

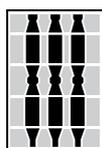


I QUADERNI DELL'OSSERVATORIO
numero speciale

Atlante degli Uccelli nidificanti nei parchi regionali della Provincia di Perugia: Monte Cucco, Monte Subasio, Fiume Tevere

a cura di

Francesco Velatta e Mauro Magrini



REGIONE UMBRIA

Assessorato all'Agricoltura, Foreste, Aree Protette, Parchi, Caccia, Pesca, Sicurezza e Polizia locale

Assessore: Fernanda Cecchini

Direzione regionale Agricoltura e Foreste, Aree protette, Valorizzazione dei sistemi naturalistici e paesaggistici, Beni e attività culturali, Sport e spettacolo

Direttore: Ernesta Maria Ranieri

Servizio Caccia e Pesca

Dirigente: Carlo Palucci

Osservatorio Faunistico Regionale

Responsabile: Umberto Sergiacomi

PROVINCIA DI PERUGIA

Presidente: Marco Vinicio Guasticchi

Area Ambiente e Territorio

Direttore: Raffaello Di Benedetto

Staff Certificazione Ambientale e Provincia Verde

Dirigente: Roberta Burzigotti

Coordinamento scientifico

Francesco Velatta e Mauro Magrini

Rilevamenti

Jacopo Angelini, Luigi Armentano, Maria Maddalena Chiappini, Enrico Cordiner, Laura Cucchia, Angela Gaggi, Daniele Iavicoli, Mauro Magrini, Sara Marini, Monica Montefameglio, Mario Muzzatti, Carmine Romano, Francesco Velatta.

Elaborazioni GIS

Giuseppina Lombardi e Umberto Sergiacomi

Analisi dei risultati generali

Francesco Velatta e Mauro Magrini

Autori dei testi specifici

Jacopo Angelini, Luigi Armentano, Maria Maddalena Chiappini, Enrico Cordiner, Laura Cucchia, Angela Gaggi, Daniele Iavicoli, Giuseppina Lombardi, Mauro Magrini, Sara Marini, Monica Montefameglio, Mario Muzzatti, Carmine Romano, Francesco Velatta.

Autori dei testi specialistici

Daniela Gigante, Alessandra Marra, Silvia Pensi, Roberto Venanzoni.

Ricerca e selezione materiale fotografico

Gianluca Bencivenga

Autori delle fotografie

Avifauna: Gianluca Bencivenga, Arnaldo Camilloni, Adriano De Faveri, Livio Fioroni, Paolo Forconi, Angela Gaggi, Stefano Laurenti, Raffaele Luca, Giuseppe Passacantando, Francesco Renzini, Stefano Rosini.

Ambienti e paesaggi: Enrico Cordiner, Vitaliano Palomba, Carmine Romano, Francesco Velatta.

Tavole a colori

Angelo Speciale

Copertina

Giuseppina Lombardi

Progetto grafico e impaginazione: Simone Caligiana (Provincia di Perugia - Servizio Informazione, Comunicazione e Decentramento)

Citazione raccomandata:

Velatta F., Magrini M. (eds) 2010. Atlante degli Uccelli nidificanti nei parchi regionali della Provincia di Perugia: Monte Cucco, Monte Subasio, Fiume Tevere. Regione Umbria, Serie "I Quaderni dell'Osservatorio", Volume speciale.

Stampa: LITOSTAMPA s.n.c. - Ponte San Giovanni (PG)

ISBN 88-904627-2-6

Ringraziamenti

L'Atlante che oggi viene finalmente presentato è frutto di molti anni di lavoro. Iniziato nel 2003, ha visto avvicinarsi diversi dirigenti e funzionari della Provincia di Perugia coinvolti nella sua realizzazione, ognuno dei quali ha dato (insieme alle rispettive strutture) un importante contributo nell'agevolare e dare impulso al progetto. A tutti loro va la nostra gratitudine ed in particolare a Francesco Allegrucci, Marinella Ambrogi, Marusca Bellini, Carlo Alberto Brunori, Roberta Burzigotti, Raffaello Di Benedetto, Paola Gallese, Lucio Gervasi, Mariella Peraio, Alberto Naticchioni, Maria Teresa Paris. Un grazie speciale a Daniela Gigante, Alessandra Marra, Silvia Pensi e Roberto Venanzoni, che lo hanno arricchito con i loro competenti contributi specialistici; ad Umberto Sergiacomi, che ha collaborato alle elaborazioni in ambiente GIS; a Simone Caligiana, che ha curato materialmente l'editing della pubblicazione e che ha dimostrato (oltre a una grande perizia) un'infinita pazienza nel sopportarci. La stampa dell'opera non sarebbe poi stata possibile senza il contributo decisivo della Regione dell'Umbria, che ben volentieri ha acconsentito ad inserirla nella collana "I Quaderni dell'Osservatorio".

I curatori dell'Atlante
Francesco Velatta e Mauro Magrini

Presentazione

La collana dei Quaderni dell'Osservatorio Faunistico regionale si arricchisce di un altro prezioso volume. È con vero piacere che diamo un contributo alla divulgazione delle conoscenze sull'avifauna presente sul territorio regionale, mediante la pubblicazione di questa indagine svolta dalla Provincia di Perugia. Il lavoro di ricerca, svolto nell'ambito dei tre parchi regionali presenti sul territorio provinciale, approfondisce e rileva in maniera dettagliata le conoscenze sull'avifauna nidificante, mediante l'uso di metodologie già utilizzate per la redazione dell'Atlante Ornitologico regionale, predisponendo solide basi per un'operazione di aggiornamento dello stesso.

La meticolosità delle osservazioni ed il rigore scientifico coniugati con un'accurata veste grafica ed una ricca iconografia, rendono questa opera particolarmente significativa mantenendo contemporaneamente una fruibilità godibile a tutti i livelli di conoscenza. È di notevole importanza inoltre rimarcare come il lavoro coordinato e sinergico della Regione Umbria con le Province di Perugia e Terni nel settore faunistico, di cui questa pubblicazione è un chiaro esempio, ponga la nostra Regione all'avanguardia nel campo delle conoscenze naturalistiche del proprio territorio. E proprio sulla base di queste approfondite conoscenze, è con soddisfazione che possiamo constatare come una corretta ed adeguata gestione delle risorse ambientali, consenta alla nostra Regione di vantare uno tra i più cospicui e rilevanti patrimoni naturalistici riscontrabili a livello nazionale.

Fernanda Cecchini

Assessore regionale Agricoltura e Foreste, Aree Protette, Parchi, Caccia, Pesca, Sicurezza, Polizia Locale

Non è passato molto tempo dalla pubblicazione di un'importante indagine riguardante le specie di uccelli "comuni" in Umbria ed ecco che ad opera della Provincia di Perugia viene presentata (in collaborazione con la Regione) un'altra corposa ricerca, incentrata sull'avifauna nidificante in tre parchi regionali. C'è da chiedersi il perché di tanto "fervore ornitologico"...

Innanzitutto, gli Uccelli rappresentano una parte consistente del patrimonio faunistico del territorio provinciale (in effetti la maggior parte dei Vertebrati appartengono a questa classe), ma soprattutto sono unanimemente considerati eccellenti indicatori di biodiversità, in quanto popolano ambienti diversi ed occupano diversi livelli della catena alimentare. Così, ad una comunità di Uccelli ricca ed articolata, corrisponde di norma un'elevata diversità ambientale e biologica, che, seguendo l'evoluzione dell'avifauna, può essere adeguatamente monitorata nel tempo. E ciò è particolarmente importante nella nostra epoca, in cui la biodiversità sta andando incontro ad una rapida erosione, tanto che la sua salvaguardia costituisce uno dei principali impegni cui viene chiamata la comunità internazionale (non a caso il 2010 è stato proclamato dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite "Anno Internazionale della Biodiversità").

Non deve stupire, dunque, che la Provincia abbia destinato tempo e risorse al monitoraggio ornitologico dei parchi regionali, dal momento che questi rappresentano (insieme ai siti della Rete Natura 2000: SIC e ZPS) le punte di eccellenza del nostro patrimonio naturalistico.

Nel caso dello studio qui presentato, è stata analizzata in maniera dettagliata (con le metodologie proprie degli Atlanti ornitologici) la distribuzione dell'avifauna nidificante nei tre parchi regionali del Monte Cucco, del Monte Subasio e del Fiume Tevere. Se ne ricava una sorta di "istantanea" sullo stato di conservazione del popolamento ornitico delle tre aree, che a sua volta riflette lo stato di conservazione di questi territori. L'aggiornamento periodico delle conoscenze potrà consentire, anche fra molti anni, di verificare se gli sforzi intrapresi per la loro salvaguardia avranno avuto successo o meno.

Il volume ha altresì l'ambizione di fungere da strumento divulgativo, per contribuire a promuovere una fruizione più consapevole e motivata delle aree protette. Proprio per questa ragione, non solo è stata inserita la fotografia di ognuna delle specie trattate, ma la pubblicazione è stata anche corredata di 8 tavole pittoriche (realizzate da uno dei più valenti illustratori naturalistici italiani) che rappresentano gli ambienti più significativi dei tre parchi insieme alla loro avifauna caratteristica. Con questa scelta si è voluto connotare anche "estheticamente" l'Atlante, nella convinzione che saper comunicare efficacemente la bellezza e la complessità della natura a livello "sensoriale" e "percettivo" può servire più delle aride (e tuttavia importanti) analisi scientifiche per coinvolgere anche i non "addetti ai lavori" nella sfida per la sua conservazione. Per dirla con le parole di Stephen Jay Gould, il grande ed eclettico naturalista statunitense recentemente scomparso che molto si impegnò nel campo della divulgazione scientifica, "dovremmo sviluppare un legame emotivo e spirituale con la natura, perché non si lotta per salvare qualcosa che non si ama".

Marco Vinicio Guasticchi
Presidente della Provincia di Perugia

Indice generale

Introduzione	9
Descrizione delle aree di studio	
Inquadramento generale	13
Lineamenti geologici	22
Lineamenti vegetazionali	26
Indagine ornitologica	
Metodi	59
Risultati generali.....	61
Distribuzione commentata delle specie	81
Appendice 1	
Specie non nidificanti o nidificanti dubbie	319
Appendice 2	
Elenco aggiornato degli uccelli nidificanti in Umbria.....	323
Appendice 3	
Approfondimenti geologici.....	331
Bibliografia	349
Indice alfabetico delle specie	
Nomi italiani.....	355
Nomi scientifici	357

Introduzione

Un atlante ornitologico descrive la distribuzione degli Uccelli in una determinata area geografica. In pratica, il territorio esaminato viene suddiviso mediante una "griglia" immaginaria in tanti quadrati uguali tra loro, in ognuno dei quali vengono ricercate le specie presenti.

Soprattutto nei parchi, strumenti di questo tipo assumono particolare rilevanza, non solo perché consentono di diffondere tra un largo pubblico una maggiore consapevolezza dei valori ambientali tutelati dall'area protetta, ma soprattutto perché possono contribuire efficacemente alla "messa a punto" degli strumenti di gestione (piani e regolamenti), ad esempio tramite l'individuazione di aree "delicate" in cui sono presenti specie rare e sensibili. Poiché le comunità di Uccelli sono eccellenti indicatori ecologici in quanto adattate ad ambienti diversi e dotate di una notevole sensibilità alle variazioni ambientali (Furness e Greenwood, 1993; Santolini e Pasini, 2007), il periodico aggiornamento di un atlante ornitologico può inoltre consentire di monitorare nel tempo lo stato di conservazione del territorio.

Gli atlanti qui presentati si prefiggono di definire la distribuzione delle specie di uccelli nidificanti in tre aree di studio costituite dai territori di altrettante aree naturali protette dell'Umbria: il Parco Regionale del Monte Cucco, il Parco Regionale del Monte Subasio e il Parco Regionale Fluviale del Tevere, considerando per quest'ultimo essenzialmente la porzione in Provincia di Perugia. Essi si aggiungono alla ormai nutrita lista di indagini analoghe finora pubblicate in Italia: ben 85 erano i titoli riportati alla fine del 2008 nel sito del Centro Italiano Studi Ornitologici (www.ciso-coi.org), di cui due relativi all'Umbria (Magrini e Gambaro, 1997; Velatta, 2002). Pochissimi, tuttavia, sono al momento i lavori riguardanti aree naturali protette (Bordignon, 1999; Genero, 2007; Magrini e Perna, 2002; Mezzavilla, 2001).

La presente ricerca rappresenta dunque uno dei pochi esempi del genere nel panorama nazionale. Un ulteriore "valore aggiunto" deriva anche dalla scala di grande dettaglio adottata (griglia di un chilometro di lato, solitamente riservata alle indagini condotte in ambiente urbano), che consente di riferire i dati a porzioni di territorio ristrette, presupposto indispensabile per poter in seguito operare scelte gestionali "mirate".

Descrizione delle aree di studio

Inquadramento generale

Silvia Pensi e Alessandra Marra***

Parco del Monte Cucco

Il Parco del Monte Cucco copre una fascia di territorio della provincia di Perugia che si colloca al margine nord-orientale della regione, al confine con le Marche (province di Pesaro-Urbino e di Ancona), in corrispondenza dello spartiacque Tirreno-Adriatico. La sua estensione è pari a 10.498 ettari; i limiti altitudinali sono 453 e 1566 metri s.l.m. Il territorio del Parco, ad andamento NNW-SSE, si estende all'incirca tra i centri abitati di Pontericcioli a nord e Fossato di Vico a sud ed ha come limite orientale il confine regionale, mentre ad ovest il confine corre parallelo alla Strada Statale Flaminia. Esso comprende parte dei Comuni di Scheggia-Pascelupo, Costacciaro, Sigillo e Fossato di Vico, centri abitati collocati (ad eccezione di Pascelupo) alle base del versante occidentale dei rilievi che costituiscono il Parco, nella fascia di raccordo fra questi e le colline poste ad est di Gubbio.

Il territorio è per la maggior parte montuoso: le vette principali sono il Monte Cucco, che con la sua morfologia subpiramidale e massiccia rappresenta la vetta più elevata dell'area (1566 m s.l.m.), il Monte Le Gronde (1373 m s.l.m.) collegato al Cucco dall'altopiano della Pantanella, il Monte Motette (1331 m s.l.m.), i Monti Culumeo e Testagrossa (1251 e 1173 m s.l.m. rispettivamente), il Corno di Catria (1185 m s.l.m.) posto a nord di Monte Motette dal quale è separato dal Torrente Sentino, il principale corso d'acqua del Parco.

I rilievi assumono un aspetto caratteristico, condizionato dal tipo litologico che li costituisce, essenzialmente calcareo: le loro cime sono per lo più spianate e raccordate in modo brusco ai fianchi molto acclivi. Il modellato superficiale è comunque poco caratterizzato da forme di origine carsica, come invece ci si aspetterebbe: le uniche doline presenti si trovano sul Pian delle Macinare, che è l'unico piano chiuso con relativo inghiottitoio del massiccio. La dolina più imponente si trova poco a monte della Pantanella sul versante sud di Monte Le Gronde.

Caratteristica saliente del territorio del Parco sono le manifestazioni carsiche sotterranee, consistenti in un esteso sistema di grotte e pozzi, ancora oggi non del tutto conosciuto. Attraverso di esso si sviluppa una circolazione idrica sotterranea complessa che, dopo percorsi ipogei più o meno articolati, sbocca nelle aree pedemontane dei versanti orientale ed occidentale, dando origine a numerose sorgenti. Fra esse si ricorda la sorgente Scirca, espressione delle acque raccolte nella Grotta di Monte Cucco, la sorgente delle Lecce, e lo Sturo della Piscia.

Per quanto riguarda l'idrografia superficiale, oltre al già citato Torrente Sentino sono degni di menzione il Rio Freddo e il Rio delle Prigioni, i due principali corsi d'acqua perenni d'alta quota dell'Appennino umbro marchigiano. Il corso dei due torrenti è sintomatico del condizionamento operato dall'evoluzione tettonica, in quanto scorrono in profonde incisioni (vere e proprie forre) seguendo la direzione delle principali fratture della zona. In questo territorio

* Provincia di Perugia, Servizio Difesa e Gestione Idraulica

** Provincia di Perugia, Servizio Gestione e Controllo Ambientale

(inteso in senso ampio) prendono anche origine due fra i più importanti corsi d'acqua dell'Italia centrale: il Fiume Chiascio e il Fiume Burano-Metauro.

Piuttosto diffuse sono le formazioni rupestri, tra cui spiccano le Lecce (situate poco sopra l'abitato di Sigillo), i dirupi del Fossa Secca (sopra Costacciaro), le pareti orientali del Cucco, la Muraglia delle Liscarelle, il Corno di Catria (sopra Isola Fossara), tutti esempi degli effetti prodotti dall'intensa fratturazione delle stratificazioni calcaree.

Per quanto riguarda il clima, sulla base dell'applicazione degli indici bioclimatici (Rivas-Martinez *et al.*, 1999) ai dati relativi alle precipitazioni e alle temperature rilevati nelle stazioni di Fabriano, Scheggia e Gualdo Tadino, l'area può essere riferita al Macrobioclima Temperato, ed in particolare ai Piani Collinare (Mesotemperato) e Montano (Supratemperato).

Gli usi del suolo prevalenti sono rappresentati da boschi e pascoli (FIG.1, TAB.1), che coprono rispettivamente il 59% ed il 23% del territorio. Le coltivazioni (in gran parte seminativi semplici) interessano circa il 10% della superficie e sono per lo più ubicate nelle aree di fondovalle, in particolare lungo il corso della Flaminia.

L'elevato valore ambientale dell'area è ben evidenziato dal ragguardevole numero di SIC¹ compresi entro i suoi confini, che occupano una superficie complessiva di circa 2.300 ettari: Gola del Corno di Catria (codice IT5210005), Valle delle Prigioni (IT5210007), Valle del Rio Freddo (IT5210008), Monte Cucco - sommità (IT5210009), Le Gorghe (IT5210010), Torrente Vetorno (IT5210011), Poggio Pantano (IT5210074).

Parco del Monte Subasio

Il Parco del Monte Subasio, situato nella parte centro-orientale dell'Umbria, ricade nel territorio di quattro comuni: Assisi, Nocera Umbra, Spello, Valtopina. Esteso 7.177 ettari ha forma all'incirca triangolare, con l'asse maggiore orientato in direzione NE-SW; il lato sud-occidentale si affaccia sulla Valle Umbra, quello nord-occidentale corrisponde in buona parte al corso del Fiume Tescio, quello orientale corre sui rilievi che delimitano la destra della Valtopina². Il range altitudinale è compreso fra 227 metri s.l.m. (ai piedi di Assisi) e 1290, raggiunti dalla cima del Monte Subasio.

L'area protetta appare suddivisa in due porzioni distinte, caratterizzate da litotipi, morfologia e paesaggio differenti.

La parte sud-occidentale è costituita da un massiccio carbonatico di forma ellittica con orientamento NW-SE, dall'aspetto arrotondato a "dorso di tartaruga". Esso si eleva sulla Valle Umbra in posizione piuttosto isolata rispetto all'Appennino Umbro-Marchigiano, del quale rappresenta una sorta di avamposto occidentale. Oltre al Monte Subasio propriamente detto, le cime più alte del massiccio calcareo sono il Colle San Rufino (1110), il Monte Civitelle (1270), la Sermolla (1192) e il Monte Pietrolungo (914). I pendii si presentano dolci e regolari (conseguenza di un processo orogenico relativamente tranquillo rispetto ad altre zone dell'Appennino), ma con una marcata asimmetria tra il versante occidentale e quello orientale. Il primo fu interessato da fenomeni tettonici più incisivi che ne modificarono in parte l'architettura ed inoltre presenta rocce calcaree molto resistenti ai fenomeni disgiuntivi, cosa che ha determinato il formarsi di un pendio più ripido ed ha messo a nudo le formazioni più antiche assenti nel versante orientale. Ad oriente si osservano invece forme più addolcite, sia per la presenza di formazioni calcaree e calcareo-marnose più facilmente erodibili disposte a franapoggio, sia per la minore intensità dei fenomeni tettonici.

Il modellato superficiale è caratterizzato da molte forme di origine carsica, in particolare doline, depressioni vallive ed altre manifestazioni minori di carsismo. Sono invece assenti ampie caverne e valli cieche, in quanto la copertura sommitale è costituita da Scaglia Rossa caratterizzata da una elevata componente marnosa e da leggera stratificazione.

¹ SIC è l'acronimo di *Sito di interesse comunitario*. Si tratta di zone di particolare valore ambientale, dovuto alla presenza di habitat o specie considerati di interesse comunitario in base alla Direttiva 92/43/CEE. In quanto tali godono di un particolare regime di tutela.

² La confinazione considerata in questo volume differisce leggermente da quella attuale, approvata in via definitiva con Legge Regionale 7 febbraio 2005, n. 3.

Tabella 1. Uso del suolo nelle tre aree di studio (dati Osservatorio Faunistico Regionale)

Categoria	% della superficie totale		
	Cucco	Subasio	Tevere
Boschi	59,6	55,9	33,5
Vegetazione arbustiva	3,9	2,8	1,0
Pascoli	22,7	17,1	4,2
Coltivi	10,0	19,8	43,0
Corpi idrici	0,0	0,0	8,9
Aree nude e cave	0,6	0,6	0,7
Aree edificate	3,1	3,8	8,7
Totale	100,0	100,0	100,0

Figura 1. Cucco: uso del suolo

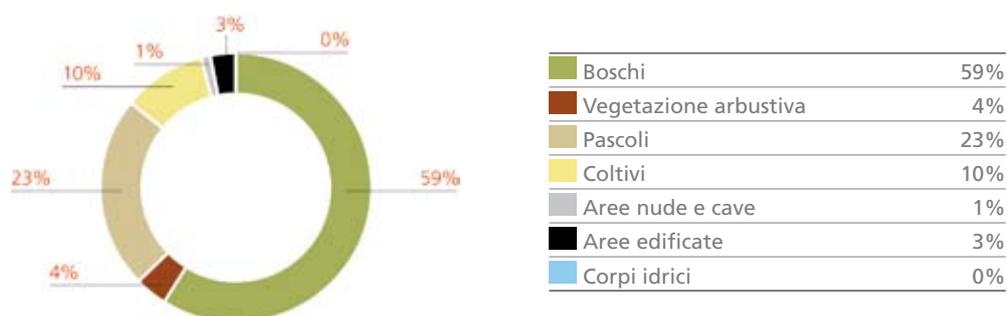


Figura 2. Subasio: uso del suolo

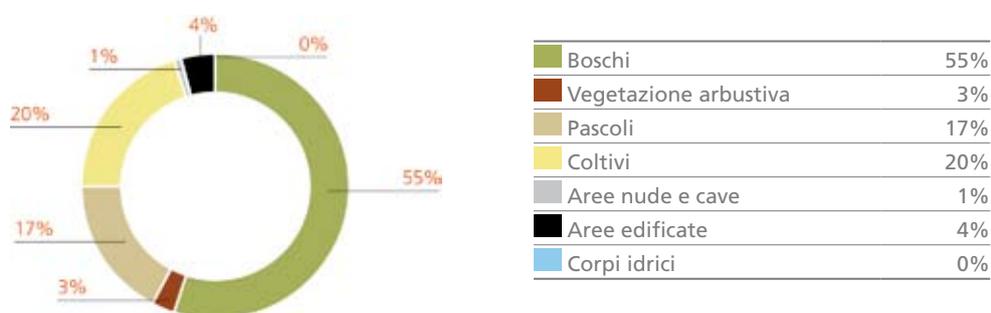
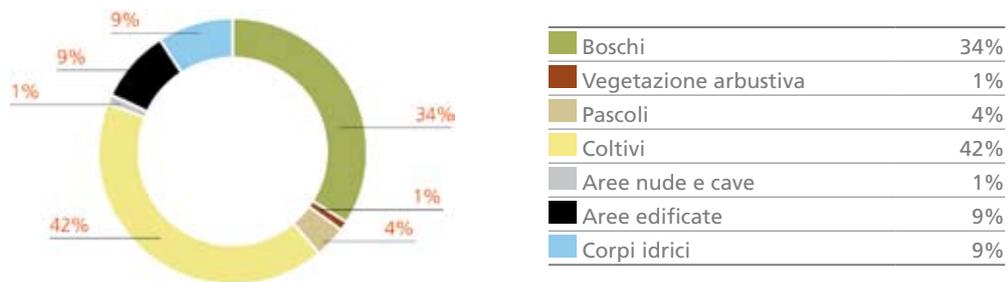


Figura 3. Tevere: uso del suolo



Degne di nota per la loro grande dimensione sono le doline, presenti per lo più a quote superiori ai 1000 m, che per la loro forma a imbuto regolare vengono chiamate "mortari". Le più importanti sono sette: il Mortaro Grande, il Mortaiolo, il Mortaro delle Trosce, la Valle del Lago (una dolina piatta che deve il suo nome alla presenza di acqua al centro della depressione), la Fossa Cieca, la Fossa Rotonda (una dolina multipla con diametro maggiore pari a un centinaio di metri), il Mortaiolo delle Trosce. Tra le depressioni vallive si ricordano la Valle di Colle San Rufino, la depressione di Vallonica e la Macchia di Pale (al di fuori dei confini dell'area protetta), un'ampissima depressione in pendio completamente rivestita da una folta macchia.

La natura carsica del massiccio del Subasio si manifesta inoltre con grotte di modeste dimensioni (ad esempio la "Grotta del Subasio", ubicata nei pressi di Sasso Piano) e con pozzi e cunicoli poco profondi (come quelli presenti nelle località di Vallonica, S. Angelo in Panzo e Stazzarelli).

Poiché la struttura geologica di questa parte del Parco è, come già descritto, costituita da rocce calcaree altamente idrovore, la circolazione superficiale è quasi inesistente, limitata ad alcuni fossi, di cui i principali sono: il Fosso del Sanguinone, il Fosso del Vettoio ed il Fosso delle Santelle, sul versante orientale; il Fosso delle Carceri, il Rosceto ed il Renaro, sul versante occidentale.

In relazione ai processi carsici sul Monte Subasio è invece presente una cospicua circolazione sotterranea: sono state censite (Chiodini *et al.*, 1990; Chiodini *et al.*, 1991) 35 emergenze sorgentizie, fra le quali 11 più consistenti con portata media superiore al litro per secondo.

La parte nord-orientale del Parco ha caratteri profondamente diversi: è infatti costituita da un sistema collinare di natura marnoso-arenacea, con altitudine sempre inferiore ai 900 metri. Esso è sede di una notevole circolazione idrica superficiale, grazie alla scarsa permeabilità delle rocce che (contrariamente a quanto si verifica nei calcari) favorisce lo scorrimento delle acque meteoriche rispetto all'infiltrazione nel sottosuolo. I principali corsi d'acqua sono: il Fosso Marchetto (che riceve le acque del Fosso Cavaliere, del Fosso di Caviato e del già menzionato Fosso Sanguinone) e il Torrente Oppico, entrambi tributari del Tescio; il Fosso dell'Anna (che riceve i fossi Vettoio e delle Santelle) e il Rio, affluenti del Topino.

Dal punto di vista climatico, sulla base dell'applicazione degli indici bioclimatici (Rivas-Martinez *et al.*, 1999) ai dati climatici medi delle stazioni di Assisi e Foligno riportati in Orsomando e Catorci (1993a), l'area inclusa nei limiti del Parco può essere riferita al Macrobioclima Temperato nella Variante Submediterranea, Piano bioclimatico Collinare (Submesotemperato).

La categoria prevalente di uso del suolo è rappresentata dai boschi, che occupano oltre la metà del territorio (FIG.2, TAB.1); i pascoli e le coltivazioni (seminativi ed oliveti) interessano rispettivamente il 17% e il 20% della superficie del Parco. Anche sotto il profilo dell'uso del suolo e del paesaggio, si possono tuttavia rilevare notevoli differenze fra i due comparti dell'area protetta. Il massiccio calcareo del Subasio presenta infatti lo schema tipico dei rilievi appenninici, con un'ampia prateria secondaria sommitale ed estesi boschi di versante; le colti-

vazioni sono rappresentate quasi esclusivamente da oliveti, distribuiti in una fascia pressoché continua in corrispondenza delle pendici occidentali; l'insediamento è di tipo concentrato, in quanto alle estreme propaggini occidentali si trova la città di Assisi, inclusa nel Parco. Il sistema collinare marnoso-arenaceo si configura invece come un mosaico ambientale con frequente alternanza di boschi, coltivi (essenzialmente seminativi) e pascoli, con presenza di abitazioni isolate e piccoli insediamenti sparsi.

Entro i confini del Parco ricadono quattro SIC, estesi su di una superficie complessiva di circa 1.500 ettari: Fiume Tescio - parte alta (codice IT5210022), Colli Selvalonga - il Monte (IT5210023), Monte Subasio - sommità (IT5210027), Fosso dell'Eremo delle Carceri (IT5210030).

Parco fluviale del Tevere

Il Parco del Tevere si snoda per circa 50 Km lungo il corso medio-inferiore del fiume, da Montemolino (Montecastello di Vibio) fino al Lago di Alviano, occupando una superficie di circa 7.295 ettari, suddivisa tra le province di Perugia (comuni di Montecastello di Vibio e Todi) e Terni (comuni di Baschi, Orvieto, Montecchio, Guardea, Alviano). Il territorio preso in esame nel corso dell'indagine ornitologica è però limitato alla parte di pertinenza della Provincia di Perugia e ad alcuni territori immediatamente limitrofi ricadenti in provincia di Terni situati a monte dell'invaso di Corbara, per una superficie complessiva dell'area di studio pari a 2.055 ettari e uno "sviluppo fluviale" di circa 21 km.

Il segmento di valle fluviale qui considerato è caratterizzato da una notevole mutevolezza morfologica. Prima del suo ingresso nel Parco, la valle si presenta infatti ampia e percorsa dal Tevere con andamento meandriforme all'interno delle sue alluvioni, ma proprio all'altezza di Montemolino subisce un brusco restringimento, per riallargarsi poco dopo tra Pian di Porto e Pian di San Martino, fino ai piedi del colle di Todi. A questo punto il fiume volge nettamente verso SW, incuneandosi fra i rilievi arenacei di Pontecuti, per poi fare il suo ingresso nella stretta Gola del Forello, profondamente incisa tra balze calcaree, giungendo infine all'invaso di Corbara. Quest'ultimo tratto prima del lago propone pareti subverticali di grande suggestione, oltre che pendii ricoperti di leccete; anche in questo caso le rocce carbonatiche sono interessate da fenomeni carsici: importanti e di grande interesse sono la Grotta della Piana, sistema ipogeo che si estende per 2500 m, e la grotta di Vergozzino, ubicata all'esterno dell'area del Parco, che ospita un sito archeologico con reperti risalenti al neolitico.

Lungo buona parte del corso del Tevere sopra descritto, l'area protetta è poco più ampia della superficie bagnata direttamente dalle acque del fiume; porzioni dei rilievi circostanti vengono tuttavia inglobate in corrispondenza di Montemolino, del colle di Todi e della gola del Forello. Dal punto di vista morfologico, l'area di studio è pertanto caratterizzata da aree di fondovalle alluvionale e contigui lembi di fasce collinari, entro un intervallo altitudinale compreso fra 140 e 521 metri s.l.m.

Non sono presenti affluenti di grande importanza: il principale è il Torrente Naia, che si getta nel Tevere poco a valle di Pontecuti; fra i tributari minori si possono citare il Rio Bagno, il Fosso Rio, il Fosso di Quadro, il Fosso Chiugena, il Fosso della Contea, il Fosso della Pasquarella.

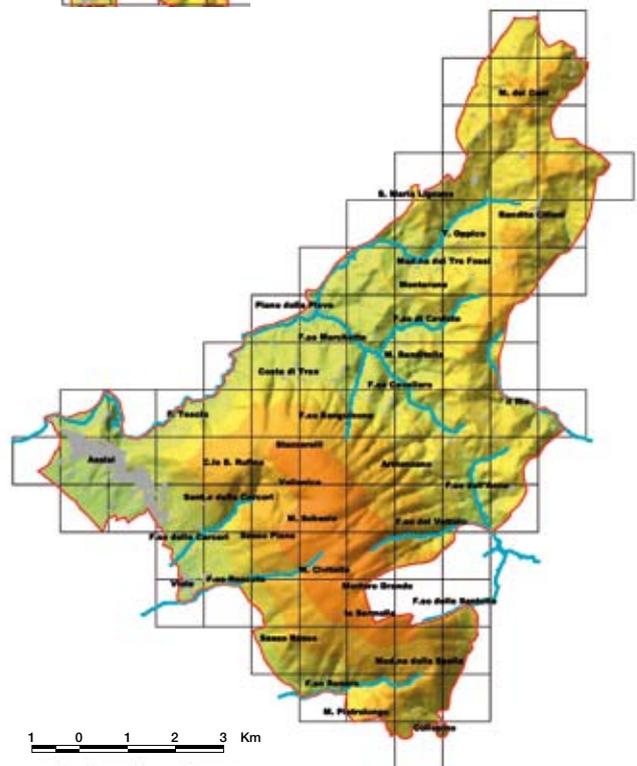
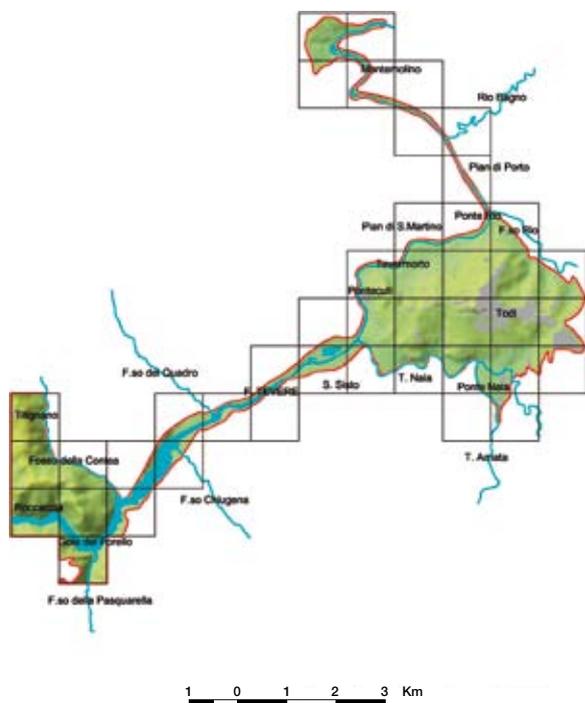
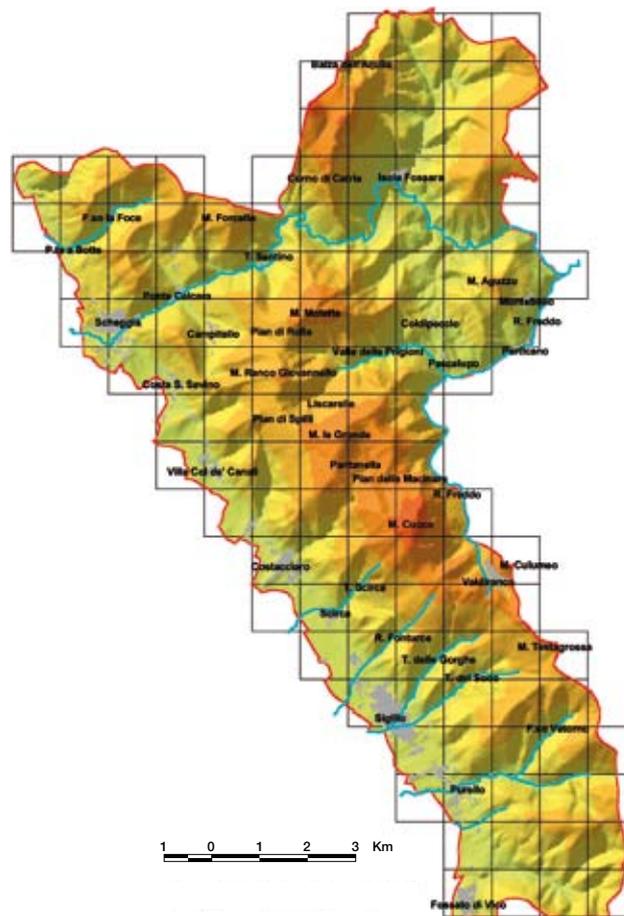
La classe di uso del suolo più diffusa (FIG. 3, TAB.1) è costituita dalle coltivazioni (in prevalenza seminativi), estese sul 42% dell'area di studio; i boschi interessano il 34% della superficie; una certa rilevanza hanno pure le aree edificate (nel Parco ricade l'intera città di Todi) e ovviamente i corpi idrici (essenzialmente il Tevere), categorie che coprono entrambe il 9% della superficie. Aree agricole e insediamenti occupano pertanto più della metà del territorio, conferendogli in generale un'impronta piuttosto antropizzata. Si osservano tuttavia delle notevoli differenze da zona a zona, con una netta tendenza all'aumento della copertura forestale procedendo verso valle, fino ad avere una prevalenza di bosco in corrispondenza della Gola del Forello.

Dal punto di vista climatico, sulla base dell'applicazione degli indici bioclimatici (Rivas-Martinez *et al.*, 1999) l'area risulta in gran parte compresa nella Variante Submediterranea della Regione Temperata, Piano Collinare (Submesomediterraneo), rappresentata dalla stazione di Todi. La porzione occidentale del Parco sfuma verso i climi mediterranei registrati nella stazione di Corbara, riferibile alla Regione Mediterranea, Piano Collinare (Mesomediterraneo).

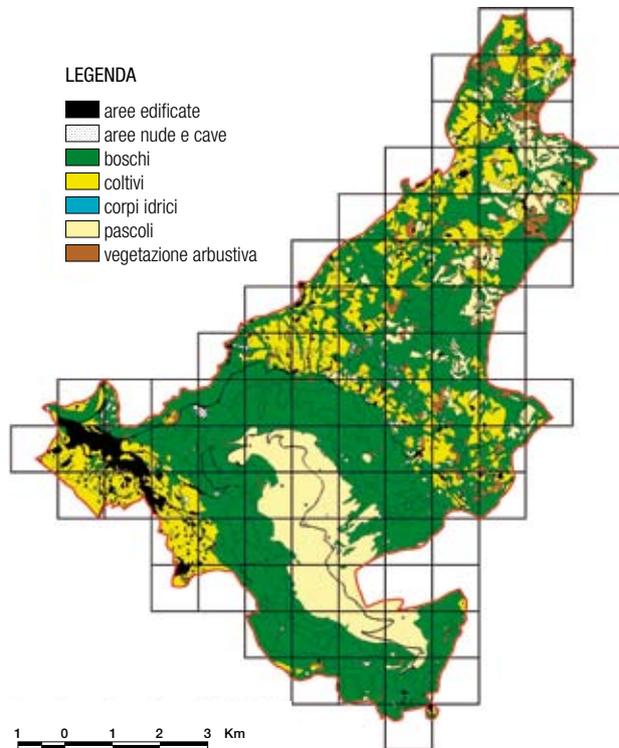
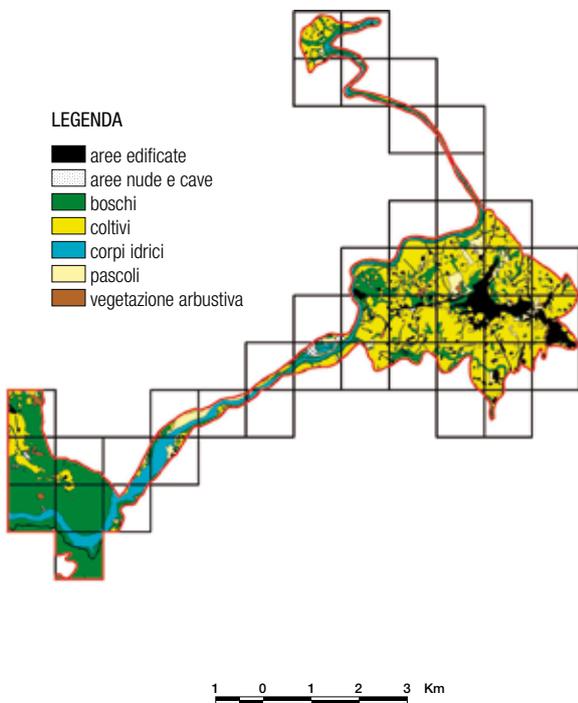
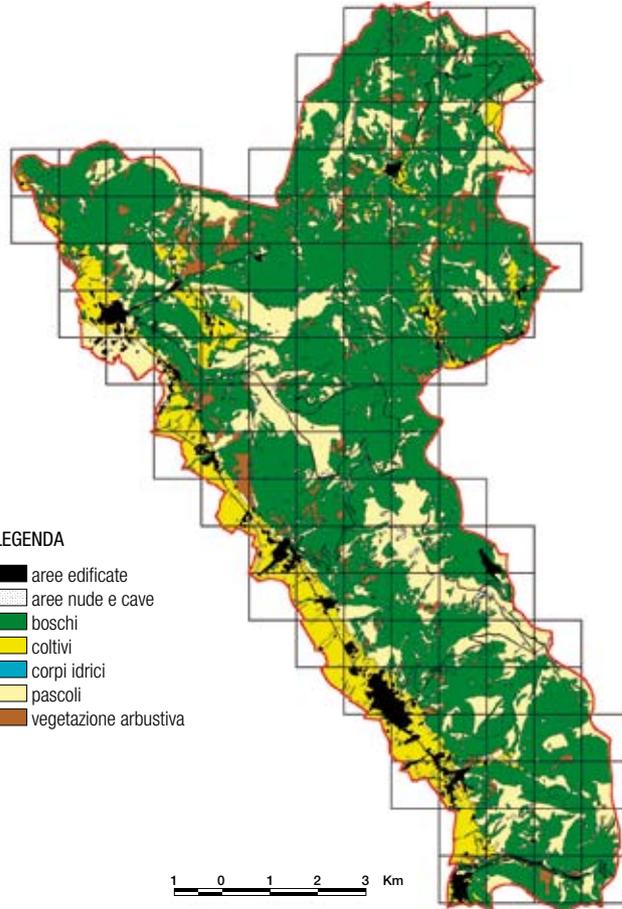
Nell'area di studio ricadono (in tutto o in parte) cinque SIC e una ZPS³, estesi su di una superficie complessiva di circa 667 ettari: Fiume Tevere tra Montemolino e Pontecuti (codice IT5210054), Torrente Naia (IT5210061), Gola del Forello (IT5220006), Valle Pasquarella (IT5220007), Lago di Corbara (IT5220005), Valle del Tevere: laghi di Corbara – Alviano (ZPS IT5220024).

³ ZPS è l'acronimo di *Zona di protezione speciale*. Si tratta di ambiti territoriali individuati ai sensi della Direttiva 79/409/CEE e successive modifiche, con il fine di assicurare la tutela di siti particolarmente importanti per la conservazione delle popolazioni di Uccelli. Insieme ai SIC costituiscono la Rete Natura 2000, istituita per la salvaguardia della biodiversità nel territorio dell'Unione Europea.

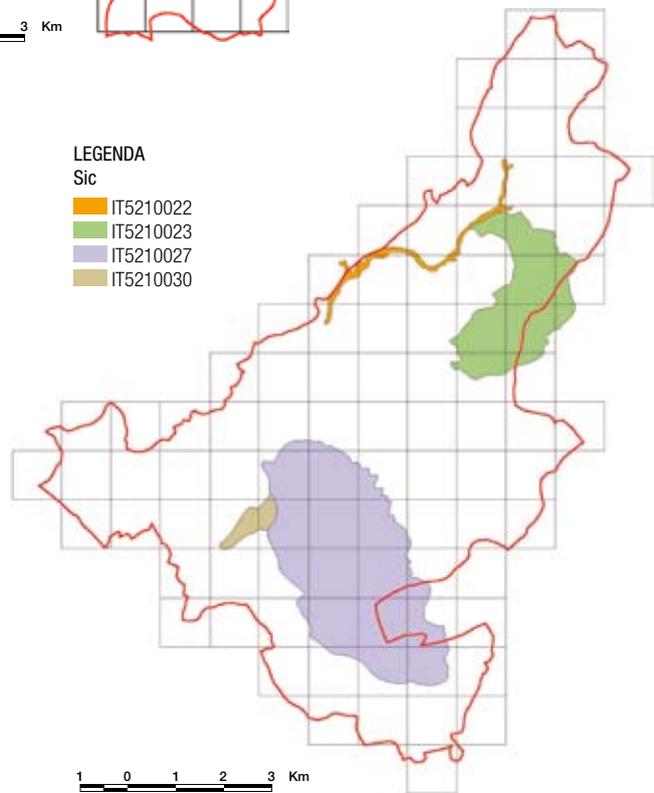
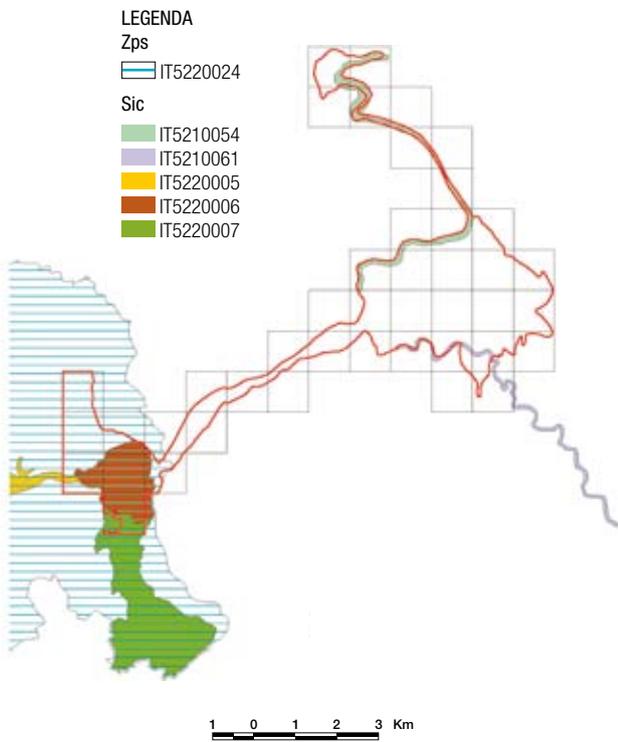
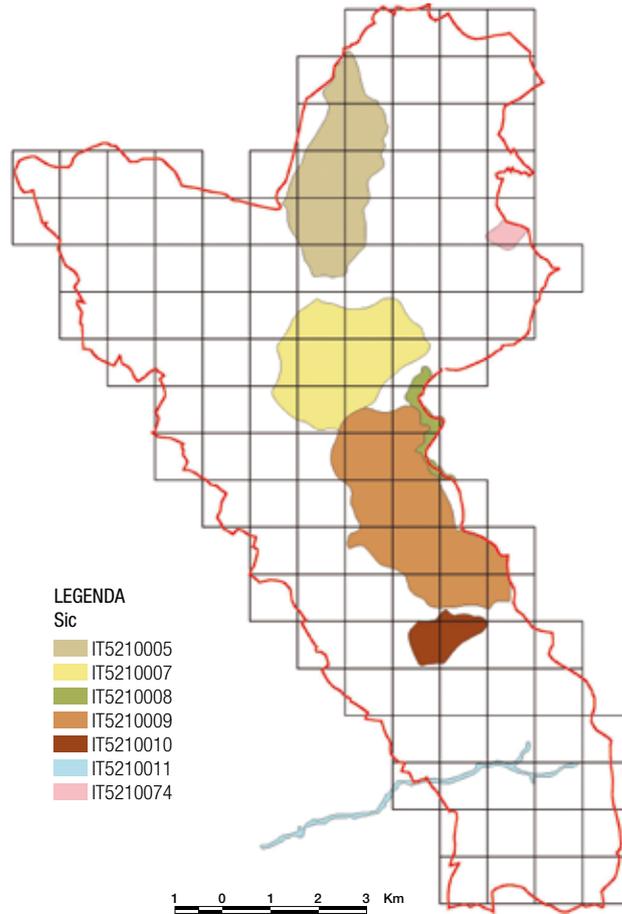
Orografia e idrografia principale



Uso del suolo



Siti della Rete Natura 2000



Lineamenti geologici

Silvia Pensi e Alessandra Marra

Per un adeguato inquadramento delle informazioni riportate nel presente paragrafo, è stata inserita nell'Appendice 3 una sintetica trattazione riguardante la struttura geologica e l'evoluzione morfologica ed idrografica del territorio regionale, completata da un glossario con la spiegazione dei termini tecnici più ricorrenti. Due *box*, "geologia" e "carsismo", riportano rispettivamente una descrizione dettagliata delle litologie presenti nelle aree di studio e una panoramica sulla dinamica dei fenomeni carsici e sulle loro tipologie.

Parco del Monte Cucco

In Umbria il Monte Cucco rappresenta la zona maggiormente interessata da perturbazione tettonica, dove il rigetto delle faglie ha determinato il prevalere di un paesaggio aspro, quasi alpino, con la messa a nudo di imponenti stratificazioni calcaree di origine sedimentaria marina: la Successione Umbro-Marchigiana (vedi *box* geologia).

Dal punto di vista strutturale il Monte Cucco rappresenta una piega anticlinale al cui nucleo affiorano i depositi del Calcare Massiccio del Monte Nerone, mentre sul fianco orientale e più precisamente lungo l'incisione del Fosso dell'Eremo, a NE di Monte Le Gronde, si individuano terreni ascrivibili al Calcare Massiccio del Burano, entrambi depositi di piattaforma carbonatica all'incirca coevi ma di ambienti di sedimentazione distinti. Le due formazioni rappresentano i terreni più antichi in affioramento dell'intera zona (Lias inferiore-medio).

In continuità stratigrafica con i calcari del Calcare Massiccio del Monte Nerone si rinvencono lembi della formazione del Bugarone, affiorante lungo il fianco est del Corno di Catria e a sud-ovest del Monte Cucco.

Il Calcare Massiccio del Burano, invece, passa superiormente e con gradualità alla Corniola, formazione costituita da una stratificazione netta, i cui strati hanno spessore di circa 40-50 cm. Lo spessore dell'intera formazione è invece pari a circa 100 m nella Valle delle Prigioni, mentre può raggiungere i 150 m nei dintorni di Monte Le Gronde, Colle d'Orlando, Passo Porraia.

Lungo il fianco orientale dell'anticlinale del Monte Cucco affiora la formazione dei Calcari e Marne del Sentino, presente in maniera discontinua, il cui massimo spessore (60-70 m) viene raggiunto nei dintorni di Monte Cucco. La formazione del Bosso (con i suoi due membri, il Rosso Ammonitico e le Marne a Posidonia) ha una potenza complessiva che varia dai 20 ai 50 m; essa affiora in rari lembi sul fianco orientale della anticlinale di Monte Cucco e al nucleo della anticlinale di Monte Motette. Il passaggio alle Marne a Posidonia è molto graduale, tanto da non permettere nella maggior parte dei casi la netta distinzione dei due membri.

Seguono i Calcari Diasprini Umbro Marchigiani con *facies* litologiche generalmente detritiche, osservabili soprattutto nei dintorni del Monte Cucco e al Corno del Catria.

Gli affioramenti più diffusi nell'area del Parco sono quelli della Maiolica, che costituisce tutto il versante meridionale del Monte Catria, Monte Forcello e Monte Motette, Monte le Gronde e

Monte Culumeo, fino al valico di Fossato di Vico. Dove le deformazioni tettoniche sono particolarmente intense, la stratificazione è in gran parte obliterata e la Maiolica acquista una morfologia aspra, da cui deriva la denominazione di “*Calcare Rupestre*” dei vecchi Autori.

Il passaggio stratigrafico alla successiva formazione delle Marne a Fucoidi è in questo caso netto, in quanto marcato da un orizzonte di selci nere e dalla presenza di *slumpings*. Le Marne a Fucoidi affiorano in una fascia pressoché continua sul versante sud-occidentale di tutta la catena.

Al di sopra ritroviamo la sedimentazione delle diverse unità della Scaglia: Bianca, Rosata, Variiegata, Rossa e Cinerea, costituita da termini calcarei piuttosto impuri e stratificati. Insieme alla Maiolica, la Scaglia è la formazione maggiormente rappresentata, affiorando con continuità in tutta la fascia che da Fonte Avellana, attraverso il Monte Fuori, raggiunge Perticano.

Con la Scaglia terminano le formazioni pelagiche e si susseguono le formazioni terrigene del Bisciario, dello Schlier e della Marnoso Arenacea. Sia la formazione del Bisciario che quella dello Schlier presentano bassa resistenza; ciò ne determina il coinvolgimento in numerosi piani di taglio che ne riducono notevolmente lo spessore, come avviene lungo tutta la fascia pedemontana che corre da Scheggia fino a Fossato di Vico. La Marnoso Arenacea non affiora nell'area del Parco ma costituisce i terreni a valle della fascia pedemontana appenninica. Infine vanno citati tutti i terreni di origine continentale, di cui i più antichi sono i Depositi Alluvionali, affioranti a quote superiori di 10-40 m sopra gli alvei fluviali; l'abitato di Costacciaro è sito sopra questi sedimenti. Seguono i Detriti e Brecce Cementate, che si trovano in corrispondenza dei versanti calcarei e sono formati da estesi e potenti depositi di materiale detritico ben cementato, e i Detriti di Falda, che comprendono tutte le coperture detritiche costituite da clasti sciolti con debole matrice, presenti in estese coperture alla base di tutte le pareti rocciose.

Parco del Monte Subasio

Dal punto di vista strutturale il Monte Subasio è costituito da una piega anticlinale a “scatola”, al cui nucleo affiora il termine più antico della serie stratigrafica, il Calcare Massiccio. Sul Subasio è presente in diverse località del versante occidentale: in particolare affiora a Sasso Rosso, a Sasso Palombo e lungo il Fosso delle Carceri. Esso è generalmente molto fessurato secondo piani sub-verticali; il massimo spessore riscontrato è di circa 150 m.

Il Massiccio passa superiormente alla Corniola, le cui presenze più significative si evidenziano presso il Fosso delle Carceri, dal Fosso Rosceto al Fosso del Lupo fino alla zona di Gabbiano, e lungo il Fosso Renaro.

La Corniola è seguita dalle Marne di Monte Serrone il cui maggior spessore si ritrova in località Gabbiano Vecchio, antica cava dismessa.

Segue il Rosso Ammonitico, legato in diversi luoghi ad altri termini della serie; nonostante lo spessore contenuto, compreso tra i 10 ed i 20 m, il livello risulta sempre ben individuabile grazie al particolare colore (che va dal rosa al rosso vinato) ed alla ricchezza di ammoniti. È presente in diversi affioramenti: lungo il Fosso delle Carceri (dove è riproposto più volte da una gradinata di faglie), lungo i Fossi Rosceto e Renaro (quasi ininterrottamente) e sul versante occidentale del Monte Civitelle e del Monte Sermolla.

La successione continua con i Calcari e Marne a Posidonia, ben visibili sui fianchi della valle del Fosso delle Carceri e presenti quasi ininterrottamente dal Fosso Rosceto al Fosso Lupo.

Come per le unità precedenti, sui fianchi della valle del Fosso delle Carceri, dal Fosso Rosceto al Fosso del Lupo, e in modo discontinuo lungo il versante occidentale del Monte Subasio, sono osservabili i Calcari Diasprigni.

Tra gli affioramenti più diffusi nell'area del Parco troviamo la Maiolica, che costituisce gran parte del fianco occidentale del Monte Subasio, raggiungendo a volte anche una potenza di 110 m.

Il passaggio dalla Maiolica alla Scaglia è segnato da una formazione facilmente individuabile sia per le caratteristiche litologiche che cromatiche: le Marne a Fucoidi, marne argillose ed argille marnose stratificate di colore grigio scuro. Esse affiorano in maniera quasi continua dalla Valle del Tescio a nord fino alle pendici sud-occidentali di Poggio Caselle.

La Scaglia, divisa nei suoi tre membri, Bianca, Rossa e Variegata, rappresenta la roccia più conosciuta del Parco, poiché fornisce la famosa pietra di Assisi, ampiamente utilizzata in edilizia. Questo calcare in alcuni punti raggiunge i 450 m di spessore. La serie della Scaglia termina con la Cinerea, in corrispondenza della quale la roccia cambia sia nel colore, virando al grigio, sia nella composizione: da un calcare leggermente marnoso si passa infatti ad una marna calcarea.

Il Bisciario (la più antica fra le formazioni terrigene) è presente in modo abbastanza continuo a partire dalla Valle del Tescio lungo tutto il versante orientale e sud-orientale del Monte Subasio; lo Schlier presenta estesi affioramenti a nord e ad est del rilievo principale; la Marnoso Arenacea affiora in zone molto limitate del versante occidentale, ma assume grande importanza a nord e ad est del Monte Subasio, caratterizzando poco meno della metà del territorio del Parco. Anticamente tale formazione è stata sfruttata per produrre pietra da costruzione, soprattutto per i castelli del "contado" di Assisi, quali Rocca Sant'Angelo, Petrignano, Palazzo ed altri.

Tra i depositi continentali presenti nel Parco i depositi lacustri hanno una diffusione limitata, affiorando lungo la fascia pedemontana occidentale a nord del Monte Subasio. Sono costituiti da ciottoli poligenici, sabbie ed argille con intercalazioni di noduli e concrezioni travertinose. La fascia pedemontana di raccordo del Monte Subasio con la Valle Umbra, tra Assisi e Spello, è costituita da Detriti di Falda; i valori stratigrafici più alti si rinvencono presso le linee di faglia, come in corrispondenza del Fosso Rosceto e del Fosso Renaro. La "porzione basale" della fascia pedemontana tra il Monte Subasio e la Valle Umbra è costituita da Depositi eluviali e colluviali, che ricoprono di preferenza i versanti collinari costituiti da un substrato roccioso di tipo torbiditico.

Parco fluviale del Tevere

La costituzione geologica delle aree di fondovalle alluvionale e delle fasce collinari comprese nel Parco è funzione delle dinamiche evolutive dell'intera regione. Esaurita infatti la fase orogenica miocenica, legata all'apertura del Mare Tirreno, si instaura nell'Italia centrale una fase distensiva che porta alla formazione di depressioni tettoniche, di cui la più estesa comprendeva il territorio da Città di Castello a Spoleto, con una diramazione tra Todi e Terni separata dai Monti Martani e chiusa a sud est di Todi dai rilievi calcarei del Forello.

Su tale fossa (che secondo recenti studi non costituiva un *unicum*, ma era formata da più depressioni più o meno collegate, ma con forma ed evoluzione autonome) si imposta nel Pliocene un grande lago, il Lago Tiberino, che viene via via colmato dai detriti trasportati dai fiumi e dai torrenti confluenti nella zona.

A causa di movimenti tettonici di basculamento e della "apertura" della Gola del Forello, gran parte delle acque del lago defluisce verso il Tirreno. Si forma quindi una vasta pianura alluvionale, che in alcune zone assume l'aspetto di una palude acquitrinosa⁴ e che è attraversata in tutta la sua lunghezza dal fiume Tevere.

Da quanto detto finora è facile intuire che dal punto di vista geologico i terreni che caratterizzano il Parco sono prevalentemente di tipo alluvionale e fluvio lacustre.

I depositi più antichi sono osservabili in corrispondenza della Gola del Forello e sono costituiti da calcari e calcari marnosi della Scaglia Bianca, della Scaglia Rossa e della Cinerea, propaggine settentrionale della anticlinale di Monte Citernella. La valle da Pontecuti al Forello ed in corrispondenza di Montemolino è delimitata da rilievi collinari costituiti dal *flysch* miocenico del Macigno, "omologo" della Formazione della Marnoso Arenacea, ma con bacino di deposizione più occidentale ed età più antica (vedi *box* Geologia). L'area di Todi, invece, è caratterizzata da depositi continentali fluvio-lacustri e lacustri. In particolare, il colle di Todi, posto al margine sud-occidentale del Lago Tiberino, è costituito da una successione litologica formata da due complessi, di cui il più antico (complesso argilloso basale) è caratterizzato da argille grigio azzurre sil-toso-sabbiose localmente marnose, a cui si sovrappone il complesso conglomeratico sommitale,

⁴ Si consideri che le ultime bonifiche di aree palustri risalgono al secolo scorso ed interessano l'area fra Foligno e Spoleto.

formato da ghiaie e sabbie con matrice limosa e giacitura lenticolare. La successione descritta, in relazione alla sua età geologicamente giovane, è soggetta a continue modificazioni dovute al naturale degrado, favorito anche dalle attività antropiche. Attualmente, infatti, su quasi tutti i versanti del colle sono in atto fenomeni franosi che minacciano il perimetro della città.

L'attuale alveo del fiume è infine ricoperto da alluvioni attuali e recenti, rappresentative delle classi granulometriche dei limi, delle sabbie e delle ghiaie, generalmente poco o per niente cementati. La loro giacitura lenticolare riflette l'ambiente deposizionale, caratterizzato dalla alternanza di fasi erosive e fasi di rilascio del materiale preso in carico dal fiume.

Lineamenti vegetazionali

Daniela Gigante*, Roberto Venanzoni*

I Parchi Regionali del Monte Cucco, del Monte Subasio e del Fiume Tevere sono ubicati in aree del territorio umbro molto diverse dal punto di vista fisiografico, geolitologico e fitoclimatico; anche per quanto riguarda il paesaggio vegetale si evidenziano delle differenze significative. Si può affermare che tali Parchi ospitano al loro interno delle tipologie di paesaggio rappresentative dei tre principali ambiti regionali: quello appenninico montano, quello preappenninico collinare e quello fluviale-planiziale. Nelle varie aree il ricoprimento vegetale si differenzia in funzione delle caratteristiche territoriali; numerose sono le tipologie osservabili ed una loro descrizione esaustiva è impossibile in questa sede. Quella che di seguito si propone è quindi una trattazione sintetica che prende in considerazione solo i principali aspetti della vegetazione osservabile nelle aree. Tuttavia, pur nell'estrema sintesi, lo scenario tratteggiato evidenzia un'ampia diversità di ambienti e tipologie di vegetazione e lascia trasparire chiaramente il particolare valore naturalistico e biologico dei Parchi indagati.

Nella Tabella 2 sono riportati gli epiteti specifici ed i nomi comuni delle specie citate nel testo; la nomenclatura fa riferimento a Conti *et al.* (2005). Nella Tabella 3 sono riportati gli epiteti scientifici ed una breve diagnosi delle associazioni vegetazionali citate nel testo, accompagnati dall'indicazione dell'Habitat corrispondente secondo l'Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Si allega inoltre un breve glossario relativo ai termini a carattere tecnico-specialistico utilizzati nel testo, modificato da Biondi *et al.* (2002).

Tabella 2. Epiteti scientifici e nomi comuni delle specie citate nel testo

<i>Abies cephalonica</i> Loudon	abete greco
<i>Acer campestre</i> L.	acero oppio
<i>Acer monspessulanum</i> L.	acero minore, acero trilobo
<i>Acer opalus</i> Mill. subsp. <i>obtusatum</i> (Waldst. et Kit. ex Willd.) Gams	acero d'Ungheria
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	acero di monte
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	moscatella
<i>Buglossoides purpureocaerulea</i> (L.) I.M. Johnst.	erba-perla azzurra
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	cappellini comuni
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	ailanto, albero del paradiso
<i>Ampelodesmos mauritanicus</i> (Poir.) T. Durand & Schinz	tagliamani

* Dip. Biologia Applicata, Università degli Studi di Perugia.

<i>Arabis alpina</i> L. subsp. <i>caucasica</i> (Willd.) Briq.	arabetta alpina
<i>Anemone nemorosa</i> L.	anemone bianco
<i>Arum italicum</i> Mill.	gigaro chiaro, pan di serpe
<i>Arum maculatum</i> L.	gigaro scuro
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	asparago pungente
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	asplenio tricomane
<i>Astragalus vesicarius</i> L. subsp. <i>vesicarius</i>	astragalo vescicoso
<i>Bellidiastrum michelii</i> Cass.	astro falsa pratolina
<i>Bidens frondosa</i> L.	forbicina pedunculata
<i>Bidens tripartita</i> L.	forbicina comune
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. et Schult.	paleo rupestre, falasco
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv.	paleo silvestre
<i>Buxus sempervirens</i> L.	bosso
<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi subsp. <i>sylvatica</i> (Bromf.) R. Morales	mentuccia maggiore
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	vilucchio bianco, vilucchione
<i>Campanula tanfanii</i> Podlech	campanula di Tanfani
<i>Campanula trachelium</i> L.	campanula selvatica
<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	dentaria minore
<i>Cardamine enneaphyllos</i> (L.) Crantz	dentaria a nove foglie
<i>Cardamine kitaibelii</i> Bech.	dentaria di Kitaibel
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	carice tagliante
<i>Carex flacca</i> Schreb.	carice glauca
<i>Carex pendula</i> Huds.	carice maggiore
<i>Carex riparia</i> Curtis	carice spondicola
<i>Carpinus betulus</i> L.	carpino bianco
<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carr.	cedro dell'Atlante
<i>Cedrus deodara</i> (Roxb. ex Lambert) G. Don	cedro dell'Himalaya
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	cefalantera maggiore
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	cefalantera rossa
<i>Cerastium sylvaticum</i> Waldst. et Kit.	peverina a foglie grandi
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	albero di Giuda
<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.	trebbia maggiore
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	cardo campestre
<i>Cistus creticus</i> L. subsp. <i>eriocephalus</i> (Viv.) Greuter et Burdet	cisto rosso
<i>Clematis vitalba</i> L.	vitalba
<i>Cornus mas</i> L.	corniolo
<i>Cornus sanguinea</i> L.	sanguinello
<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. et Körte	colombina cava

<i>Corylus avellana</i> L.	nocciolo
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	biancospino selvatico
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	biancospino comune
<i>Crocus biflorus</i> Mill.	zafferano selvatico
<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	crocettona glabra
<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam.	brignolo ovato
<i>Cupressus arizonica</i> Green	cipresso dell'Arizona
<i>Cupressus sempervirens</i> L. var. <i>horizontalis</i> Mill.	cipresso orizzontale
<i>Cupressus sempervirens</i> L. var. <i>pyramidalis</i> Targ.	cipresso piramidale
<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton	ciclamino napoletano
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	felcetta fragile
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i> (L.) O. Lang	citiso a foglie sessili
<i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase	celoglosso
<i>Daphne laureola</i> L.	dafne laurella, pepe montano
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter	enula vischiosa
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	gramigna comune
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	garofanino d'acqua
<i>Euonymus europaeus</i> L.	berretto da prete
<i>Euonymus latifolius</i> (L.) Mill.	fusaria maggiore
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	canapa acquatica
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	euforbia delle faggete
<i>Euphorbia dulcis</i> L.	euforbia bitorzoluta
<i>Fagus sylvatica</i> L.	faggio
<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	festuca dei boschi
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	frassino maggiore
<i>Fraxinus ornus</i> L.	orniello
<i>Fritillaria montana</i> Hoppe ex W.D.J. Koch	meleagride minore
<i>Galanthus nivalis</i> L.	bucaneve
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	stellina odorosa
<i>Galium palustre</i> L.	caglio delle paludi
<i>Geum urbanum</i> L.	cariofillata comune
<i>Hedera helix</i> L.	edera
<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don	perpetuini d'Italia
<i>Helleborus bocconei</i> Ten.	elleboro di Boccone
<i>Helleborus foetidus</i> L.	elleboro puzzolente
<i>Hepatica nobilis</i> Schreb.	erba trinità
<i>Himantoglossum adriaticum</i> H. Baumann	barbone dell'Adriatico
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen subsp. <i>emeroides</i> (Boiss. et Spruner) Lassen	cornetta dondolina

<i>Humulus lupulus</i> L.	luppolo comune
<i>Ilex aquifolium</i> L.	agrifoglio
<i>Juniperus communis</i> L.	ginepro comune
<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	ginepro rosso
<i>Laburnum alpinum</i> (Mill.) Bercht. et J. Presl	maggiociondolo alpino
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik.	maggiociondolo comune
<i>Lathyrus venetus</i> (Mill.) Wöhlfl.	cicerchia veneta
<i>Laurus nobilis</i> L.	alloro
<i>Lemna gibba</i> L.	lenticchia d'acqua spugnosa
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	ligustro
<i>Lonicera etrusca</i> Santi	caprifoglio etrusco
<i>Lunaria rediviva</i> L.	lunaria comune
<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC.	erba lucciola mediterranea
<i>Lycopus europaeus</i> L.	mazza d'oro comune
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Miller	melo selvatico
<i>Melica uniflora</i> Retz.	melica comune
<i>Melissa officinalis</i> L.	melissa, citronella
<i>Melittis melissophyllum</i> L.	erba limona comune
<i>Mercurialis perennis</i> L.	mercorella bastarda
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	lattuga dei boschi
<i>Orchis papilionacea</i> L.	orchidea a farfalla
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	orchidea maggiore
<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	carpino nero
<i>Osyris alba</i> L.	ginestrella comune
<i>Paris quadrifolia</i> L.	uva di volpe, erba crociola
<i>Persicaria maculosa</i> (L.) Gray	persicaria
<i>Phillyrea latifolia</i> L.	ilatro comune, fillirea
<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst. [= <i>Picea excelsa</i> (Lam.) Link]	abete rosso
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	pino d'Aleppo
<i>Pinus laricio</i> Poir.	pino silano
<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold s.l.	pino nero
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	terebinto
<i>Plantago argentea</i> Chaix	piantaggine argentata
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rchb.	platantera comune
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	sigillo di Salomone maggiore
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	felce aculeata
<i>Populus nigra</i> L.	pioppo nero
<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Sm.	pioppo canescente

<i>Potentilla caulescens</i> L.	cinquefoglia penzola
<i>Potentilla detommasi</i> Ten.	cinquefoglia di De Tommasi
<i>Primula auricola</i> L.	primula orecchia d'orso
<i>Primula vulgaris</i> Huds.	primula comune
<i>Prunus avium</i> L.	ciliegio selvatico
<i>Prunus mahaleb</i> L.	ciliegio canino
<i>Prunus spinosa</i> L.	prugnolo, pruno selvatico
<i>Pseudolysimachion barrelieri</i> (Schott ex Roem. et Schult.) Holub	veronica di Barrelier
<i>Pseudolysimachion pallens</i> (Host) M.A. Fisch.	veronica pallida
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco [= <i>P. douglasii</i> (Sabine ex D. Don) Carrière]	abete di Douglas
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	incensaria comune
<i>Pulmonaria apennina</i> Cristof. et Puppi	polmonaria dell'Appennino
<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	agazzino
<i>Quercus cerris</i> L.	cerro
<i>Quercus ilex</i> L.	leccio
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	roverella
<i>Ranunculus lanuginosus</i> L.	ranuncolo lanuto
<i>Rhamnus alpina</i> L. subsp. <i>fallax</i> (Boiss.) Maire et Petitm.	ranno alpino
<i>Ribes alpinum</i> L.	ribes alpino
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinia
<i>Rosa arvensis</i> Huds.	rosa cavallina
<i>Rosa canina</i> L.	rosa canina, rosa selvatica comune
<i>Rosa gallica</i> L.	rosa serpeggiante
<i>Rosa sempervirens</i> L.	rosa di S. Giovanni
<i>Rubia peregrina</i> L.	robbia selvatica
<i>Rubus caesius</i> L.	rovo bluastro
<i>Rubus canescens</i> DC.	rovo tomentoso
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	rovo comune
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	pungitopo
<i>Salix alba</i> L.	salice bianco
<i>Salix apennina</i> A.K. Skvortsov	salice dell'Appennino
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	salice ripaiolo
<i>Salix purpurea</i> L.	salice rosso
<i>Salvia glutinosa</i> L.	salvia vischiosa
<i>Sanicula europaea</i> L.	erba fragolina
<i>Saxifraga adscendens</i> L. subsp. <i>adscendens</i>	sassifraga ascendente
<i>Saxifraga callosa</i> Sm. subsp. <i>callosa</i>	sassifraga meridionalis

<i>Saxifraga paniculata</i> Mill.	sassifraga alpina
<i>Scilla bifolia</i> L.	scilla silvestre
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	scorzonera di Spagna
<i>Scutellaria columnae</i> All.	scutellaria di Colonna
<i>Senecio apenninus</i> Tausch	senecione dell'Appennino
<i>Senecio provincialis</i> (L.) Druce	senecione
<i>Serratula tinctoria</i> L.	cerretta comune
<i>Silene catholica</i> (L.) W.T. Aiton	silene cattolica
<i>Smilax aspera</i> L.	stracciabraghe
<i>Solidago virgaurea</i> L.	verga d'oro comune
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	sorbo montano
<i>Sorbus domestica</i> L.	sorbo domestico
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	ciavardello
<i>Spartium junceum</i> L.	ginestra odorosa
<i>Staphylea pinnata</i> L.	lacrime di Giobbe
<i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. et Kit.	zafferanastro appenninico
<i>Tamus communis</i> L.	tamaro
<i>Taxus baccata</i> L.	tasso
<i>Teucrium capitatum</i> L. subsp. <i>capitatum</i>	camedrio polio, canutola
<i>Teucrium chamaedris</i> L.	camedrio comune
<i>Teucrium flavum</i> L.	camedrio doppio
<i>Trisetaria villosa</i> (Bertol.) Banfi et Soldano	gramigna villosa
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	olmo di montagna
<i>Ulmus minor</i> Mill.	olmo comune
<i>Viola alba</i> Besser subsp. <i>dehnhardtii</i> (Ten.) W. Becker	viola di Dehnhardt
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau	viola silvestre
<i>Xanthium orientale</i> L. subsp. <i>italicum</i> (Moretti) Greuter	nappola italiana

Tabella 3. Schema riassuntivo delle associazioni vegetali citate nel testo, accompagnate da una sintetica descrizione e dall'indicazione dell'Habitat corrispondente con riferimento all'Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE "Habitat".

Nome scientifico	Definizione	Habitat
vegetazione forestale		
<i>Cardamino kitaibeli-Fagetum sylvaticae</i> Ubaldi, Zanotti, Puppi, Speranza & Corbetta ex Ubaldi 1995	faggete centro-appenniniche dei versanti calcarei dell'orizzonte alto-montano	9210*
<i>Cardamino kitaibeli-Fagetum sylvaticae</i> Ubaldi, Zanotti, Puppi, Speranza & Corbetta ex Ubaldi 1995 <i>ruscetosum hypoglossi</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	faggete centro-appenniniche dei versanti calcarei dell'orizzonte alto-montano, con tasso e agrifoglio	9210*

Nome scientifico	Definizione	Habitat
<i>Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae</i> Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002	faggete centro-appenniniche dei versanti calcarei dell'orizzonte basso-montano	9210*
<i>Fraxino excelsioris-Aceretum obtusati</i> Ubaldi & Speranza ex Ubaldi 1995	boschi di forra a dominanza di frassino maggiore ed acero d'Ungheria del piano montano	91L0
<i>Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae</i> Pedrotti, Ballelli & Biondi ex Pedrotti, Ballelli, Biondi, Cortini & Orsomando 1980	boschi a dominanza di carpino nero dei versanti calcarei del piano collinare	-
<i>Lunario redivivae-Ostryetum carpinifoliae</i> Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002	boschi di forra a dominanza di carpino nero con faggio e olmo montano del piano collinare	91L0
<i>Aceretum obtusati-pseudoplatani</i> Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002	boschi di forra a dominanza di aceri	9180
<i>Aceri obtusati-Quercetum cerridis</i> Ubaldi & Speranza 1982	boschi a dominanza di cerro e carpino nero dei versanti prevalentemente marnosi dell'orizzonte alto-collinare	-
<i>Lonicero xylostei-Quercetum cerridis</i> Biondi & Allegrezza 1993 em. Biondi, Gigante, Pignattelli & Venanzoni 2002	boschi misti a dominanza di cerro con leccio dei versanti sabbiosi e argillosi dell'orizzonte basso-collinare	-
<i>Cephalanthero longifoliae-Quercetum cerridis</i> Scoppola & Filesi 1998	boschi a dominanza di cerro dei versanti prevalentemente arenacei dell'orizzonte alto-collinare	91M0
<i>Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis</i> Biondi 1986	boschi a dominanza di roverella dei versanti calcarei e marnosi dell'orizzonte basso-collinare	91AA
<i>Cephalanthero longifoliae-Quercetum ilicis</i> Biondi & Venanzoni ex Biondi et al. 2002	boschi misti a dominanza di leccio dei versanti calcarei dell'orizzonte alto-collinare	9340
<i>Cyclamino hederifolii-Quercetum ilicis</i> Biondi, Casavecchia & Gigante 2003	boschi a dominanza di leccio dei versanti calcarei dell'orizzonte basso-collinare	9340
<i>Roso sempervirentis-Quercetum ilicis</i> Biondi, Casavecchia & Gigante 2003	boschi misti a dominanza di leccio dei versanti calcarei dell'orizzonte basso-collinare	9340
<i>Rusco hypoglossi-Lauretum nobilis</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	boschi rupicoli a dominanza di alloro	5230
<i>Salicetum albae</i> ISSLER 1926	boschi e boscaglie ripariali azonali a dominanza di salice bianco	92A0
vegetazione arbustiva		
<i>Daphno laureole-Rhamnetum fallacis</i> Daphno laureole-Rhamnetum fallacis Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	arbusteti pionieri a dominanza di ranno alpino dell'orizzonte alto-montano	-
<i>Cytiso sessilifolii-Crataegetum laevigatae</i> Catorci & Orsomando 2001	arbusteti e mantelli a dominanza di biancospino selvatico dell'orizzonte basso-montano	-
<i>Lonicero etruscae-Prunetum mahaleb</i> Biondi, Allegrezza & Guitian 1988	arbusteti e mantelli a dominanza di ciliegio canino del piano collinare	-
<i>Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii</i> Biondi, Allegrezza & Guitian 1988	arbusteti e mantelli a dominanza di ginestra odorosa del piano collinare	-
<i>Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii</i> Biondi, Allegrezza & Guitian 1988 <i>juniperetosum oxycedri</i> Blasi, Fortini & Di Pietro 2001	arbusteti a dominanza di ginepro rosso del piano collinare	5210

Nome scientifico	Definizione	Habitat
<i>Rubo ulmifolii-Ligustretum vulgaris</i> Poldini 1989	arbusteti e mantelli a dominanza di prugnolo selvatico del piano collinare	-
<i>Junipero communis-Pyracanthetum coccineae</i> Biondi, Allegrezza & Guitian 1988	arbusteti e mantelli a dominanza di agazzino del piano collinare	-
<i>Lonicero etruscae-Rosetum sempervirentis</i> Cutini, Fabozzi, Fortini, Armanini & Blasi 1996	mantelli a dominanza di prugnolo selvatico e rosa di S. Giovanni dell'orizzonte basso-collinare	-
vegetazione erbacea		
<i>Brizo mediae-Brometum erecti</i> Bruno in Bruno & Covarelli 1968 corr. Biondi & Ballelli 1982 <i>Centaureo bracteatae-Brometum erecti</i> Biondi, Ballelli, Allegrezza, Guitian & Taffetani 1986	praterie falciabili a dominanza di forasacco eretto, ricche di specie, dei piani collinare e montano	6210 (*)
<i>Asperulo purpureae-Brometum erecti</i> Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zuccarello 1995 <i>Asperulo purpureae-Brometum erecti</i> Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zuccarello 1995 <i>cephalarietosum leucanthae</i> Baldoni, Ballelli, Biondi, Catorci & Orsomando 1996 <i>Potentillo cinerea-Brometum erecti</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004 <i>Seslerio nitidae-Brometum erecti</i> Bruno in Bruno & Covarelli 1968 <i>Coronillo minima-Astragaletum monspessulani</i> Biondi & Ballelli in Biondi, Ballelli & Principi 1985	praterie aride discontinue, a dominanza di forasacco eretto, più o meno ricche di specie, dei piani collinare e montano	6210 (*)
<i>Carici macrolepis-Brachypodietum genuensis</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	praterie aride a dominanza di paleo genovese, dei piani alto-montano e subalpino	6210 (*)
<i>Carici humilis-Seslerietum apenninae</i> Biondi, Guitian, Allegrezza & Ballelli 1988 <i>Carici macrolepis-Seslerietum apenninae</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	praterie aride discontinue, a dominanza di sesleria dell'Appennino, dei piani alto-montano e subalpino	-
<i>Colchico lusitani-Cynosuretum cristati</i> Biondi & Ballelli 1995	praterie pingui a dominanza di covetta dei prati, del piano montano	-
<i>Digitalidi micranthae-Helleboretum bocconeii</i> Biondi, Carni, Vagge, Taffetani & Ballelli 2001 <i>Ptilostemo stricti-Melampyretum italici</i> Biondi Carni, Vagge, Taffetani & Ballelli 2001 <i>Centaureo triumfettii-Genistetum radiatae</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	comunità erbacee mesofile dell'orlo forestale, a dominanza di elleboro di Boccone o di spigarola d'Italia o di ginestra stellata	-
<i>Asparago acutifolii-Osyridetum albae</i> Allegrezza, Biondi, Formica & Ballelli 1997	comunità erbacee termofile dell'orlo forestale, a dominanza di ginestrella comune e asparago pungente	-
<i>Bidenti-Polygonetum mitis</i> T. Tüxen 1979	vegetazione erbacea delle sponde melmose, a dominanza di forbicina comune	3270
<i>Trifolio scabri-Hypochoeridetum achyrophori</i> Lapraz ex Biondi, Izco, Ballelli & Formica 1997	comunità erbacee effimere delle zone in erosione, a dominanza di costolina annuale	6220*
<i>Saxifrago australis-Trisetetum bertolonii</i> Biondi & Ballelli 1982	vegetazione specializzata delle rupi calcaree a dominanza di sassifraga meridionale	8210
<i>Campanulo tanfanii-Potentilletum caulescentis</i> Biondi, Pinzi & Gubellini 2004	vegetazione specializzata delle rupi calcaree a dominanza di cinquefoglia penzola	8210

Parco del Monte Cucco

L'area del Monte Cucco è stata oggetto di diverse indagini a carattere floristico-vegetazionale; in particolare si possono ricordare due documenti cartografici della vegetazione relativi ai Fogli 301 - Fabriano (Ballelli *et al.*, 1976) e 291 - Pergola (Ballelli e Biondi, 1982). Oltre ad un contributo specifico riguardante la flora e la vegetazione della Valle dell'Eremo di Monte Cucco (Ballelli e Biondi, 1975), va senz'altro menzionata la monografia su vegetazione e paesaggio vegetale del Massiccio del Monte Cucco pubblicata da Biondi *et al.* (2004), frutto di ricerche di dettaglio basate su un approccio fitosociologico e geosinfitosociologico; le informazioni qui riportate si rifanno principalmente a tale testo.

L'area compresa nel Parco si caratterizza per un'ampia estensione di superfici boscate, diffuse sui versanti e sui fondovalle, che nei settori sommitali lasciano il posto a vaste praterie secondarie. Sono presenti varie tipologie forestali, tra loro molto differenziate, ciascuna delle quali presenta una caratteristica compagine floristica e la dominanza dell'una o dell'altra specie vegetale in funzione della quota, dell'esposizione, della pendenza e di tutti quei parametri che incidono sulle condizioni di sviluppo per le specie.

Le faggete sono ampiamente rappresentate all'interno del Piano Montano, vale a dire al di sopra degli 800-900 m di quota. Sono identificabili due tipologie principali di foreste a dominanza di faggio: una ubicata alle quote più elevate (generalmente superiori a 1200 m s.l.m.), con predilezione per i versanti con esposizione nord-orientale, a carattere microtermo; una seconda tipologia, a carattere termofilo, si localizza invece a quote più basse, mediamente comprese tra 800 e 1200 m. La prima, riferibile all'associazione *Cardamine kitaibeli-Fagetum sylvaticae*, presenta uno strato arboreo a forte dominanza di faggio, pressoché privo di altre specie arboree; il sottobosco si caratterizza per la presenza di numerose geofite quali *Adoxa moschatellina*, *Galanthus nivalis*, *Paris quadrifolia*, *Corydalis cava*, *Scilla bifolia*, *Anemone nemorosa*, oltre a *Galium odoratum*, *Cardamine enneaphyllos*, *Cardamine kitaibelii*, *Polystichum aculeatum*. Alle quote più modeste, in situazioni fresche e ombrose, la faggeta microterma si arricchisce di elementi quali *Taxus baccata* e *Ilex aquifolium* dando luogo a cenosi di particolare rilevanza naturalistica riferibili alla subassociazione *rusetosum hypoglossi*. La seconda faggeta, inquadrabile nell'associazione *Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae*, a carattere termofilo, ha invece l'aspetto di un bosco misto caducifoglio a dominanza di *Fagus sylvatica* nel quale, oltre al faggio, sono presenti numerose altre specie arboree quali *Ostrya carpinifolia*, *Acer campestre*, *Quercus cerris*, *Acer opalus* subsp. *obtusatum*. Questa tipologia forestale è ricca di elementi termofili propri del Piano bioclimatico sottostante, quello Collinare, e rappresenta proprio una cenosi di transizione; nello strato erbaceo si rinvencono infatti con frequenza *Melica uniflora*, *Sanicula europaea*, *Daphne laureola*, *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*, *Lathyrus venetus*. In condizioni di particolare accumulo di suolo, come ad esempio viene a verificarsi sul fondo delle vallecicole (Monte Pratiozzo, Le Cese, Valle delle Prigioni), il bosco termofilo di faggio si arricchisce di carpino bianco (*Carpinus betulus*), accompagnato da altre entità quali *Pulmonaria apennina*, *Cardamine bulbifera*, *Euphorbia dulcis*. Quando il forte accumulo di suolo e le condizioni di umidità microclimatica divengono ancora più marcate, la vegetazione forestale vede la dominanza del frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), specie piuttosto rara nell'Appennino centrale, accompagnato da *Acer opalus* subsp. *obtusatum* e *Corylus avellana*; si tratta di cenosi riferibili all'associazione *Fraxino excelsioris-Aceretum obtusati*, a distribuzione molto localizzata, presente sui Monti Lo Spicchio, Pratiozzo e Montarone.

La vegetazione forestale del Piano Collinare vede la forte diffusione dei boschi a dominanza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) riferibili all'associazione *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*, molto comune sull'Appennino centrale calcareo a quote mediamente comprese tra 500 e 900 (1000) m s.l.m. Si tratta di boschi dalla tipica struttura di cedui, talora matricinati, frutto dello storico utilizzo da parte dell'uomo finalizzato alla produzione di legname con impiego prevalente nel riscaldamento domestico. In queste formazioni, oltre alla specie dominante si rinvencono con frequenza *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, talora *Quercus ilex* e *Quercus pubescens*. Lo strato erbaceo è ricco e tra le entità più

frequenti si possono ricordare *Helleborus bocconei*, *Melittis melissophyllum*, *Hepatica nobilis*, *Campanula trachelium*, *Viola reichenbachiana*; tra le arbustive sono diffuse *Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides*, *Cytisophyllum sessilifolium*, *Cornus mas*, *Clematis vitalba*. Nelle fresche stazioni di forra il bosco di carpino nero si caratterizza per la presenza di entità mesofile nello strato arboreo, quali *Fagus sylvatica* e *Ulmus glabra*, accompagnate da alcune specie particolarmente interessanti poiché non molto comuni, quali *Lunaria rediviva*, *Euonymus latifolius* e *Staphylea pinnata*. L'associazione prende il nome in questo caso di *Lunario redivivae-Ostryetum carpinifoliae*; essa è presente solo all'interno di alcune Valli (Eremo di Monte Cucco, Prigioni, Le Gorghe). In particolari condizioni edafiche all'interno del Piano Collinare si possono osservare delle interessanti tipologie forestali molto localizzate; un esempio di grande rilevanza naturalistica è la foresta di aceri dell'associazione *Aceretum obtusati-pseudoplatani*, presente solo lungo un affluente laterale del Rio Freddo. Altrettanto interessante è il bosco rupicolo a dominanza di alloro (*Laurus nobilis*) che si sviluppa sui microterrazzi calcarei lungo la Valle del Rio Freddo, recentemente inquadrato nell'associazione *Rusco hypoglossi-Lauretum nobilis* (Biondi *et al.*, op. cit.). Sono inoltre da ricordare, nell'ambito delle cenosi arboree, le formazioni di pre-bosco a dominanza di sorbo montano (*Sorbus aria*) e maggiociondolo alpino (*Laburnum alpinum*), che si sviluppano a ridosso delle faggete microterme; si tratta di popolamenti dalla tipica forma lineare, che spesso costituiscono una tappa transitoria nell'ambito dei fenomeni dinamici di ricostituzione del bosco di faggio. Le specie caratteristiche di tali cenosi sono, oltre a *Sorbus aria* e *Laburnum alpinum*: *Daphne laureola*, *Rhamnus alpina* subsp. *fallax*, *Mercurialis perennis*, *Solidago virgaurea*.

Accanto agli estesi boschi sono presenti nel territorio del Parco numerose formazioni di sostituzione, così denominate poiché il loro sviluppo è derivato dall'eliminazione della vegetazione forestale per intervento umano, allo scopo di ottenere superfici impiegabili per le attività agricole e pastorali. Le aree deforestate e successivamente abbandonate sono oggi teatro di fenomeni di ricolonizzazione più o meno avanzata da parte della vegetazione spontanea; anch'esse sono caratterizzate dalla presenza di tipologie vegetazionali di un certo interesse. Protagonisti indiscussi dei fenomeni di ricolonizzazione spontanea delle aree aperte sono gli arbusteti ed i mantelli di vegetazione arbustiva; tra le associazioni più ampiamente rappresentate si possono ricordare: *Daphno laureole-Rhamnetum fallacis*, associazione pioniera a dominanza di *Rhamnus alpina* subsp. *fallax* con *Daphne laureola*, *Rubus canescens* e *Rosa canina*, in collegamento dinamico con la faggeta microterma; *Cytiso sessilifolii-Crataegetum laevigatae*, correlabile alla faggeta termofila, caratterizzata da *Crataegus laevigata*, *C. monogyna*, *Rosa arvensis*, *Lonicera xylosteum*; *Lonicero etruscae-Prunetum mahaleb*, a dominanza di *Prunus mahaleb* con *Lonicera etrusca*, *Rubus ulmifolius*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, dinamicamente collegata ai boschi di carpino nero dell'associazione *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*; *Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii*, a dominanza di *Spartium junceum* e *Cytisophyllum sessilifolium* con *Rosa canina*, *Juniperus oxycedrus*, *Clematis vitalba*, anch'essa correlabile al bosco *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*; ed infine *Rubo ulmifolii-Ligustretum vulgaris*, associazione a dominanza di *Prunus spinosa* con *Cornus sanguinea* e *Rubus ulmifolius*, che tende a svilupparsi in situazioni prossime alle aree agricole, lungo i margini dei sentieri o in stazioni frequentate dal bestiame.

Particolarmente meritevoli di attenzione nel territorio del Parco sono le praterie, diffuse a partire dalla quota di circa 900 m e presenti fino alle massime altitudini. Si tratta di formazioni semi-naturali, sviluppatasi a seguito dell'eliminazione della vegetazione forestale a scopo pastorale, il cui mantenimento è subordinato all'effettivo uso da parte del bestiame pascolante o alle periodiche attività di sfalcio. I fenomeni di invasione da parte delle specie arbustive ed arboree, che si verificano spontaneamente in assenza di manutenzione delle praterie, sono destinati a produrre una progressiva chiusura delle aree aperte avente come risultato finale, in tempi variabili ma generalmente dell'ordine di pochi lustri, la ricomposizione della vegetazione forestale. Considerato che le praterie secondarie rappresentano un enorme serbatoio di biodiversità, oltre che un tipico elemento del paesaggio appenninico, la loro salvaguardia è senz'al-

tro un obiettivo prioritario in un'ottica di conservazione del patrimonio naturale. Le tipologie di prateria, prato e prato-pascolo presenti nel Parco del Monte Cucco sono numerose e molto diversificate: si va dai brometi xerofili e discontinui (associazioni *Asperulo purpureae-Brometum erecti*, *Potentillo cinereae-Brometum erecti* e *Seslerio nitidae-Brometum erecti*), ai brometi semi-mesofili (*Brizo mediae-Brometum erecti*), alle praterie discontinue a sesleria dell'Appennino di quota alta e medio-alta (*Carici humilis-Seslerietum apenninae* e *Carici macrolepis-Seslerietum apenninae*), alle dense praterie di alta quota (*Carici macrolepis-Brachypodietum genuensis*), ai prati pingui (*Colchico lusitani-Cynosuretum cristati*).

Numerose altre tipologie di vegetazione erbacea sono diffuse nell'area del Parco, ed è impossibile fornirne qui una dettagliata descrizione. Si possono ricordare le formazioni di orlo forestale riferibili alle associazioni *Digitalidi micranthae-Helleboretum bocconeii*, *Ptilostemo stricti-Melampyretum italici* e *Centaureo triumfettii-Genistetum radiatae*; quest'ultima merita un cenno particolare dato che la specie *Genista radiata* presenta una distribuzione molto localizzata e frammentaria nell'Appennino centrale. All'interno del Parco è localizzata sui versanti orientale e sud-orientale del Monte Cucco, dove forma dei popolamenti densi e poveri di specie che mostrano un dinamismo bloccato: come indicato in Biondi *et al.* (op. cit.) non sembra infatti verificarsi l'evoluzione dinamica verso il mantello forestale.

Tralasciando le diverse tipologie di vegetazione nitrofila e subnitrofila riferibili a varie associazioni, per una descrizione dettagliata delle quali si rimanda al lavoro di Biondi *et al.* (op. cit.), vale la pena qui menzionare le cenosi specializzate che si sviluppano sulle rupi calcaree, legate a stazioni rupestri prive di suolo. La composizione floristica all'interno di queste formazioni è sempre molto povera o addirittura monospecifica. Le fitocenosi presenti possono essere riferite a tre tipologie principali: l'aggruppamento a dominanza di *Cystopteris fragilis* con *Asplenium trichomanes* e *Campanula tanfanii*, diffuso a quote comprese tra 1400 e 1500 m s.l.m.; l'associazione *Saxifraga australis-Trisetetum bertolonii*, con *Campanula tanfanii*, *Trisetaria villosa*, *Saxifraga callosa* subsp. *callosa* (= *Saxifraga lingulata* subsp. *australis*) e *Saxifraga paniculata*; l'associazione *Campanulo tanfanii-Potentilletum caulescentis*, termofila ed eliofila, a dominanza di *Potentilla caulescens*. Queste tipologie sono presenti, all'interno del Parco, sui settori sommitali del Monte Cucco, del Monte Lo Spicchio, lungo le Valli dell'Eremo e delle Prigioni.

Dal punto di vista floristico, l'area del Parco del Monte Cucco ospita numerose emergenze e particolarità degne di nota; tra queste possono essere citate *Potentilla detommasi* ed *Astragalus vesicarius* subsp. *vesicarius*, entrambe prossime al proprio limite settentrionale di distribuzione; inoltre *Sternbergia colchiciflora*, *Pseudolysimachion pallens*, *Crocus biflorus*, *Senecio provincialis* (= *Senecio doronicum* subsp. *gerardii*), *Scorzonera hispanica*, *Fritillaria montana*, *Dactylorhiza viridis* (= *Coeloglossum viride*), *Orchis papilionacea*, *Chrysopogon gryllus*, *Cerastium sylvaticum*, *Silene catholica*, *Primula auricola*, *Saxifraga adscendens* subsp. *adscendens*, *Bellidiastrum michelii* (= *Aster bellidiastrum*).

Parco del Monte Subasio

Anche il territorio del Parco Regionale del Monte Subasio è stato oggetto di varie indagini floristico-vegetazionali (Bolli, 1943, 1949; Covarelli, 1967; Francalancia, 1982; Menghini, 1970; Orsomando e Catorci, 1993a); in particolare, il lavoro di Orsomando e Catorci (1993a) rappresenta il risultato di uno specifico studio vegetazionale che ha portato alla pubblicazione di un documento cartografico alla scala 1:25.000. Le informazioni qui presentate sono in parte desunte da tale documento, aggiornate sulla base delle più recenti conoscenze nel settore fitosociologico.

Come nel caso del Parco del Monte Cucco, anche la Dorsale calcarea del Monte Subasio si caratterizza per la presenza di estese superfici boscate localizzate sui versanti, sostituite nei settori sommitali da ampie praterie secondarie tuttora utilizzate per il pascolo ed in alcuni casi per lo sfalcio; fa eccezione l'ampia falda detritica occidentale che allo stato attuale è quasi interamente occupata da impianti olivicoli che connotano il paesaggio pedemontano in modo molto caratteristico. Il settore marnoso-arenaceo presenta invece un paesaggio più eterogeneo

e frammentato, in conseguenza del più intenso uso del suolo a scopo agricolo che ha caratterizzato quest'area, tendenzialmente più fertile e vocata all'agricoltura. Le cenosi forestali sono riconducibili ad alcune tipologie principali, sulla base delle essenze arboree dominanti: faggete, ostrieti, cerrete, leccete, boschi di roverella, inquadrabili in diverse associazioni di seguito brevemente descritte.

Le faggete, scarsamente rappresentate e rinvenibili solo in modesti frammenti nel settore sommitale del Monte Subasio, possono essere riferite all'associazione termofila *Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae* tipica dell'Orizzonte Montano inferiore. Le stazioni più estese e rappresentative di questa tipologia forestale sono quelle del Macchione e della Macchia di Pale. Il faggio, entità dominante, è generalmente accompagnato da *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Prunus avium*, *Acer pseudoplatanus*; nello strato arbustivo sono frequenti *Cornus mas*, *Crataegus laevigata*, *Corylus avellana*. Tra le erbe si rinvencono *Lathyrus venetus*, *Arum maculatum*, *Mycelis muralis*, *Campanula trachelium*, *Geum urbanum*, *Anemone nemorosa*, *Polygonatum multiflorum*, *Sanicula europaea*, talora *Mercurialis perennis* e *Galium odoratum* nelle stazioni più fresche.

I boschi a dominanza di *Ostrya carpinifolia*, legati ai substrati calcarei nel Piano bioclimatico Mesotemperato, sono i più rappresentati all'interno del territorio del Parco, con particolare diffusione sui versanti settentrionali della Dorsale del Monte Subasio, dalle quote più basse fino a circa 1100 m s.l.m. Si tratta di formazioni generalmente utilizzate come ceduo semplice o matricinato, caratterizzate dalla dominanza del carpino nero accompagnato da *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*, *Laburnum anagyroides*; dal punto di vista fitosociologico possono essere riferiti all'associazione *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*. Nello strato arbustivo sono spesso presenti *Cornus mas*, *Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides*, *Cytisophyllum sessilifolium* mentre tra le erbe sono frequenti *Melittis melissophyllum*, *Scutellaria columnae*, *Brachypodium sylvaticum*, *Melica uniflora*.

Sempre nel Piano bioclimatico Mesotemperato ma in correlazione con i substrati marnosi e marnoso-arenacei, sono presenti le formazioni miste a dominanza di cerro e carpino nero dell'associazione *Aceri obtusati-Quercetum cerridis*. Esse sono ubicate sulle colline a nord-est della Dorsale del Monte Subasio e presentano un'estensione piuttosto modesta e frammentata. Lo strato arboreo, oltre alle specie dominanti, presenta spesso altre entità arboree quali *Quercus pubescens*, *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Sorbus domestica*; tra gli arbusti sono frequenti *Prunus spinosa*, *Pyracantha coccinea*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*. Tra le erbe si rinvencono *Orchis purpurea*, *Calamintha nepeta* subsp. *sylvatica* (= *Calamintha sylvatica*), *Primula vulgaris*, *Salvia glutinosa*, *Festuca heterophylla*, *Cruciata glabra*.

Sui substrati di natura prevalentemente arenacea si sviluppa un altro tipo di bosco a dominanza di cerro, con *Sorbus domestica* e *Prunus avium*, riferibile all'associazione *Cephalanthero longifoliae-Quercetum cerridis*. Al suo interno è frequente trovare *Rosa arvensis*, *Crataegus laevigata*, *Malus sylvestris*, *Pulmonaria apennina*, *Ranunculus lanuginosus*, *Daphne laureola*, *Tamus communis*, *Cephalanthera rubra*, *Platanthera bifolia*, *Serratula tinctoria*, *Rosa gallica*. Queste cenosi forestali sono distribuite esclusivamente nell'area compresa tra Monte Banditella e S. Bartolomeo.

Le formazioni a dominanza di roverella, inquadrabili nell'associazione *Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis*, sono presenti sui versanti sud-occidentali e meridionali, a quote generalmente inferiori agli 800 m. Si tratta di cenosi termofile, dalla struttura talora aperta e discontinua, abbastanza povere dal punto di vista floristico. La loro distribuzione potenziale è certamente molto più estesa di quella attuale; si può ipotizzare una buona corrispondenza tra le attuali colture di olivo e la potenzialità per il bosco termofilo di roverella. Dal punto di vista floristico questi boschi ospitano specie termofile quali *Acer monspessulanum*, *Pistacia terebinthus*, *Rosa sempervirens*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*, oltre a numerose entità tipiche degli ambienti aperti quali *Brachypodium rupestre*, *Helleborus foetidus*, *Carex flacca*, *Teucrium chamaedrys*.

Le formazioni forestali a dominanza di leccio sono presenti solo sul versante sud-occidentale della Dorsale calcarea, in condizioni stazionali riconducibili a due tipologie principali: ambienti

di forra ed aree di affioramento roccioso povere di suolo e soggette ad erosione. La prima tipologia, rinvenibile in corrispondenza dell'Eremo delle Carceri, presenta un ricoprimento forestale molto particolare, riferibile ad un bosco misto a dominanza di leccio ricco di elementi mesofili caducifogli, inquadrabile nell'associazione *Cephalanthero longifoliae-Quercetum ilicis*. Accanto alla specie dominante sono spesso presenti *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Ostrya carpinifolia*, *Sorbus aria*, *Sorbus domestica*. Si tratta di boschi ricchi di specie, tra le quali numerose entità tipiche dei boschi caducifogli quali *Lathyrus venetus*, *Melica uniflora*, *Hepatica nobilis*, *Cephalanthera longifolia*, *Arum italicum*, *Luzula forsteri*, *Euphorbia amygdaloides*. La seconda tipologia stazionale, a carattere rupestre, è colonizzata da frammenti di vegetazione xerofila riconducibili all'associazione *Cyclamino hederifolii-Quercetum ilicis* in aspetti molto impoveriti; si tratta di formazioni di taglia ridotta, povere di specie, dove accanto al leccio possono essere presenti *Fraxinus ornus*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia terebinthus*, *Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides*, *Phillyrea latifolia*, *Ruscus aculeatus*, *Asparagus acutifolius*, *Osyris alba*, *Rubia peregrina*, *Cyclamen hederifolium*.

Infine, lungo le sponde dei torrenti principali è possibile osservare le tipiche formazioni ripariali a dominanza di *Salix alba* generalmente accompagnato da *Salix purpurea* e *Salix eleagnos* riferibili all'associazione *Salicetum albae*, benché talora in aspetti impoveriti. Spesso è presente anche *Populus canescens*.

La vegetazione arbustiva presente nell'area può essere inquadrata nelle associazioni *Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii*, a dominanza di *Cytisophyllum sessilifolium* e *Spartium junceum*, talora con abbondante presenza di *Juniperus oxycedrus* (subassociazione *juniperetosum oxycedri*) e *Junipero communis-Pyracanthetum coccineae*, con *Juniperus communis*, *Pyracantha coccinea*, *Rosa canina*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*. La prima tipologia è diffusa sui substrati calcarei e si pone in contatto dinamico con i boschi dell'associazione *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*; la seconda, tipicamente legata ai substrati marnosi e marnoso-arenacei, si sviluppa in contatto con i boschi dell'associazione *Aceri obtusati-Quercetum cerridis*.

Le praterie secondarie sono ampiamente rappresentate nei settori sommitali della Dorsale del Monte Subasio, dove si articolano in tipologie molto diverse in base alle caratteristiche edafiche e morfologiche. Sono presenti praterie semi-mesofile ricche di specie, legate a pendenze molto lievi e suoli ben sviluppati (*Brizo mediae-Brometum erecti*), e praterie aride correlabili a situazioni soggette ad erosione con suoli poveri e sottili e ricchi di scheletro (*Asperulo purpureae-Brometum erecti*); di quest'ultima tipologia è stata anche osservata la subassociazione xerofitica *cephalarietosum leucanthae* (Baldoni et al., 1996). Secondo Biondi et al. (2004) è inoltre altamente probabile la presenza dell'associazione *Potentillo cinereae-Brometum erecti*, descritta per il Monte Cucco. I prati falciabili (alleanza *Cynosurion*) sono presenti solo in aree limitate del settore sommitale, in contatto con la faggeta. Sulle colline marnoso-arenacee le tipologie di prateria secondaria si possono ricondurre all'associazione semi-mesofila *Centaureo bracteatae-Brometum erecti* caratterizzata da un cotico erboso piuttosto denso e continuo e correlata a suoli abbastanza sviluppati. Nelle situazioni di erosione accelerata, soprattutto sui substrati instabili delle Formazioni della Scaglia cinerea, del Bisciario, dello Schlier, si sviluppano delle cenosi camefitiche pioniere a copertura molto ridotta e struttura discontinua, riferibili all'associazione *Coronillo minimae-Astragaletum monspessulani*.

Analogamente a quanto osservato per le praterie secondarie presenti nel Parco Regionale del Monte Cucco, anche nel caso del Monte Subasio il mantenimento di queste formazioni in uno stato di conservazione soddisfacente richiede la pianificazione di interventi diretti quali lo sfalcio periodico o il pascolamento. Queste attività vengono tuttora svolte su gran parte dell'area sommitale del Monte Subasio, mentre il settore collinare marnoso-arenaceo è attualmente teatro di intensi fenomeni di abbandono e ricolonizzazione arbustiva.

Un accenno a parte meritano i rimboschimenti di conifere, estesamente rappresentati all'interno del Parco del Monte Subasio. Si tratta di formazioni antropiche il cui impianto è iniziato a partire dai primi decenni del 1900, ad opera del Real Corpo delle Foreste, della Milizia Forestale Nazionale ed in seguito del Corpo Forestale dello Stato e della Comunità Montana; tra le specie

più abbondantemente utilizzate possono essere ricordate *Pinus nigra* e *P. halepensis*, sono inoltre presenti *Abies cephalonica*, *Cedrus atlantica*, *C. deodara*, *Pinus laricio*, *Cupressus arizonica*, *C. sempervirens* var. *pyramidalis*, *C. sempervirens* var. *horizontalis*, *Picea abies*, *Pseudotsuga menziesii* (Pierelli, 1993).

Per quanto riguarda le principali particolarità floristiche, riportate per la zona da Ballelli et al. (1993), si possono citare: *Fritillaria montana*, *Himantoglossum adriaticum*, *Plantago argentea*, *Pseudolysimachion barrelieri*, *Ribes alpinum*, *Salix apennina*, *Senecio apenninus*.

Parco fluviale del Tevere

Solo alcune porzioni del Parco Fluviale sono state oggetto di studi specifici a carattere floristico-vegetazionale (Menghini e Benucci, 1970; Orsomando et al., 1992; Venanzoni et al., 2004); a differenza dei due Parchi precedentemente analizzati, in quest'area manca uno studio organico e completo. È in corso di ultimazione il Piano di Gestione dei Siti della Rete Natura 2000 parzialmente compresi nell'area del Parco (SIC IT5210054 - Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto); SIC IT5210061 - Torrente Naia; SIC IT520006 - Gola del Forello; ZPS IT5220024 - Valle del Tevere: Laghi Corbara - Alviano); nell'ambito di tale Piano è stata realizzata la cartografia della vegetazione, delle Serie di Vegetazione e degli Habitat dell'Allegato I alla Dir. 92/43/CEE (Gigante, 2007).

Il paesaggio vegetale appare piuttosto diversificato, in relazione alla varietà di condizioni stagionali rappresentate nell'area. Partendo dall'alveo fluviale si possono osservare numerose tipologie di vegetazione spondicola e ripariale la cui distribuzione è però allo stato attuale fortemente frammentata ed alterata a causa delle attività umane che insistono nell'area. Le sponde del Tevere versano per lo più in uno stato di conservazione piuttosto scadente; in ampie porzioni spondali la vegetazione riparia è del tutto assente, o fortemente compromessa dal punto di vista strutturale e floristico. Nei pochi tratti ben conservati sono presenti tracce dell'associazione *Salicetum albae*; si tratta di formazioni forestali di sponda a dominanza di salice bianco con sporadica presenza di *Populus canescens*, *Populus nigra*, *Salix purpurea*. Si sviluppano in ambienti periodicamente inondati; al loro interno sono generalmente presenti *Clematis vitalba*, *Rubus ulmifolius*, *R. caesius*, *Hedera helix*, *Agrostis stolonifera*, *Epilobium hirsutum*, *Carex riparia*. In molti casi specie alloctone come *Robinia pseudoacacia* e *Ailanthus altissima* hanno occupato lo spazio di pertinenza di salici e pioppi, dando origine a cenosi di scarsissimo valore naturalistico. In posizione rilevata rispetto al saliceto sono talora presenti formazioni a dominanza di *Populus canescens* con sporadica presenza di *Ulmus minor*, *Salix alba*, *Populus nigra*. Nel sottobosco arbustivo si possono osservare diverse specie tipiche dei boschi di versante come *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*; altre specie frequenti sono *Carex pendula*, *Humulus lupulus*, *Melissa officinalis*. Un popolamento di *Salicetum albae* di particolare ampiezza si è sviluppato in tempi relativamente recenti nell'area pianeggiante posta a valle del bivio per Case Masce. Si tratta di una cenosi pioniera ancora poco evoluta, paucispecifica; l'estensione è tuttavia notevole, considerato l'elevato grado di frammentazione cui vanno solitamente incontro queste cenosi. Le sponde fangose soggette a periodica emersione e disseccamento nel periodo di aridità estiva sono colonizzate in luglio-agosto da cenosi a dominanza di *Bidens tripartita* riferibili all'associazione *Bidenti-Polygonetum mitis*. Si tratta di vegetazione erbacea annuale, pioniera, a carattere subnitrofilo naturale, che si sviluppa in corrispondenza di fondali fangosi in emersione caratterizzati dall'accumulo di sostanza organica. Tra le specie più frequenti si possono ricordare *Bidens frondosa*, *Bidens tripartita*, *Persicaria maculosa* (= *Polygonum persicaria*) di volta in volta dominanti, accompagnate da *Calystegia sepium*, *Pulicaria dysenterica*, *Cirsium arvense*, *Eupatorium cannabinum*. Nelle stazioni più pioniere sono presenti formazioni povere di specie, dalla copertura molto scarsa, a dominanza di *Xanthium orientale* subsp. *italicum*.

Le colline che orlano a sud l'asta del Tevere si presentano anch'esse piuttosto antropizzate; il ricoprimento vegetale appare fortemente frammentato e spesso sostituito da insediamenti e colture su ampie superfici. Si tratta di un tipo di paesaggio agrario caratterizzato da colture

generalmente non intensive; grazie alla presenza di numerosi filari arborei, siepi arbustive e boschetti residuali il mosaico risultante appare nel complesso armonico. Le formazioni forestali residuali sono a dominanza di cerro e roverella e possono essere riferite all'associazione *Lonicero xylostei-Quercetum cerridis*. Si tratta di boschi termofili, neutrobasifili, ricchi di specie termofile come *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens*, *Buglossoides purpureoacerulea*. Il loro stato di conservazione non è ottimale, a causa della prossimità delle aree coltivate e dell'intenso utilizzo forestale; il sottobosco appare povero di specie tipiche del bosco e spesso invaso da entità caratteristiche di ambienti aperti come *Brachypodium rupestre*, *Teucrium chamaedris*, *Carex flacca*. A ridosso di queste formazioni boschive si possono osservare le comunità arbustive del mantello dell'associazione *Lonicero etruscae-Rosetum sempervirentis*, a dominanza di *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera etrusca*, *Rosa sempervirens*. In posizione marginale alla vegetazione arbustiva sono spesso presenti le cenosi di orlo, formazioni arbustive di taglia media a dominanza di *Osyris alba*, *Asparagus acutifolius*, *Cistus creticus* subsp. *eriocephalus* dell'associazione *Asparago acutifolii-Osyridetum albae*. Le formazioni erbacee di sostituzione sono osservabili solo in piccoli frammenti all'interno di radure o a margine dei campi; si tratta di cenosi poco evolute, povere di specie, a dominanza di *Brachypodium rupestre* con *Elytrigia repens* e *Dittrichia viscosa* (alleanza *Inulo-Agropyrion*).

Sulle balze calcaree nelle quali è incisa la gola del Forello, sia a nord che a sud dell'alveo del F. Tevere, la vegetazione mostra un'impronta marcatamente mediterranea: gli aspetti forestali, riferibili all'associazione *Cyclamino hederifolii-Quercetum ilicis*, sono in questo caso dominati dal leccio, accompagnato da diverse specie caducifoglie quali *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Cercis siliquastrum* e *Acer monspessulanum*. Lo strato arbustivo ospita *Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides*, *Rubia peregrina*, *Osyris alba*. Si tratta di boschi generalmente soggetti a ceduzione, a carattere neutrobasifilo e termofilo, legati ai substrati calcarei su suoli in erosione; aspetti impoveriti e pionieri di questa tipologia di lecceta colonizzano anche gli habitat più rocciosi. Nelle stazioni particolarmente aride e soggette ad erosione, come conseguenza della rarefazione o eliminazione del ricoprimento forestale, si sviluppa un mosaico di vegetazione costituito dalla microgariga a dominanza di *Helichrysum italicum* con *Teucrium capitatum* subsp. *capitatum* (= *Teucrium polium* subsp. *capitatum*) e *Teucrium flavum* (alleanza *Artemisio albae-Saturejion montanae*), compenetrato dalla vegetazione terofitica dell'associazione *Trifolio scabri-Hypochoeridetum achyrophori* e talora invaso da individui isolati di *Juniperus oxycedrus* e *Quercus ilex*. Sui versanti più freschi ed ombrosi, con esposizione settentrionale e morfologia molto acclive, la lecceta si arricchisce di elementi mesofili quali *Ostrya carpinifolia* e *Acer campestre*, e può essere riferita all'associazione *Roso sempervirentis-Quercetum ilicis* nella quale la componente mediterranea risulta piuttosto ridotta; nel sottobosco sono generalmente presenti *Ruscus aculeatus*, *Buxus sempervirens*, *Tamus communis*. Quando le condizioni stazionali si fanno decisamente fresche e non adatte allo sviluppo della lecceta, la vegetazione forestale è rappresentata da lembi di ostrieto dell'associazione *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*, ed in particolare da una variante termofila in cui è abbondante la presenza di *Buxus sempervirens*. Le zone rupestri sono colonizzate da cenosi casmofitiche altamente specializzate riferibili alla classe *Asplenietea trichomanis* nelle quali si rinviene *Arabis alpina* subsp. *caucasica*.

Dal punto di vista floristico, tra le entità di particolare rilevanza presenti nel territorio del Parco possono essere ricordate *Carex acutiformis* ed *Ampelodesmos mauritanicus*; sono inoltre indicate *Lemna gibba* e *Crypsis schoenoides*.

GLOSSARIO

- Alloctona***: specie o comunità vegetale che non è originaria del luogo in cui si trova.
- Arbusteto***: formazione vegetale a dominanza di specie arbustive che si sviluppa nelle aree aperte non più soggette ad utilizzo antropico, interpretabile come stadio dinamico evolutivo nell'ambito del processo di successione vegetazionale.
- Arbusto***: pianta legnosa perenne, generalmente di altezza inferiore a 10 m.
- Associazione vegetale***: unità di base della Fitosociologia. È una comunità vegetale caratterizzata da una particolare composizione floristica (specie caratteristiche o differenziali proprie, o una combinazione specifica caratteristica) e da caratteristiche ecologiche, biogeografiche, successionali, storiche e antropiche proprie.
- Biocenosi***: insieme di organismi viventi (fitocenosi e zoocenosi) che occupano un biotopo.
- Bioclimatologia***: disciplina che studia le relazioni esistenti tra il clima e gli esseri viventi.
- Biotopo***: spazio, area o luogo occupato da biocenosi.
- Caducifoglio***: bosco in cui gli alberi perdono le foglie entrando in fase di quiescenza nella stagione invernale.
- Camefita***: piccolo arbusto perenne con base legnosa e gemme poste ad un'altezza dal suolo non superiore a 30 cm.
- Casmofita***: specie o comunità vegetale che vegeta in ambienti rupestri privi di suolo, radicando all'interno delle fessure delle rocce.
- Ceduo***: bosco soggetto a taglio periodico. Il governo a ceduo si basa sulla ricostituzione delle parti aeree del bosco mediante l'emissione di polloni in corrispondenza dei tagli effettuati.
- Cenosi***: complesso delle specie animali e/o vegetali (biocenosi).
- Clima***: sintesi statistica dei parametri atmosferici (temperatura, precipitazioni, umidità, pressione, venti) che interessano un territorio per un periodo di tempo sufficientemente lungo, e da cui dipende la vita delle piante e degli animali.
- Comunità vegetale***: insieme più o meno omogeneo di piante, appartenenti a entità tassonomiche diverse, che coesistono in un determinato biotopo. È sinonimo di fitocenosi.
- Edafico***: che si riferisce al suolo. Fattori edafici sono le condizioni fisiche e chimiche del terreno, che hanno influenza sullo sviluppo delle piante.
- Eliofila***: specie o comunità vegetale che predilige ambienti molto illuminati.
- Fitocenosi***: vedi: Comunità vegetale
- Fitosociologia***: scienza ecologica che studia le biocenosi dal punto di vista botanico. Si occupa delle comunità vegetali, delle loro relazioni con l'ambiente e dei processi temporali che le modificano. Si avvale di un metodo induttivo e statistico, basato sul rilievo fitosociologico della vegetazione, ed ha come obiettivo la creazione di un sistema gerarchico in cui l'associazione rappresenta l'unità di base.
- Formazione***: comunità vegetale determinata principalmente dalla fisionomia risultante dall'organizzazione spaziale e dalla forma biologica delle specie dominanti.
- Gariga***: formazione basso-arbustiva a dominanza di camefite, tipica delle regioni a clima mediterraneo e submediterraneo, ad ecologia termo-xerofila, generalmente ubicata su substrati ad elevata pietrosità o rocciosità.
- Geofita***: pianta perenne con gemme persistenti portate da organi sotterranei (bulbi, tuberi, rizomi).
- Geosinfitosociologia o Fitosociologia integrata o Fitosociologia del paesaggio***: è il terzo livello di analisi nello studio del ricoprimento vegetale. Essa ha per oggetto i complessi di Serie di vegetazione che si sviluppano in contatto tra loro in funzione del variare di un gradiente ecologico (umidità, topografia, etc.) all'interno del medesimo distretto o settore corologico. Ha come unità di base il Geosigmetum o Geoserie di Vegetazione.
- Igrofila***: specie o comunità vegetale che predilige ambienti umidi.
- Macchia***: formazione arbustiva densa, di difficile accesso, in cui predominano gli arbusti sempreverdi, caratteristica della Regione climatica Mediterranea.

Mantello: formazione lineare arbustiva che si sviluppa ai margini dei boschi, nella fascia di transizione tra vegetazione arborea ed erbacea, alla quale partecipano specie pioniere ed eliofile.

Matricinato: tipo di ceduo nel quale viene rilasciato un certo numero di piante d'alto fusto con la funzione di ottenere la ricostituzione naturale del bosco mediante disseminazione spontanea.

Mesofila: specie o comunità vegetale che predilige ambienti moderatamente freschi ed umidi.

Microclima: clima locale legato all'habitat, influenzato dal ricoprimento vegetale.

Microterma: specie o comunità vegetale che predilige un clima temperato freddo.

Monospecifico: costituito da una sola specie.

Mosaico di vegetazione: distribuzione delle comunità vegetali di un territorio come le tessere di un mosaico, in conseguenza delle diversità ambientali locali o del diverso utilizzo antropico.

Nitrofila: specie o comunità vegetale che predilige suoli ricchi di azoto (ad es. quelli presenti in zone fortemente pascolate).

Orlo: comunità vegetale che si sviluppa negli spazi ecotonali di contatto tra la vegetazione arbustiva del mantello e la vegetazione erbacea della prateria.

Piano bioclimatico: designa ciascun ambiente o gruppo di ambienti che si susseguono secondo un gradiente altitudinale, delimitato in funzione di fattori termoclimatici ed ombroclimatici, a ciascuno dei quali corrisponde una determinata comunità vegetale. Ogni regione biogeografica possiede piani bioclimatici peculiari, nei quali si sviluppano complessi di comunità vegetali con struttura e composizione floristica proprie, denominati "piani di vegetazione".

Pioniera: pianta in grado di insediarsi su un substrato nudo, privo di vegetazione.

Prateria: vegetazione erbacea, è detta naturale o primaria se è situata al di sopra del limite degli alberi, al di sotto di detto limite è detta seminaturale o secondaria ed il suo mantenimento richiede specifiche attività agro-pastorali, come lo sfalcio o il pascolamento.

Sciafila: specie o comunità vegetale che predilige ambienti ombreggiati.

Sclerofilla: pianta le cui foglie presentano adattamenti particolari che conferiscono loro una consistenza cuoiosa o indurita. Si tratta di una caratteristica generalmente correlata a condizioni di aridità climatica.

Seminaturale: vegetazione che ha subito in qualche misura gli effetti del disturbo umano, ma conserva molte specie spontanee.

Sempreverde: pianta che non perde le foglie durante l'inverno e conserva la chioma per tutto l'arco dell'anno.

Serie di Vegetazione o Sigmetum: unità geobotanica che esprime l'insieme di comunità vegetali o stadi che possono svilupparsi all'interno di uno spazio ecologicamente omogeneo, con le stesse potenzialità vegetazionali (tessella), e che sono tra loro in rapporto dinamico. Include perciò tanto la vegetazione rappresentativa della tappa matura o "testa di serie" quanto le comunità iniziali o subseriali che la sostituiscono. È sinonimo di *sigmetum*, unità di base della Fitosociologia dinamica o Sinfitosociologia.

Sinfitosociologia o Fitosociologia dinamica: è il secondo livello di analisi nello studio del ricoprimento vegetale. Essa ha per oggetto gli insiemi di aggruppamenti vegetali legati tra loro da rapporti dinamici all'interno delle Serie di vegetazione.

Successione primaria: successione vegetazionale che si innesca in un ambiente non ancora colonizzato e privo di suolo (ad esempio su lava o sedimenti fluvioglaciali recenti).

Successione secondaria: successione vegetazionale che si sviluppa su suoli preesistenti più o meno degradati.

Successione vegetazionale: processo naturale attraverso il quale diverse comunità vegetali (stadi) si sostituiscono l'una all'altra, all'interno della stessa unità ambientale ecologicamente omogenea o "tessella", dando origine a tipi vegetazionali distinti. La successione può essere progressiva e condurre ad uno stato di equilibrio (tappa matura) oppure regressiva, se si allontana dalla stabilità. I due processi non seguono necessariamente le stesse tappe.

Tappa della Serie: in Sinfitosociologia designa ciascuna delle comunità vegetali, associazioni o stadi chiaramente delimitabili che sostituiscono o precedono la tappa matura nel processo della successione.

Termofila: specie o comunità vegetale che predilige temperature elevate.

Vegetazione potenziale: comunità vegetale stabile che esisterebbe in un dato territorio come conseguenza della successione progressiva in assenza di utilizzo antropico. In pratica si considera la vegetazione potenziale come sinonimo di tappa matura.

Xerofila: specie o comunità vegetale che predilige ambienti aridi.



Parco del Monte Cucco. Versante settentrionale del Monte Cucco, caratterizzato da estese faggete e praterie sommitali. (foto E. Cordiner)



Parco del Monte Cucco. Formazioni rupestri e praterie magre sul Corno di Catria. (foto C. Romano)



Parco del Monte Cucco. Il Torrente Sentino nella Gola del Corno del Catria.
(foto C. Romano)



Parco del Monte Cucco. Margine di faggeta a Pian delle Macinare.
(foto C. Romano)



*Parco del Monte Cucco. La cosiddetta "Spaccatura delle Lecce", nel SIC "Le Gorghe".
(foto C. Romano)*



Parco del Monte Cucco. La profonda incisione della Valle delle Prigioni, ammantata di boschi di caducifoglie. (foto C. Romano)



Parco del Monte Cucco. Ambienti agricoli tradizionali in prossimità dell'abitato di Coldagello.
(foto F. Velatta)



Parco del Monte Cucco. Pascoli e lembi di faggeta in località Pian di Spilli.
(foto F. Velatta)



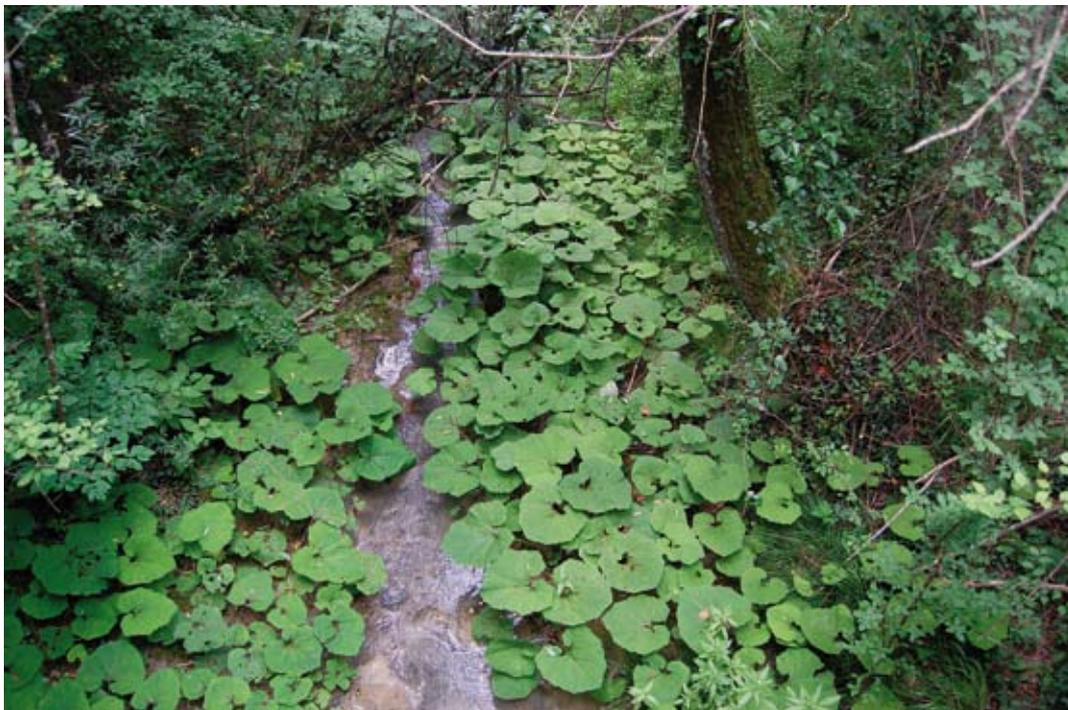
Parco del Monte Cucco. Esteso arbusteto di ginestra odorosa presso Villa Scirca.
(foto F. Velatta)



Parco del Monte Cucco. Il borgo di Costacciaro, uno dei principali centri abitati presenti nell'area protetta. (foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Il versante settentrionale del Monte Subasio visto da Piano della Pieve.
(foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Il Torrente Oppico presso Madonna dei Tre Fossi.
(foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Territori collinari nei pressi di Bandita Cilleni, con mosaico di coltivi, pascoli e boschi. (foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Rimboschimento di conifere presso Colle San Rufino. (foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Le estese praterie sommitali del massiccio calcareo.
(foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Pascoli in abbandono colonizzati da ginepri sparsi presso Madonna della Spella. (foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. Distese di olivi alla base del versante occidentale. (foto F. Velatta)



Parco del Monte Subasio. La Rocca Maggiore di Assisi, compresa (come l'intera città) all'interno dell'area protetta. (foto V. Palomba)



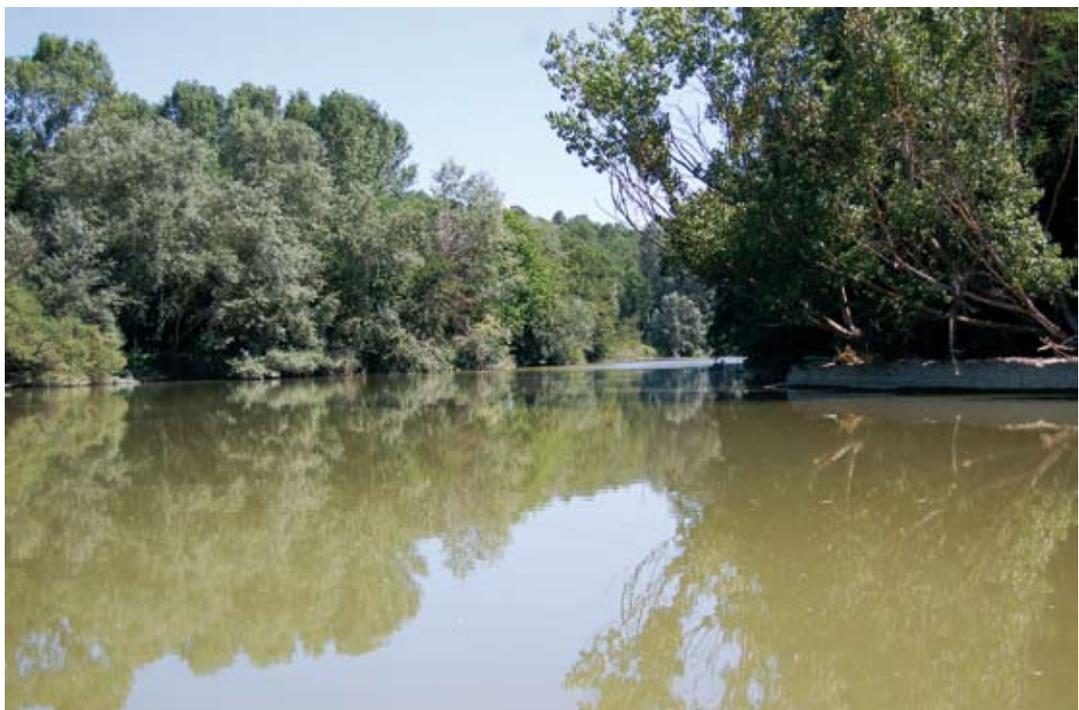
Parco Fluviale del Tevere. Coltivazioni intensive fra Ponte Rio e Pontecuti.
(foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. Vecchia cava allagata a valle di Pontecuti.
(foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. Giovane popolazione di salice bianco (riconoscibile per le chiome argentate) a monte della Gola del Forello. (foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. Il Tevere all'altezza dello sbarramento di Montemolino. (foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. Rilievi calcarei ammantati dalla lecceta lungo la Gola del Forello.
(foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. La città di Todi adagiata sul suo colle.
(foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. Lembi di pascolo fra Titignano e il corso del Tevere.
(foto F. Velatta)



Parco Fluviale del Tevere. Il corso del Tevere serpeggiante nella Gola del Forello.
(foto F. Velatta)

Indagine ornitologica

Metodi

Le tre aree di studio sono state suddivise in quadrati di un chilometro di lato utilizzando il reticolo UTM. I quadrati UTM individuati risultano 123 per il Cucco, 92 per il Subasio e 43 per il Tevere, in totale 258.

Il periodo della ricerca comprende gli anni 2003, 2004 e 2005. Sia nella stagione riproduttiva 2003 che in quella 2004, sono state compiute, in ciascuno dei 258 quadrati, due visite della durata di almeno due ore, la prima tra il 1° aprile e il 31 maggio, la seconda tra il 1° giugno ed il 15 luglio. Nel 2004, ogni rilevatore ha compiuto sopralluoghi in quadrati diversi da quelli già indagati dallo stesso nel 2003. Nella stagione riproduttiva 2005, i rilievi di campo non sono stati più condotti "a tappeto", come negli anni precedenti, ma gli sforzi sono stati invece indirizzati a colmare presunte carenze conoscitive, operando a tal fine secondo due distinte modalità:

- sopralluoghi mirati al rilevamento di specie precedentemente non osservate in un determinato parco o osservate in un basso numero di quadrati, delle quali invece si ipotizzava rispettivamente la presenza o una diffusione significativamente maggiore, nonché di specie già rilevate ma "bisognose" di conferma;
- sopralluoghi mirati al reperimento di ulteriori specie in quadrati la cui ricchezza appariva particolarmente bassa.

Le osservazioni compiute nel corso dei sopralluoghi sono state codificate secondo i criteri dello European Ornithological Atlas Committee (EOAC), vale a dire:

nidificazione possibile:

- specie osservata durante la stagione riproduttiva in ambiente adatto e al di fuori dei periodi migratori;
- maschio in canto o altri richiami riproduttivi uditi in periodo riproduttivo.

nidificazione probabile:

- coppia osservata in ambiente e periodo riproduttivo favorevoli;
- territorio permanente, presunto dal rilevamento di comportamento territoriale ripetuto più volte nella stessa stagione;
- corteggiamento, parata, esibizione;
- visita ad un possibile sito di nidificazione;
- comportamento irrequieto o richiami di allarme da parte di adulti;
- adulti con placca incubatrice;
- costruzione del nido o scavo di cavità.

nidificazione certa:

- giovani non volanti o involati recentemente o *pulli* con piumino;

- parata di distrazione o simulazione di ferita;
- nido usato o gusci d'uovo;
- attività degli adulti ad un nido inaccessibile o non esaminato o adulti visti in incubazione;
- adulti con imbeccata o sacco fecale;
- nido con uova;
- nido con giovani visti o sentiti.

I dati sono stati trasmessi dai rilevatori ai coordinatori, che li hanno esaminati e sottoposti a validazione. In seguito all'analisi critica delle segnalazioni pervenute, un certo numero di specie è stato "sospeso" dal novero delle possibili nidificanti (vedi Appendice 1 - *Specie non nidificanti o nidificanti dubbie*), essenzialmente a causa di una sporadicità delle osservazioni tale da suggerire una presenza del tutto occasionale, riferibile a "code" di migrazione o ad erratismi.

A partire dai dati validati sono state realizzate le mappe di distribuzione di ciascuna specie, utilizzando un'appropriata simbologia per distinguere fra nidificazione possibile, probabile o certa. Sono stati cartografati anche i dati non riferibili alla presenza della specie per esigenze riproduttive, bensì derivanti essenzialmente da uso per motivi trofici.

Le elaborazioni di carattere generale dei dati raccolti sono dettagliatamente illustrate nel paragrafo che segue.

Risultati generali

Nel triennio dell'indagine sono stati complessivamente raccolti 10.566 dati utili (TAB. 4), intendendo per dato utile la presenza di una specie in un quadrato. Se si tiene conto soltanto delle presenze riferibili a nidificazione, il numero di dati utili è pari a 10.345.

La quantità di dati utili raccolti è andata crescendo sensibilmente nel tempo (FIG. 4): confrontando i dati del 2005 con quelli del 2003, si osserva infatti un incremento generale pari al 48% (Cucco: + 52%; Subasio: + 38%; Tevere: + 58%). L'incremento osservato non dipende da un progressivo aumento del numero di quadrati coperti (dal momento che i rilievi hanno interessato già dal primo anno tutte le maglie del reticolo), ma piuttosto dalla possibilità di procedere, grazie alla replica dei rilievi, ad una esplorazione sempre più capillare dei singoli settori.

L'entità dell'incremento dei dati raccolti tende a diminuire nel tempo (TAB. 5): è infatti pari al 35% fra il 2003 ed il 2004, mentre scende al 10% fra il 2004 ed il 2005. In linea teorica, per essere certi di aver reperito in ciascun quadrato tutte le specie presenti, si sarebbe dovuto proseguire l'indagine fino ad osservare un incremento quasi nullo dei dati utili. Ciò tuttavia non è stato possibile per ovvie ragioni derivanti dall'entità delle risorse a disposizione del progetto.

Le specie complessivamente reperite sono 117 (TAB. 6; elenco completo in TAB. 7), di cui 100 nel Parco del Cucco⁵, 82 nel Parco del Subasio e 88 in quello del Tevere. Esse rappresentano complessivamente il 79% delle specie nidificanti in Umbria⁶ (TAB. 8): pertanto i tre parchi ospitano nel loro complesso un campione abbastanza rappresentativo dell'avifauna regionale.

Per valutare il livello di similitudine fra l'avifauna delle tre aree di studio, è stato calcolato per ogni coppia di parchi il valore di r (coefficiente di correlazione di Pearson), utilizzando come variabili le frequenze⁷ delle varie specie nell'ambito di ciascuna delle aree confrontate.

I risultati di questa analisi (TAB. 9) mostrano come Cucco e Tevere abbiano scarse affinità, mentre il Subasio si colloca in posizione intermedia tra le altre due aree, leggermente più simile al Cucco. È interessante notare come si arrivi a conclusioni del tutto analoghe calcolando la similitudine tra parchi sulla base delle caratteristiche dell'uso del suolo (FIG. 5), cioè utilizzando come variabili per il calcolo di r i valori di copertura delle diverse categorie ambientali. Questo risultato, in definitiva, evidenzia come esista una stretta corrispondenza fra comunità di uccelli e caratteristiche del paesaggio.

Considerando i tre parchi nel loro complesso, la ricchezza media di specie (cioè il numero medio di specie reperite per quadrato) è pari a 41 (40,1 se si prendono in esame le sole specie nidificanti). Tale valore risulta piuttosto elevato, se si tiene conto che in una analoga ricerca

⁵ Fra le specie del Cucco sono comprese anche l'Aquila reale e l'Albanella minore, che frequentano regolarmente il Parco, ma che nidificano al di fuori dei suoi confini.

⁶ L'elenco delle specie nidificanti in Umbria, aggiornato rispetto alle risultanze dell'Atlante Ornitologico regionale, è riportato nell'Appendice 2.

⁷ Per frequenza si intende la percentuale di quadrati in cui una specie è stata reperita.

effettuata nel Parco Regionale dei Colli Euganei in Veneto (Mezzavilla, 2001), sulla base di una griglia geografica a maglia leggermente più ampia (quadrati di 1,6 km di lato), la ricchezza media osservata era pari a 29. I valori più elevati di ricchezza media sono stati osservati nel Parco del Cucco, quelli più bassi nel Parco del Tevere (TABB. 10-11). Le differenze risultano però statisticamente significative soltanto fra Cucco e Tevere e fra Cucco e Subasio, ma non fra Tevere e Subasio (TABB. 12-13).

La ricchezza di specie dei quadrati è risultata positivamente correlata con il loro grado di diversità ambientale⁸, con la loro estensione e con la proporzione di territorio occupata da formazioni arbustive (TABB. 14-15). La ragione del legame positivo con la diversità ambientale è facilmente intuibile: è evidente che una grande varietà di ambienti consente l'insediamento di specie con habitat caratteristico diverso. Per quanto riguarda l'estensione territoriale, il suo effetto positivo sulla ricchezza di specie può essere spiegato in termini "probabilistici": al crescere della superficie aumenta infatti la probabilità di reperire specie presenti nel territorio a basse densità⁹. Meno chiara è la relazione con le formazioni arbustive: è probabile che esse contribuiscano in modo determinante alla diversificazione ambientale, come sembra indicare l'esistenza di una correlazione altamente significativa fra vegetazione arbustiva e diversità ($r = 0,336$, $N = 258$, $P = 0,000$).

Fra le 117 specie reperite nei tre parchi, ben 62 possono essere definite "di rilevante interesse conservazionistico", in quanto compaiono in almeno una delle seguenti liste:

- A. specie di interesse comunitario, inserite nell'allegato 1 della Direttiva CEE "Uccelli" (79/409/CEE e successive modifiche);
- B. SPEC, cioè specie il cui stato di conservazione in Europa è ritenuto sfavorevole¹⁰ (BirdLife International, 2004). Vengono distinte nelle seguenti categorie di minaccia di grado decrescente: *critically endangered* (CR, in pericolo critico), *endangered* (EN, in pericolo), *vulnerable* (VU, vulnerabile), *rare* (R, rara), *declining* (D, in diminuzione), *depleted* (H, consistenza ridotta a seguito di decremento numerico occorso in passato), *localized* (L, localizzata). Allo stesso tempo viene operata una distinzione basata sui seguenti criteri: SPEC 1: specie a stato di conservazione sfavorevole a livello globale (sulla base dei criteri IUCN per l'inclusione nella Lista Rossa mondiale); SPEC 2: specie a stato di conservazione sfavorevole in Europa (ma non a livello globale), le cui popolazioni sono concentrate in Europa; SPEC 3 specie a stato di conservazione sfavorevole in Europa (ma non a livello globale), le cui popolazioni *non* sono concentrate in Europa.
- C. specie inserite nella *Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia* (Calvario *et al.*, 1999). Esse sono ripartite nelle seguenti categorie, corrispondenti ad uno stato di minaccia via via decrescente¹¹: *in pericolo critico* (CR), *in pericolo* (EN), *vulnerabile* (VU), *a più basso rischio* (LR);
- D. specie estremamente localizzate nel territorio regionale come nidificanti, cioè reperite in meno del 10% delle tavolette IGMI, secondo le risultanze dell'Atlante Ornitologico dell'Umbria (Magrini e Gambaro, 1997).

L'elenco completo di tali specie è contenuto in TAB.16; nella stessa tabella, di ogni specie viene anche evidenziato l'habitat caratteristico, secondo la valutazione contenuta nella seconda Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria (Magrini, 2004). Nel complesso dei tre parchi è presente il 67% delle specie di interesse conservazionistico nidificanti nel territorio regionale

⁸ La diversità ambientale di ogni singolo quadrato è stata ricavata calcolando il valore dell'indice di Shannon-Weaver (1963) a partire dalle diverse categorie di uso del suolo.

⁹ Si può anche ipotizzare che, al crescere della superficie, aumenti il numero di ambienti e di conseguenza la diversità ambientale, con conseguente effetto positivo sulla ricchezza; nel nostro caso, però, questa supposizione sembra priva di fondamento, in quanto non è stata osservata una correlazione significativa fra estensione dei quadrati e loro grado di diversità ($r = -0,059$, $N = 258$, $P = 0,345$).

¹⁰ Tra le SPEC non è stata da noi presa in considerazione la Passera europea (*Passer domesticus*), a causa dell'incerta posizione tassonomica dell'entità presente in Italia.

¹¹ Non sono state considerate le specie inserite nella categoria DD (data deficient = a status indeterminato).

(TAB. 17) e in particolare: il 68% delle specie di interesse comunitario (TAB. 18); l'80% delle SPEC (TAB. 19); il 62% delle specie incluse nella Lista Rossa nazionale (TAB. 20); il 42% delle specie "localizzate" (TAB. 21). Nell'ambito dei tre parchi considerati, gli ambienti contenenti il maggior numero di specie di interesse conservazionistico risultano essere le "aree agricole" e le "praterie" (FIG. 6), mentre quelli più poveri sono i "corpi idrici", le "aree urbanizzate" e le "aree rupestri"; i "boschi" si collocano in posizione intermedia. Il parco che ospita il maggior numero di specie di interesse conservazionistico è quello del Cucco, sensibilmente più ricco di Tevere e Subasio, che si trovano all'incirca allo stesso livello (TAB. 17).

Al fine di evidenziare le porzioni di territorio di maggior interesse avifaunistico, per ogni quadrato è stato calcolato anche un "valore ornitologico", che desse conto della presenza di specie rare o minacciate e quindi, in ultima analisi, della "qualità" della comunità di Uccelli di un determinato lembo di territorio. A tal fine, è stato adottato il seguente procedimento (ripreso con alcune modifiche da Tellini Florenzano, 1996):

- ad ognuna delle specie di "interesse conservazionistico" (vale a dire quelle elencate nella TAB. 16) è stato attribuito un punteggio, pari al numero delle liste di specie "rare o minacciate" in cui il taxon compare. Tale punteggio è pertanto variabile da 1 a 4;
- il valore ornitologico di ciascun quadrato è stato calcolato come sommatoria dei punteggi delle specie reperite al suo interno (comprese quelle non nidificanti in esso, ma che comunque lo frequentano per lo svolgimento di altre attività).

Il parco con il più elevato valore medio è risultato quello del Monte Cucco, mentre Subasio e Tevere si trovano in condizione di sostanziale parità (TAB. 22). A conferma di ciò (ed analogamente a quanto osservato nel caso della ricchezza media), le differenze risultano statisticamente significative fra Cucco e Tevere e fra Cucco e Subasio, ma non fra Tevere e Subasio (TAB. 23).

Il valore dei quadrati è risultato correlato con numerose variabili ambientali (TAB. 24). Interpretare il significato delle correlazioni osservate non è certamente semplice. Emerge comunque una tendenza degli ambienti montani ad assumere valori ornitologici più elevati, come testimoniato dai legami positivi con l'altitudine media e la percentuale di pascoli (più diffusi alle alte quote). Circa quest'ultimo aspetto, vale la pena sottolineare come le "praterie" siano uno degli ambienti più ricchi di specie di interesse conservazionistico (FIG. 6); se poi, ambiente per ambiente, sommiamo i punteggi delle specie che vi si possono reperire, il valore delle praterie risulta ancora più evidente (FIG. 7).

È interessante notare, infine, come il valore ornitologico sia correlato negativamente agli utilizzi del suolo più "artificiali" (aree edificate e coltivazioni). Nel caso delle aree edificate, il risultato è abbastanza scontato, considerato lo scarso numero di specie "pregiate" legate a questa tipologia. È invece a prima vista sorprendente la scarsa rilevanza delle coltivazioni: numerose sono infatti le specie di interesse conservazionistico legate alle aree agricole (FIGG. 6-7). Evidentemente, però, nelle nostre aree di studio la loro presenza negli agro-ecosistemi non è poi tanto diffusa, suggerendo come lo stato di conservazione "medio" di questi ambienti non corrisponda a quello ottimale.

Tabella 4. Dati utili

Parco	solo presenze riferibili a nidificazione	tutti i dati
Cucco	5.110	5.271
Subasio	3.594	3.626
Tevere	1.641	1.669
Totale	10.345	10.566

Tabella 5. Incremento % dei dati utili (solo presenze riferibili a nidificazione)

Parco	2004 vs 2003	2005 vs 2004
Cucco	37	11
Subasio	27	9
Tevere	45	9
totale	35	10

Tabella 6. Ricchezza di specie

	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
nidificanti accertate	53	42	35	72
nidificanti probabili	40	36	35	28
nidificanti possibili	5	4	18	15
nidificanti fuori parco	2	0	0	2
totale	100	82	88	117

Tabella 7. Elenco delle specie reperite e relativa percentuale dei quadrati occupati in ogni parco (comprese le presenze non riferibili a nidificazione). Ordinamento sistematico e nomenclatura scientifica sono conformi a quelli riportati nel sito del Centro Italiano Studi Ornitologici (<http://www.ciso-coi.org>) visitato il 30.01.2008

SPECIE nome italiano	SPECIE nome scientifico	Cucco	Subasio	Tevere
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>			48,8
Coturnice	<i>Alectoris graeca</i>	3,3		
Pernice rossa	<i>Alectoris rufa</i>	2,4		
Sterna	<i>Perdix perdix</i>		1,1	2,3
Quaglia comune	<i>Coturnix coturnix</i>	34,1	27,2	
Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>	22,8	57,6	60,5
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			2,3
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>			2,3
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>			37,2
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>			46,5
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>			25,6
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>			2,3
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	32,5	3,3	4,7
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>			32,6
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	13,0		7,0
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	8,9		
Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	39,0	23,9	2,3
Astore	<i>Accipiter gentilis</i>	11,4	2,2	
Poiana	<i>Buteo buteo</i>	87,0	71,7	27,9
Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>	14,6		
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	71,5	44,6	14,0
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	22,0	12,0	7,0
Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	22,8		7,0
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	1,6		51,2
Folaga	<i>Fulica atra</i>			2,3
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>			9,3
Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>			7,0
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	84,6	87,0	60,5
Tortora selvatica	<i>Streptopelia turtur</i>	49,6	85,9	97,7
Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>	13,8	2,2	44,2
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	95,9	93,5	48,8
Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	3,3	2,2	7,0
Assiolo	<i>Otus scops</i>	11,4	3,3	4,7
Gufo reale	<i>Bubo bubo</i>	0,8		
Allocco	<i>Strix aluco</i>	46,3	33,7	2,3

SPECIE nome italiano	SPECIE nome scientifico	Cucco	Subasio	Tevere
Civetta	<i>Athene noctua</i>	20,3	14,1	7,0
Gufo comune	<i>Asio otus</i>	19,5	1,1	
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	13,0	14,1	4,7
Rondone comune	<i>Apus apus</i>	80,5	76,1	69,8
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>			25,6
Upupa	<i>Upupa epops</i>	38,2	64,1	27,9
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	28,5	35,9	81,4
Picchio rosso minore	<i>Dendrocopos minor</i>	4,1	5,4	
Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	61,0	63,0	16,3
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	86,2	88,0	74,4
Calandrella	<i>Calandrella brachydactyla</i>	1,6		
Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	4,9		30,2
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	85,4	76,1	18,6
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	67,5	20,7	20,9
Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	10,6		
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	49,6	68,5	79,1
Balestruccio	<i>Delichon urbicum</i>	64,2	66,3	76,7
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	52,0	60,9	74,4
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>			11,6
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	37,4	10,9	27,9
Calandro	<i>Anthus campestris</i>	39,8	14,1	
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	40,7	4,3	
Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>	4,9		
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i>	52,0	68,5	53,5
Merlo acquaiolo	<i>Cinclus cinclus</i>	10,6	1,1	
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	84,6	93,5	95,3
Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	8,9	2,2	
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	3,3	8,7	4,7
Merlo	<i>Turdus merula</i>	100,0	100,0	100,0
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	39,0	9,8	
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	53,7	47,8	
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	11,4	4,3	79,1
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	16,3	4,3	65,1
Cannaiola comune	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			2,3
Canapino comune	<i>Hippolais polyglotta</i>	4,9	2,2	67,4
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	95,9	95,7	53,5
Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	78,9	76,1	14,0
Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	17,1		

SPECIE nome italiano	SPECIE nome scientifico	Cucco	Subasio	Tevere
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	100,0	100,0	100,0
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	52,0	18,5	11,6
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	74,0	85,9	67,4
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	18,7	32,6	51,2
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	22,0	34,8	48,8
Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	0,8		
Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	98,4	98,9	88,4
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	57,7	43,5	100,0
Codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	40,7	26,1	7,0
Codiroso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	48,8	31,5	9,3
Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>	56,9	57,6	55,8
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	23,6	16,3	
Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	81,3	97,8	90,7
Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	79,7	51,1	2,3
Cincia mora	<i>Parus ater</i>	55,3	45,7	
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	99,2	100,0	100,0
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	97,6	98,9	100,0
Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	44,7	89,1	53,5
Picchio muraiolo	<i>Tichodroma muraria</i>	2,4		
Rampichino comune	<i>Certhia brachydactyla</i>	28,5	82,6	55,8
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>			34,9
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	35,8	80,4	60,5
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	58,5	60,9	37,2
Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>			4,7
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	98,4	96,7	58,1
Gazza	<i>Pica pica</i>	30,9	19,6	32,6
Gracchio corallino	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	22,0		
Taccola	<i>Corvus monedula</i>	27,6	21,7	48,8
Cornacchia	<i>Corvus corone</i>	100,0	100,0	97,7
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	25,2	57,6	88,4
Passera europea	<i>Passer domesticus</i>	33,3	60,9	81,4
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	26,0	35,9	55,8
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	100,0	100,0	100,0
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	69,9	91,3	93,0
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	79,7	95,7	97,7
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	74,8	22,8	4,7
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	57,7	85,9	95,3
Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	52,8	9,8	

SPECIE nome italiano	SPECIE nome scientifico	Cucco	Subasio	Tevere
Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2,4		
Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>	8,1		
Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>	82,9	95,7	83,7
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	55,3	8,7	
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	17,1		
Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>	65,9	38,0	18,6

Tabella 8. Ricchezza assoluta (n) e relativa all'Umbria (%) di specie nidificanti

Ambito	Umbria	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
n	148	100	82	88	117
% rispetto all'Umbria	100,0	67,6	55,4	59,5	79,1

Tabella 9. Similitudine fra parchi in base alla frequenza delle specie ornitiche

Parchi confrontati	r di Pearson
Cucco-Subasio	0,878
Subasio-Tevere	0,758
Cucco-Tevere	0,567

Tabella 10. Ricchezza per quadrato (solo specie nidificanti)

	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
Min	29	20	22	20
Max	59	52	56	59
Media	41,5	39,1	38,2	40,1

Tabella 11. Ricchezza per quadrato (tutte le specie)

	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
Min	30	25	23	23
Max	60	52	56	60
Media	42,9	39,4	38,8	41,0

Tabella 12. Ricchezza media per quadrato (solo specie nidificanti): risultati del t-test per il confronto dei parchi a coppie

Parchi confrontati		Tipo di test	t	Gradi di libertà	P
Cucco	Subasio	per varianze omogenee	2,932	213	0,004
Cucco	Tevere	per varianze disomogenee	2,351	58,2	0,022
Subasio	Tevere	per varianze disomogenee	0,619	61,0	0,539

Tabella 13. Ricchezza media per quadrato (tutte le specie): risultati del t-test per il confronto dei parchi a coppie

Parchi confrontati		Tipo di test	t	Gradi di libertà	P
Cucco	Subasio	per varianze omogenee	4,245	213	0,000
Cucco	Tevere	per varianze disomogenee	2,876	57,7	0,006
Subasio	Tevere	per varianze disomogenee	0,422	59,9	0,675

Tabella 14. Correlazioni tra la ricchezza per quadrato (solo specie nidificanti) ed alcune variabili ambientali

Variabile	r	P	N
Diversità ambientale	0,383	0,000	258
Superficie	0,312	0,000	
% corpi idrici	-0,057	0,359	
% boschi	-0,040	0,522	
% vegetaz. arbustiva	0,187	0,003	
% coltivati	0,078	0,211	
% aree edificate	0,026	0,673	
% aree nude e cave	-0,052	0,406	
% pascoli	-0,066	0,290	
Quota media	-0,048	0,446	

In grassetto le correlazioni altamente significative

Tabella 15. Correlazioni tra la ricchezza per quadrato (tutte le specie) ed alcune variabili ambientali

Variabile	r	P	N
Diversità ambientale	0,355	0,000	258
Superficie	0,331	0,000	
% corpi idrici	-0,055	0,382	
% boschi	-0,013	0,836	
% vegetaz. arbustiva	0,180	0,004	
% coltivati	0,004	0,943	
% aree edificate	-0,019	0,767	
% aree nude e cave	-0,024	0,703	
% pascoli	0,005	0,935	
Quota media	0,019	0,757	

In grassetto le correlazioni altamente significative

Figura 4. Incremento dei dati utili nel tempo (solo presenze riferibili a nidificazione)

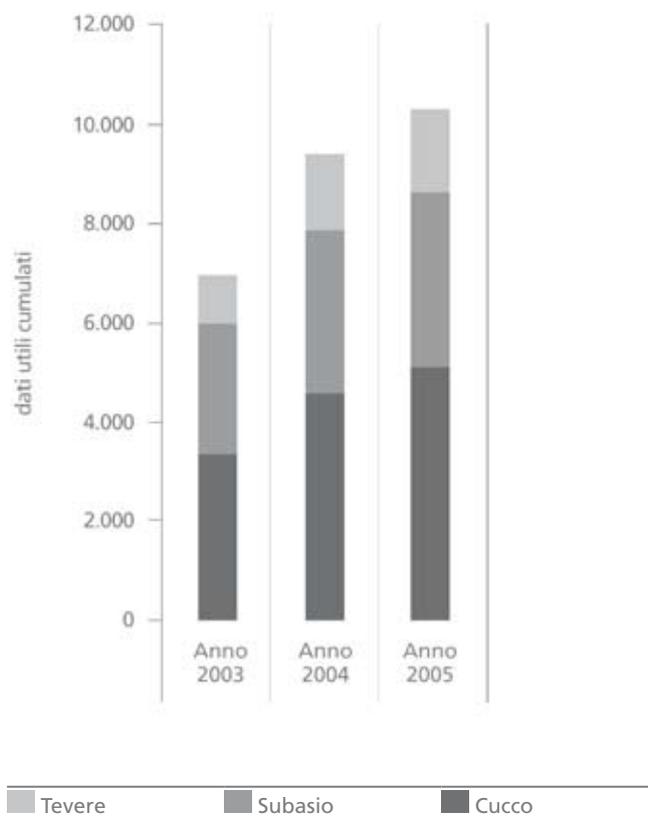


Figura 5. Similitudine tra parchi (spiegazioni nel testo)

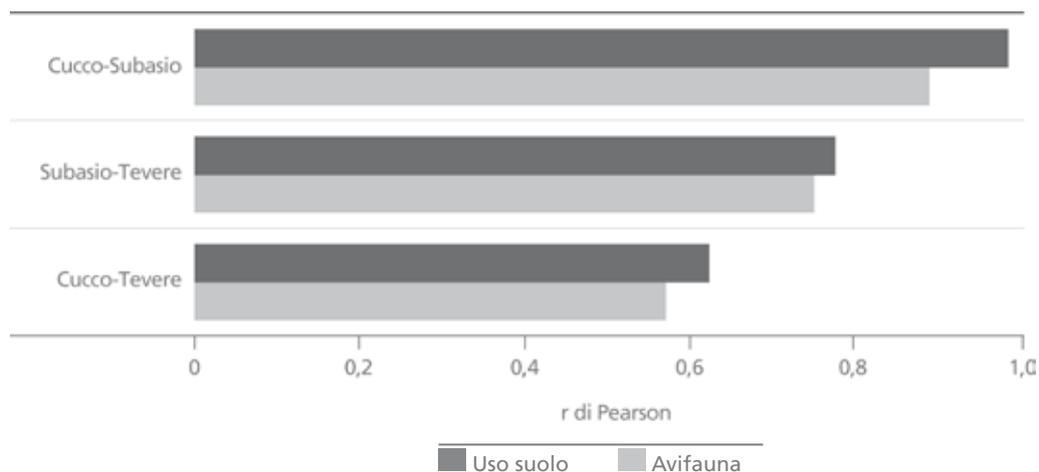


Figura 6. Specie di rilevante interesse conservazionistico: ricchezza per ambiente

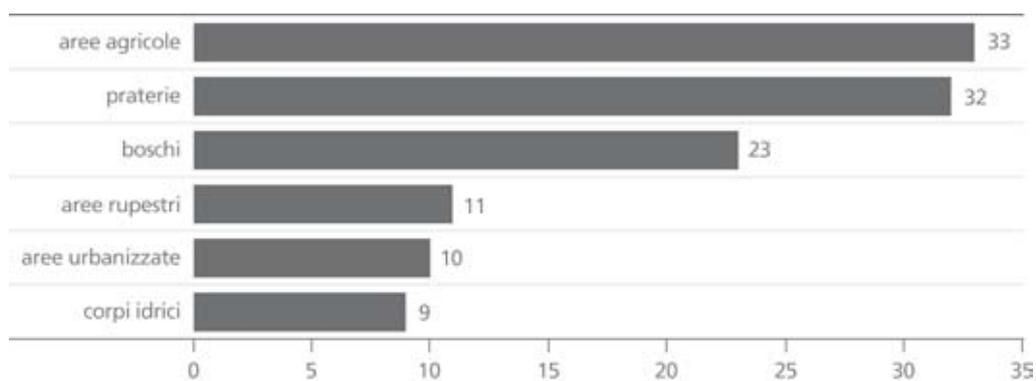


Figura 7. Specie di rilevante interesse conservazionistico: somma dei punteggi per ambiente

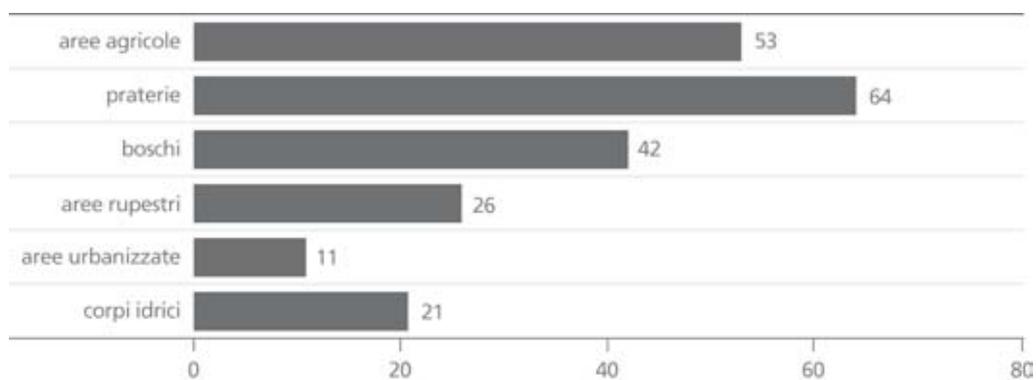


Tabella 16. Elenco delle specie di rilevante interesse conservazionistico

SPECIE	Inclusione in liste di specie rare o minacciate			
	Allegato 1 della Direttiva CEE "Uccelli"	SPEC (la parentesi indica che lo status è provvisorio)	Lista Rossa Nazionale	Specie estremamente localizzata come nidificante nel territorio regionale
Coturnice	X	2 (D)	VU	X
Pernice rossa		2 (D)	LR	
Starna		3 VU	LR	
Quaglia comune		3 (H)	LR	
Airone cenerino			LR	X
Garzetta	X			
Nitticora	X	3 H		
Tarabusino	X	3 (H)	LR	
Falco pecchiaiolo	X		VU	
Nibbio bruno	X	3 (VU)	VU	
Biancone	X	3 (R)	EN	
Albanella minore	X		VU	X
Astore			VU	X
Aquila reale	X	3 R	VU	X
Gheppio		3 D		
Lodolaio			VU	
Falco pellegrino	X		VU	
Corriere piccolo			LR	X
Piro piro piccolo		3 (D)	VU	X
Tortora selvatica		3 D		
Barbagianni		3 (D)	LR	
Assiolo		2 (H)	LR	
Gufo reale	X	3 (H)	VU	X
Civetta		3 (D)		
Gufo comune			LR	X
Succiacapre	X	2 (H)	LR	
Martin pescatore	X	3 H	LR	
Upupa		3 (D)		
Torcicollo		3 (D)		
Picchio rosso minore			LR	X
Picchio verde		2 (H)	LR	

Ambienti che ne costituiscono l'habitat (da: Magrini, 2004 - modificato)

corpi idrici	aree agricole	aree urbanizzate	boschi	aree rupestri	praterie
				X	X
	X				X
	X				X
	X				X
X					
X					
X					
X					
			X		X
X			X		X
			X		X
	X				X
			X		X
				X	X
	X			X	X
	X		X		X
	X			X	X
X					
X					
	X		X		
	X	X		X	
	X				
			X	X	X
	X	X		X	
	X		X		
	X		X		X
X					
	X	X			X
	X		X		
	X		X		
	X		X		

Inclusione in liste di specie rare o minacciate

SPECIE	Allegato 1 della Direttiva CEE "Uccelli"	SPEC (la parentesi indica che lo status è provvisorio)	Lista Rossa Nazionale	Specie estremamente localizzata come nidificante nel territorio regionale
Calandrella	X	3 D		X
Cappellaccia		3 (H)		
Tottavilla	X	2 H		
Allodola		3 (H)		
Rondine		3 H		
Balestruccio		3 (D)		
Calandro	X	3 (D)		
Spioncello				X
Merlo acquaiolo			VU	X
Codirossone		3 (H)	LR	
Passero solitario		3 (H)		
Tordo bottaccio				X
Lui bianco		2 D		
Lui verde		2 D		X
Pigliamosche		3 H		
Balia dal collare	X		LR	X
Codiroso comune		2 (H)		
Culbianco		3 (D)		
Cincia bigia		3 D		
Picchio muraiolo			LR	X
Averla piccola	X	3 (H)		
Averla capirossa		2 (D)	LR	
Gracchio corallino	X	3 D	VU	X
Storno		3 D		
Passera mattugia		3 (D)		
Fanello		2 D		
Ciuffolotto				X
Frosone			LR	X
Zigolo muciatto		3 (H)		
Ortolano	X	2 (H)	LR	
Strillozzo		2 (D)		

Ambienti che ne costituiscono l'habitat (da: Magrini, 2004 - modificato)

corpi idrici	aree agricole	aree urbanizzate	boschi	aree rupestri	praterie
	X				X
	X				
	X		X		X
	X				X
	X	X			X
	X	X			X
					X
					X
X					
				X	X
		X		X	
			X		
			X		
			X		
	X	X	X		
			X		X
					X
			X		
				X	
	X				X
	X				
				X	X
	X	X			
	X	X			
	X				X
			X		
	X		X		
			X		X
	X				X
	X				X

Tabella 17. Ricchezza assoluta (n) e relativa all'Umbria (%) di specie nidificanti di rilevante interesse conservazionistico

Ambito	Umbria	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
N	92	52	37	38	62
% rispetto all'Umbria	100,0	56,5	40,2	41,3	67,4

Tabella 18. Ricchezza assoluta (n) e relativa all'Umbria (%) di specie nidificanti di interesse comunitario

Ambito	Umbria	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
N	31	15	5	11	21
% rispetto all'Umbria	100,0	48,4	16,1	35,5	67,7

Tabella 19. Ricchezza assoluta (n) e relativa all'Umbria (%) di specie nidificanti classificate SPEC

Ambito	Umbria	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
N	56	37	29	32	45
% rispetto all'Umbria	100,0	66,1	51,8	57,1	80,4

Tabella 20. Ricchezza assoluta (n) e relativa all'Umbria (%) di specie nidificanti incluse nella Lista Rossa Nazionale

Ambito	Umbria	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
N	52	23	13	16	32
% rispetto all'Umbria	100,0	44,2	25,0	30,8	61,5

Tabella 21. Ricchezza assoluta (n) e relativa all'Umbria (%) di specie nidificanti estremamente localizzate in Umbria

Ambito	Umbria	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
N	48	17	6	3	20
% rispetto all'Umbria	100,0	35,4	12,5	6,3	41,7

Tabella 22. Valore ornitologico per quadrato

	Cucco	Subasio	Tevere	Insieme dei tre parchi
Min	8	4	5	4
Max	44	25	29	44
Media	22,2	14,3	14,4	18,1

Tabella 23. Valore ornitologico medio per quadrato: risultati del t-test per il confronto dei parchi a coppie

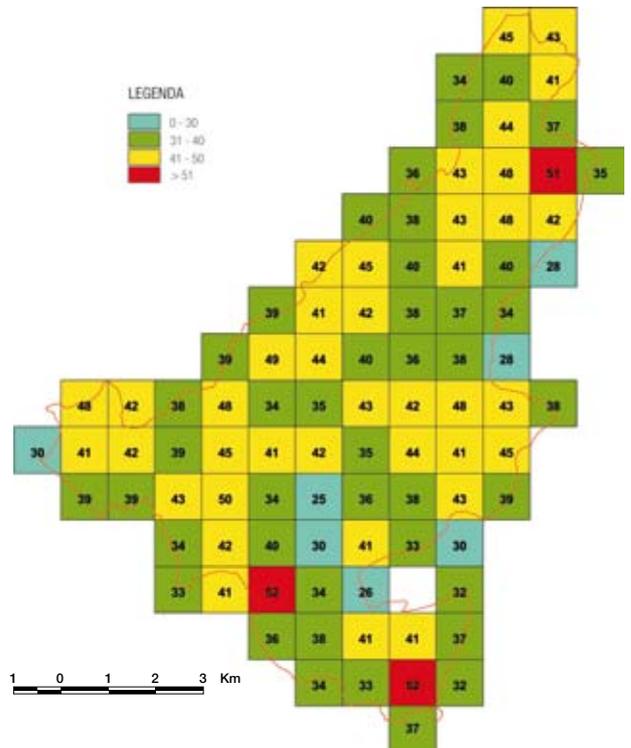
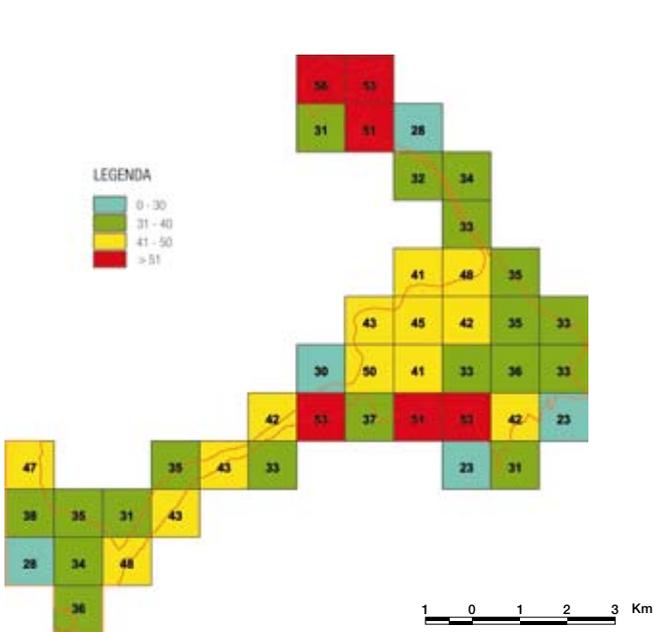
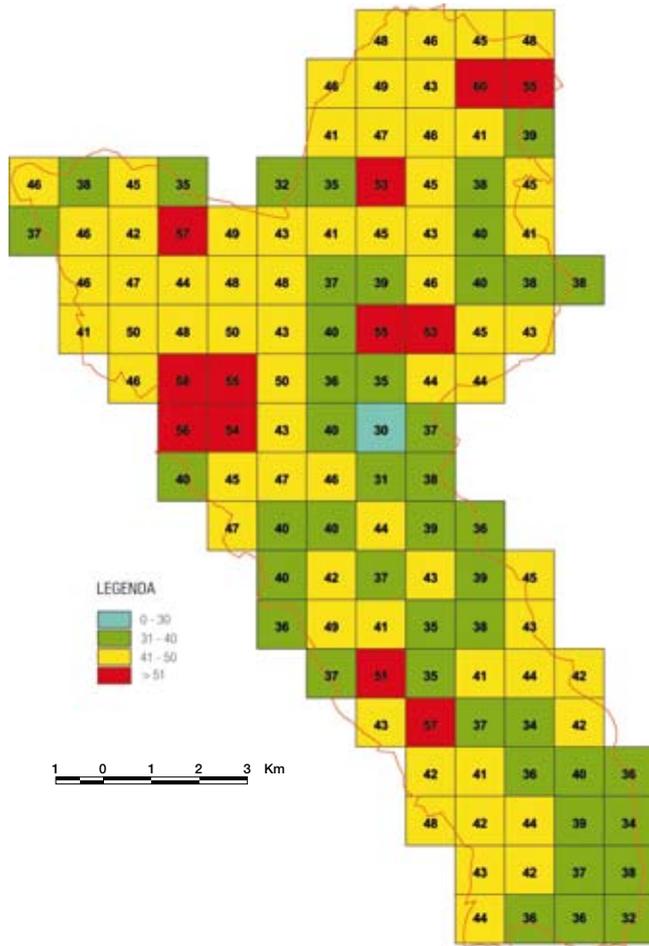
Parchi confrontati		Tipo di test	t	Gradi di libertà	P
Cucco	Subasio	per varianze disomogenee	9,966	203,4	0,000
Cucco	Tevere	per varianze omogenee	6,254	164	0,000
Subasio	Tevere	per varianze disomogenee	-0,052	59,5	0,959

Tabella 24. Correlazione fra "valore ornitologico" ed alcune variabili ambientali nel complesso dei tre parchi

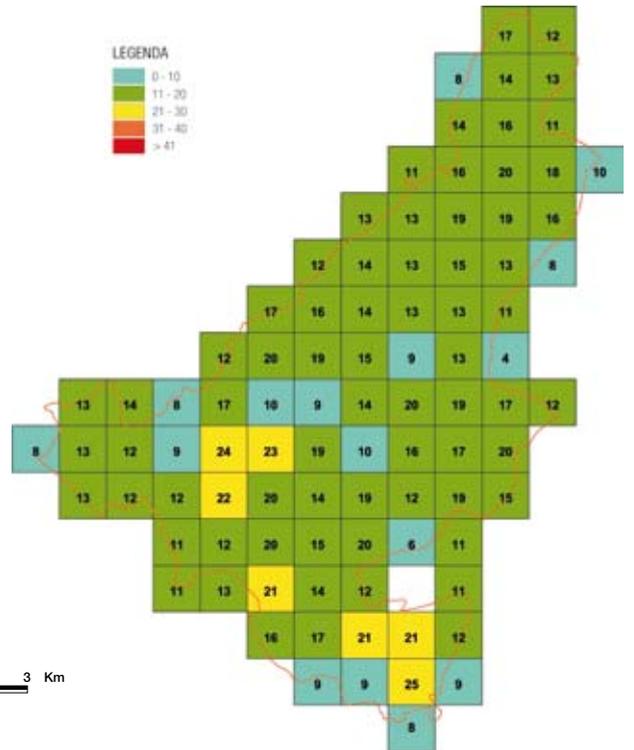
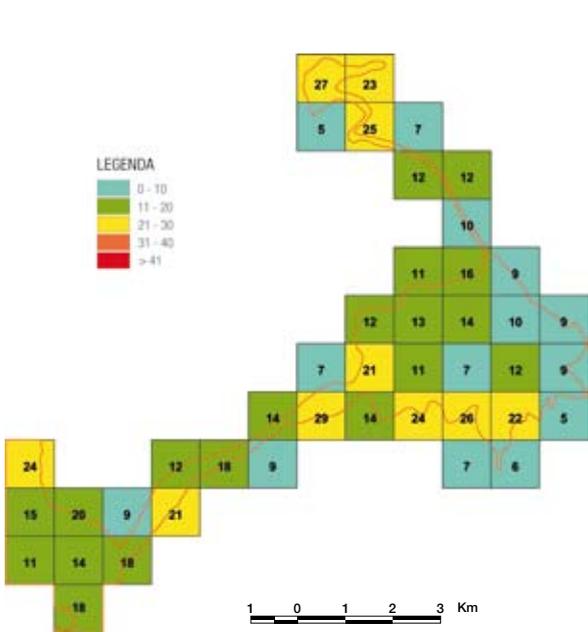
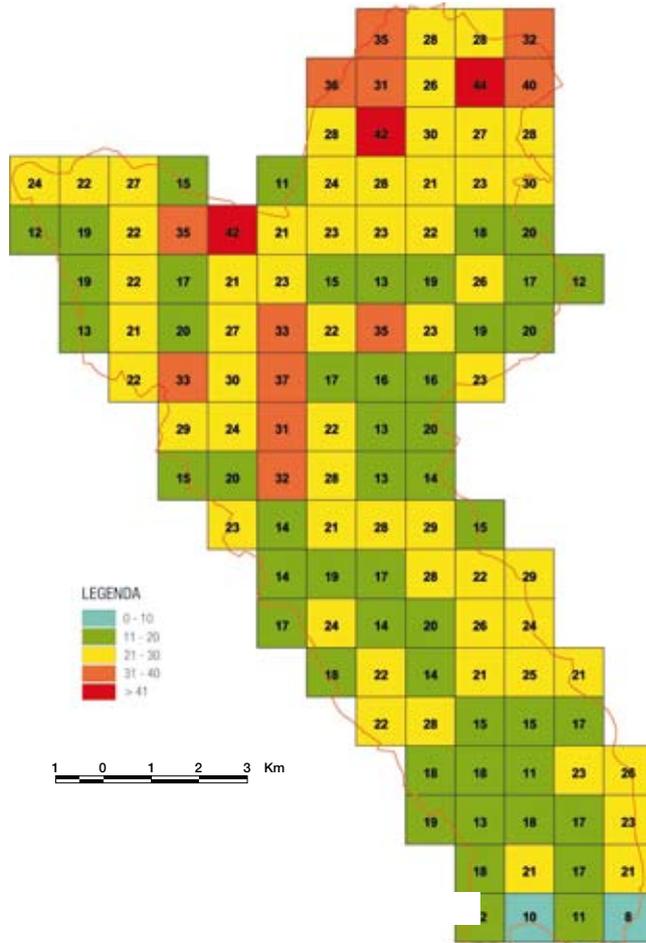
Variabile	r	P	N
Diversità ambientale	0,091	0,147	258
Superficie	0,336	0,000	
% corpi idrici	-0,102	0,103	
% boschi	0,054	0,384	
% vegetaz. arbustiva	0,130	<u>0,036</u>	
% coltivi	-0,265	0,000	
% aree edificate	-0,167	0,007	
% aree nude e cave	-0,014	0,820	
% pascoli	0,343	0,000	
Quota media	0,375	0,000	

In grassetto le correlazioni altamente significative; in sottolineato le correlazioni significative

Ricchezza di specie per quadrato



Valore ornitologico per quadrato



Distribuzione commentata delle specie

Nelle pagine seguenti viene riportata la distribuzione delle 117 specie reperite nei tre parchi, ad ognuna delle quali viene dedicata una scheda monografica. Ciascuna scheda si articola in due pagine.

Nella pagina di sinistra sono riportate le mappe di distribuzione, basate sulla seguente simbologia, che consente di distinguere le "categorie"¹² di quadrati in cui la specie è stata rinvenuta: ▲ nidificazione possibile; ● nidificazione probabile; ■ nidificazione accertata; ○ specie presente ma non nidificante all'interno del quadrato per mancanza dell'ambiente adatto.

Per alcune specie "sensibili" (Aquila reale, Falco pellegrino, Gufo reale) si è ritenuto opportuno, per motivi legati alla conservazione, non individuare i quadrati in cui sono state rinvenute, mantenendo tale dato riservato e comunque a disposizione dei soggetti gestori delle aree protette. Per queste tre specie vengono quindi indicati semplicemente i parchi in cui sono presenti (riportati a colori), mentre i parchi in cui non sono presenti sono rappresentati in bianco e nero.

Sotto alle mappe di distribuzione è presente una tabella che riporta, per ciascun parco e per il complesso dei tre parchi, i valori di copertura di ciascuna specie. Il contenuto delle diverse righe della tabella è il seguente:

- prima riga (*Quadrati occupati*): numero di quadrati in cui la specie è stata reperita e percentuale rispetto al numero di quadrati costituenti l'area di studio di volta in volta considerata;
- seconda riga (*Presenza con nidificazione*): numero di quadrati in cui la specie è stata reperita come nidificante (possibile, probabile o certa) e percentuale rispetto al numero di quadrati occupati;
- terza riga (*Nidificazione possibile*): numero di quadrati in cui la specie è stata reperita come nidificante possibile (▲) e percentuale rispetto al numero di quadrati occupati;
- quarta riga (*Nidificazione probabile*): numero di quadrati in cui la specie è stata reperita come nidificante probabile (●) e percentuale rispetto al numero di quadrati occupati;
- quinta riga (*Nidificazione accertata*): numero di quadrati in cui la specie è stata reperita come nidificante certa (■) e percentuale rispetto al numero di quadrati occupati;
- sesta e ultima riga (*Presenza senza nidificazione*): numero di quadrati in cui la specie è stata reperita ma in cui non nidifica (○) e percentuale rispetto al numero di quadrati occupati.

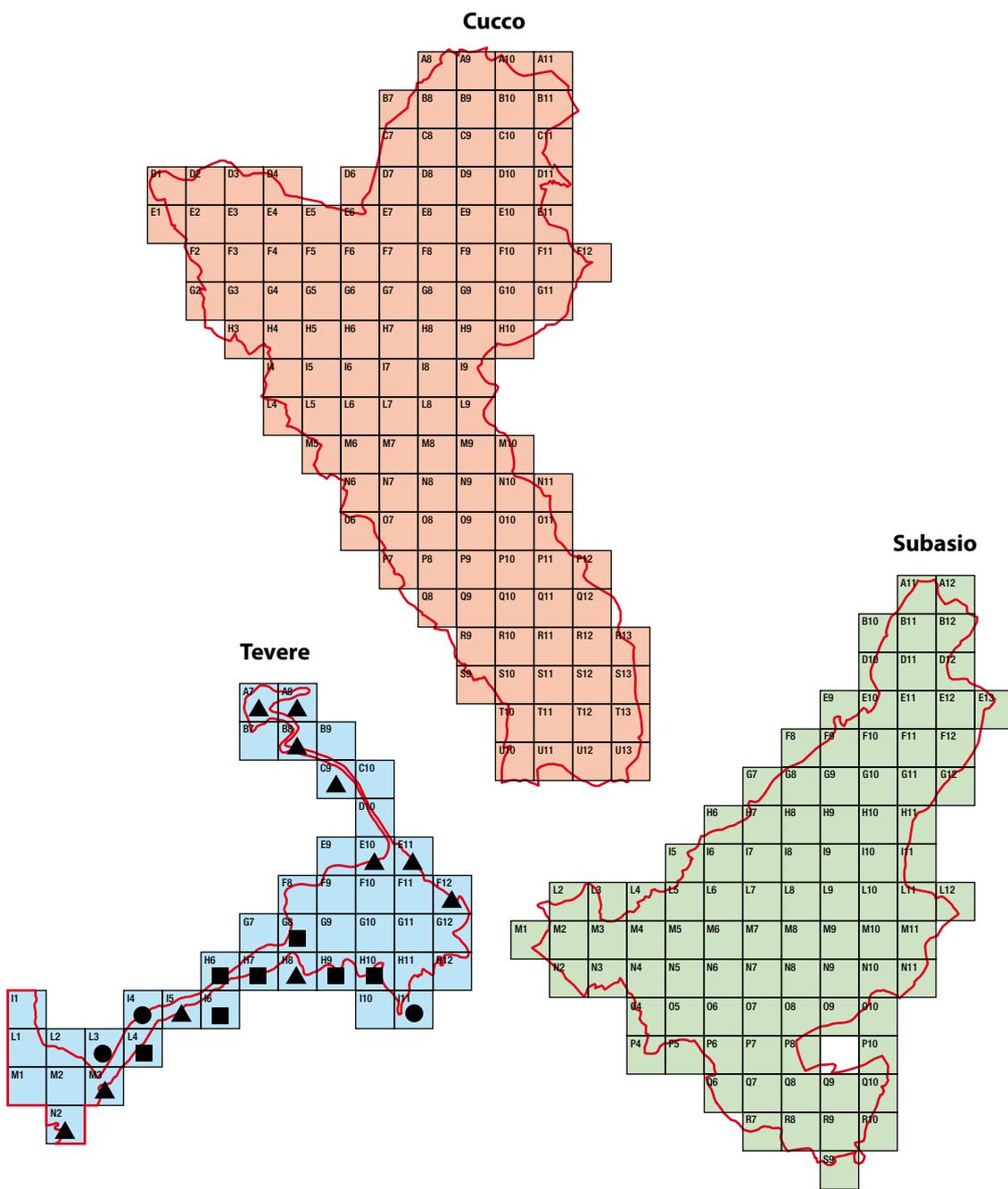
La pagina di destra, oltre alla fotografia della specie, contiene:

- una tabella che ne riporta l'eventuale inclusione in liste di specie di interesse conservazionistico (le stesse menzionate nella sezione Risultati generali);
- un testo di commento, generalmente strutturato come segue: fenologia nei tre parchi; situazione in Umbria secondo l'Atlante Ornitologico regionale (Magrini & Gambaro, 1997); eventuali riferimenti storici anteriori; distribuzione nei tre parchi; descrizione dell'habitat; status e tendenza recente della popolazione locale (quando nota); fattori di minaccia attuali e potenziali;
- un grafico a barre relativo alla distribuzione altimetrica nel complesso dei tre parchi, espressa come percentuale di quadrati occupati dalla specie in ciascuna classe di quota¹³.

Nei testi di commento la citazione degli autori dell'Atlante Ornitologico dell'Umbria, ovvero (Magrini e Gambaro, 1997), è stata sempre omessa.

¹² I criteri operativi che permettono di attribuire un quadrato alle diverse categorie di nidificazione sono già stati illustrati nella sezione Metodi.

¹³ La quota assegnata ad ognuno dei quadrati chilometrici UTM è stata determinata come quota media calcolata mediante il modello digitale del terreno della Regione Umbria.



	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	21	48,8	21	8,1
Presenza con nidificazione	0	0	0	0	21	100,0	21	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0	0	0	11	52,4	11	52,4
Nidificazione probabile ●	0	0	0	0	3	14,3	3	14,3
Nidificazione accertata ■	0	0	0	0	7	33,3	7	33,3
Presenza senza nidificazione ○	0	0	0	0	0	0,0	0	0,0

Germano reale *Anas platyrhynchos*



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Germano reale è nidificante accertato nel Parco del Tevere, nel quale è risultato presente anche in periodo invernale (lavicoli, dati inediti).

Silvestri (1893) lo considerava in Umbria “frequente in inverno” e “di passaggio regolare” durante le migrazioni; Moltoni (1962) relativamente al Trasimeno lo riteneva “stazionario e nidificante, di passo e svernante”.

Molto più recentemente, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria definiva la specie presente tutto l'anno e nidificante nella regione, insediata nelle maggiori zone umide: i laghi Trasimeno, di Alviano, di San Liberato, di Pietrafitta, di Piediluco, l'Ansa degli Ornari e la Palude di Colfiorito. Non vi erano segnalazioni riguardanti il tratto tuderte del Tevere.

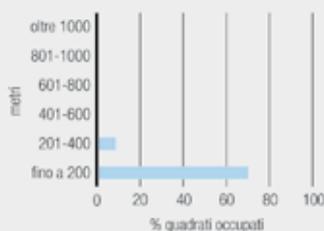
Nel corso della presente indagine il Germano reale è stato invece rinvenuto lungo buona parte dell'asta fluviale compresa nella parte “perugina” del Parco, da Montemolino a Scoppieto, ed inoltre lungo il Torrente Naia e nelle ex-cave allagate situate a valle di Pontecuti. La recente colonizzazione di questi ambiti è probabilmente una conseguenza del regime di divieto venatorio stabilito con l'istituzione dell'area protetta.

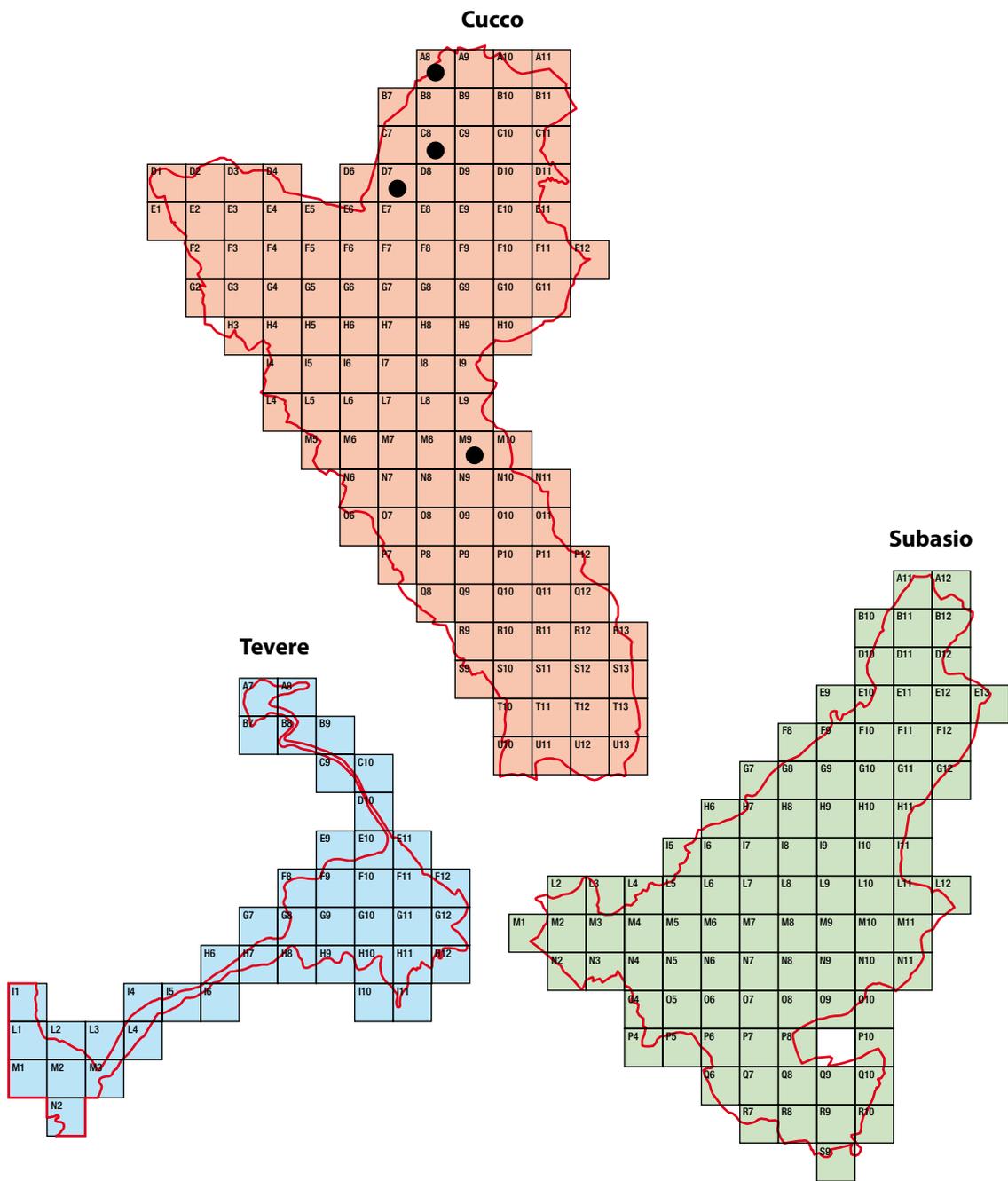
I rilievi effettuati hanno dimostrato l'elevata plasticità della specie, capace di colonizzare non solo le zone umide provviste di ricca vegetazione palustre, ma anche corpi idrici con acque stagnanti o debolmente correnti privi di canneti o di altre formazioni elfitiche, per quanto essi non rappresentino certamente il suo habitat ottimale.

La consistenza della popolazione di Germano reale presente nell'area di studio è ignota; nel mese di gennaio 2007 sono stati censiti fra Montemolino ed il Lago di Corbara circa 150 individui (lavicoli, ined.), tra i quali erano però verosimilmente presenti anche individui svernanti provenienti da altre aree geografiche.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	4	3,3	0	0,0	0	0,0	4	1,6
Presenza con nidificazione	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Coturnice

Alectoris graeca



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

La presenza della Coturnice è stata accertata, durante tutto il corso dell'anno, nel solo Parco del Monte Cucco; più che probabile può esserne ritenuta la nidificazione.

Silvestri (1893) definiva la specie "scarsa e sedentaria ai monti", mentre secondo Ghigi (1947) rientrava tra la fauna tipica regionale, diffusa nei monti di Norcia, Cascia e Spoleto.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria ha accertato la sua presenza in periodo riproduttivo solo in poche aree della catena appenninica: a nord nel settore Cucco-Catria, a sud nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini e nella dorsale Coscerno-Aspra. La distribuzione invernale nota ricalca per lo più quella del periodo riproduttivo.

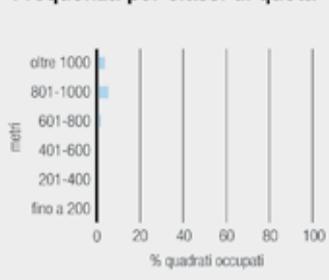
Nell'ambito della presente indagine, la Coturnice è risultata localizzata in due sole aree del Parco del Cucco, a quote comprese tra 600 e 1560 metri. La prima, sul Monte Catria, comprende tutto il versante sud-orientale tra Costa Calecchie e il Corno del Catria; la seconda, sul Monte Cucco, comprende la cima stessa e lo scosceso versante orientale. La presenza della specie è inoltre nota per aree limitrofe della provincia di Pesaro-Urbino: Monte Catria, Monte Nerone e Monte Petrano (Giacchini *et al.*, 1999), limite settentrionale di distribuzione della popolazione appenninica.

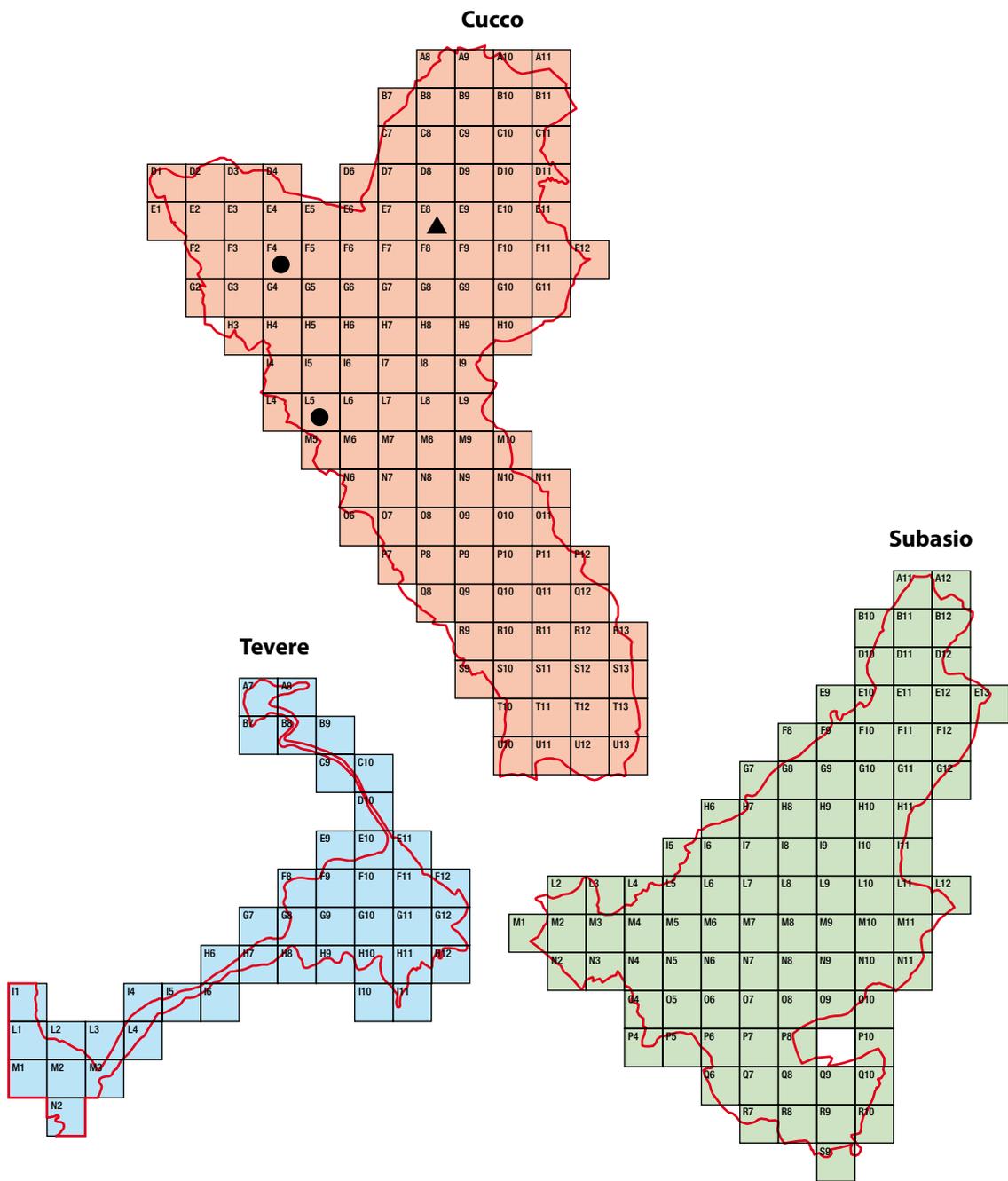
L'habitat della Coturnice nel Parco del Cucco è rappresentato dalle praterie secondarie, cacuminali e di versante, dagli ecotoni tra prateria e bosco dei versanti aridi e soleggiati, scoscesi e con presenza di rocce affioranti.

Non sono disponibili dati di consistenza numerica, ma il galliforme è senza dubbio da considerare raro e localizzato nel territorio del Parco, sicuramente meno diffuso di un tempo; per l'intero territorio pesarese, Giacchini *et al.* (op. cit.) riferiscono la presenza, alla metà degli anni 90, di 18 brigate, per un totale di circa 100 individui. Le ridotte dimensioni della popolazione ed il suo isolamento geografico sono elementi che rendono alquanto problematica la sua conservazione in questa parte dell'Appennino. Questa situazione già di per sé sfavorevole è acuita da una serie di fattori avversi, rappresentati dal disturbo causato dall'intensa frequentazione umana delle aree di presenza per scopi turistici e ricreativi, dal bracconaggio e dalla possibile ibridazione con la congenere Pernice rossa, pure presente nel territorio del Parco.

Luigi Armentano e Mauro Magrini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	3	2,4	0	0,0	0	0,0	3	1,2
Presenza con nidificazione	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	33,3
Nidificazione probabile ●	2	66,7	0	0,0	0	0,0	2	66,7
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Pernice rossa

Alectoris rufa



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

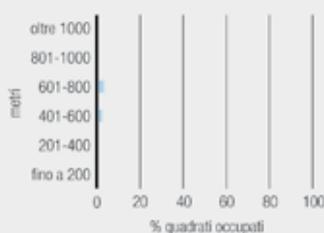
La Pernice rossa è segnalata come nidificante probabile nel solo Parco del Cucco, nel quale è presumibilmente presente lungo l'intero arco dell'anno.

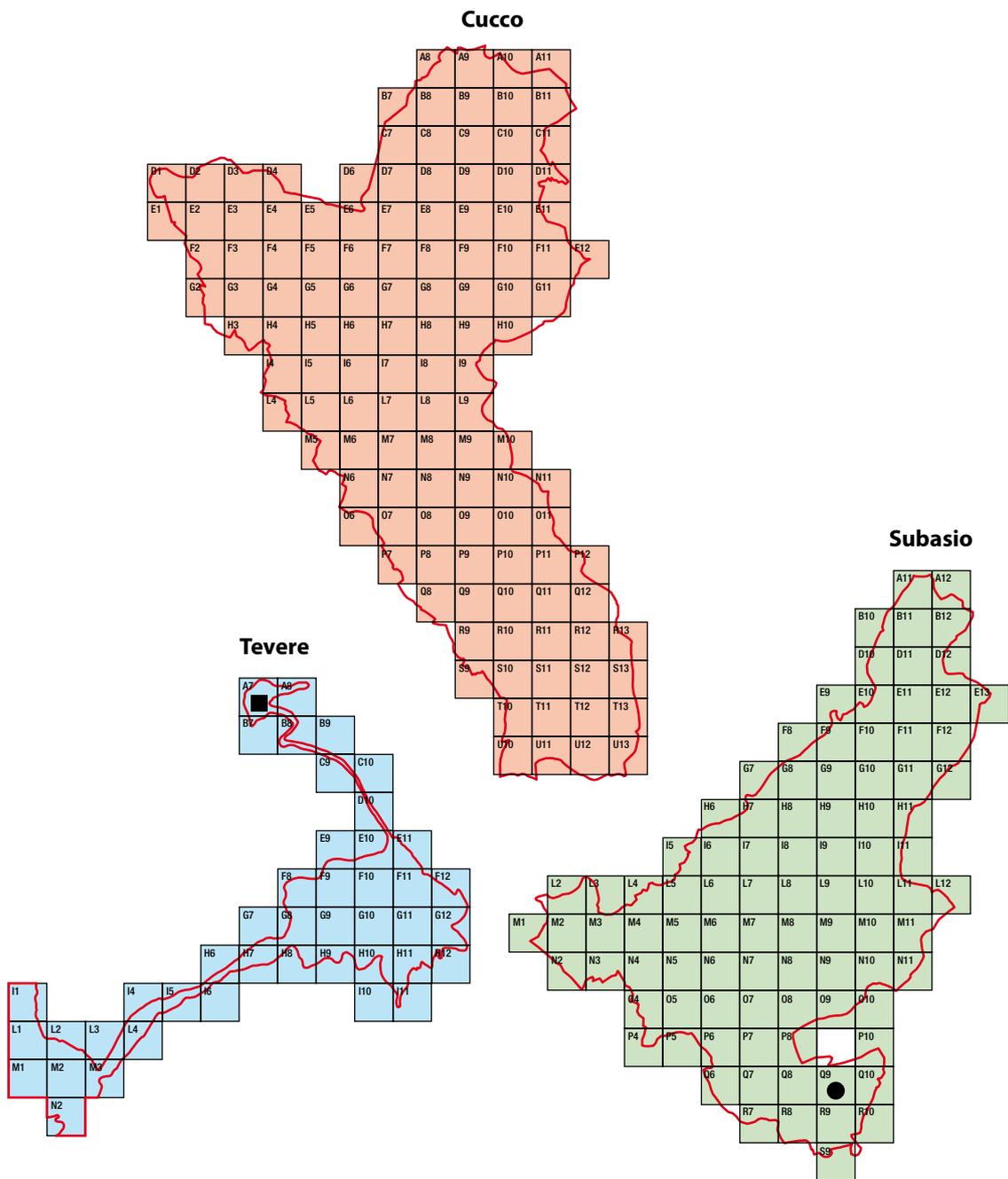
Dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria risulta nidificante accertata nella zona compresa tra l'Alto Tevere e i territori posti immediatamente a sud del Lago Trasimeno, nonché in Valherina a nord dell'abitato di Norcia; viene inoltre riportata la possibile nidificazione nello Spoletino. La distribuzione invernale ricalca quella riproduttiva, fatta eccezione per le aree più meridionali della regione per le quali non ci sono segnalazioni. I dati della presente indagine, pertanto, sono i primi relativi all'area del Cucco.

All'interno del Parco la specie è da considerare estremamente localizzata, rilevata in siti limitrofi agli abitati di Isola Fossara, Ponte Calcara e Villa Col de' Canali, in zone a pascolo cespugliato vicine a boschi o in piccole radure anch'esse con presenza di arbusti. Le osservazioni si riferiscono nell'ordine alle quote di 450, 650 e 800 metri. Brichetti e Fracasso (2004) la definiscono "introdotta e parzialmente acclimatata nel Lazio, in Umbria e Molise" ed anche la presenza nel Parco del Cucco trae sicuramente origine da individui immessi in zone limitrofe per scopi venatori e rifugiatisi all'interno dell'area protetta. Il suo insediamento nel Parco del Cucco è un fenomeno tutt'altro che positivo, potendo rappresentare, vista la possibilità di ibridazione, un fattore avverso per la conservazione delle residue popolazioni dell'autoctona Coturnice (Università degli Studi di Perugia, 1998).

Angela Gaggi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	1	1,1	1	2,3	2	0,8
Presenza con nidificazione	0		1	100,0	1	100,0	2	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	0		1	100,0	0	0,0	1	50,0
Nidificazione accertata ■	0		0	0,0	1	100,0	1	50,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0	0,0	0	0,0	0	0,0

Starna

Perdix perdix



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 VU: vulnerabile
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Starna è stata rilevata nel Parco del Subasio e nel Parco del Tevere; nelle due aree protette è presumibilmente presente tutto l'anno.

Ritenuta in Umbria "specie frequente, specialmente sui colli" secondo Silvestri (1892), e fino agli anni 40 del secolo scorso "ampiamente diffusa" secondo Ghigi (1947), le notizie storiche mostrano una specie in buono stato di conservazione, tanto da essere definita uno degli elementi faunistici più tipici della regione. Già a partire dagli anni '80 si evidenzia tuttavia una netta contrazione dell'areale (Ragni e OIKOS, 1985) e secondo Matteucci e Toso (1986) nel 1983 non vi erano in Umbria popolazioni autonome. La distribuzione riportata dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria risulta molto frammentata ed interessa principalmente il rilievo appenninico oltre ad alcuni ambiti collinari. La specie era già allora segnalata al Subasio, per il quale Magrini (1993) puntualizzava la presenza di due nuclei stabilmente insediati, ed era stata rinvenuta anche in aree limitrofe al Parco del Tevere.

Nei due parchi umbri la Starna risulta oggi assolutamente localizzata. In entrambe le aree protette i dati di presenza sono limitati ad un unico quadrato: nelle praterie sommitali del Monte Subasio in località la Spella, a circa 1000 metri di quota, e in ambienti agricoli basso-collinari a poca distanza dal Tevere, ad una quota di poco inferiore ai 200 metri.

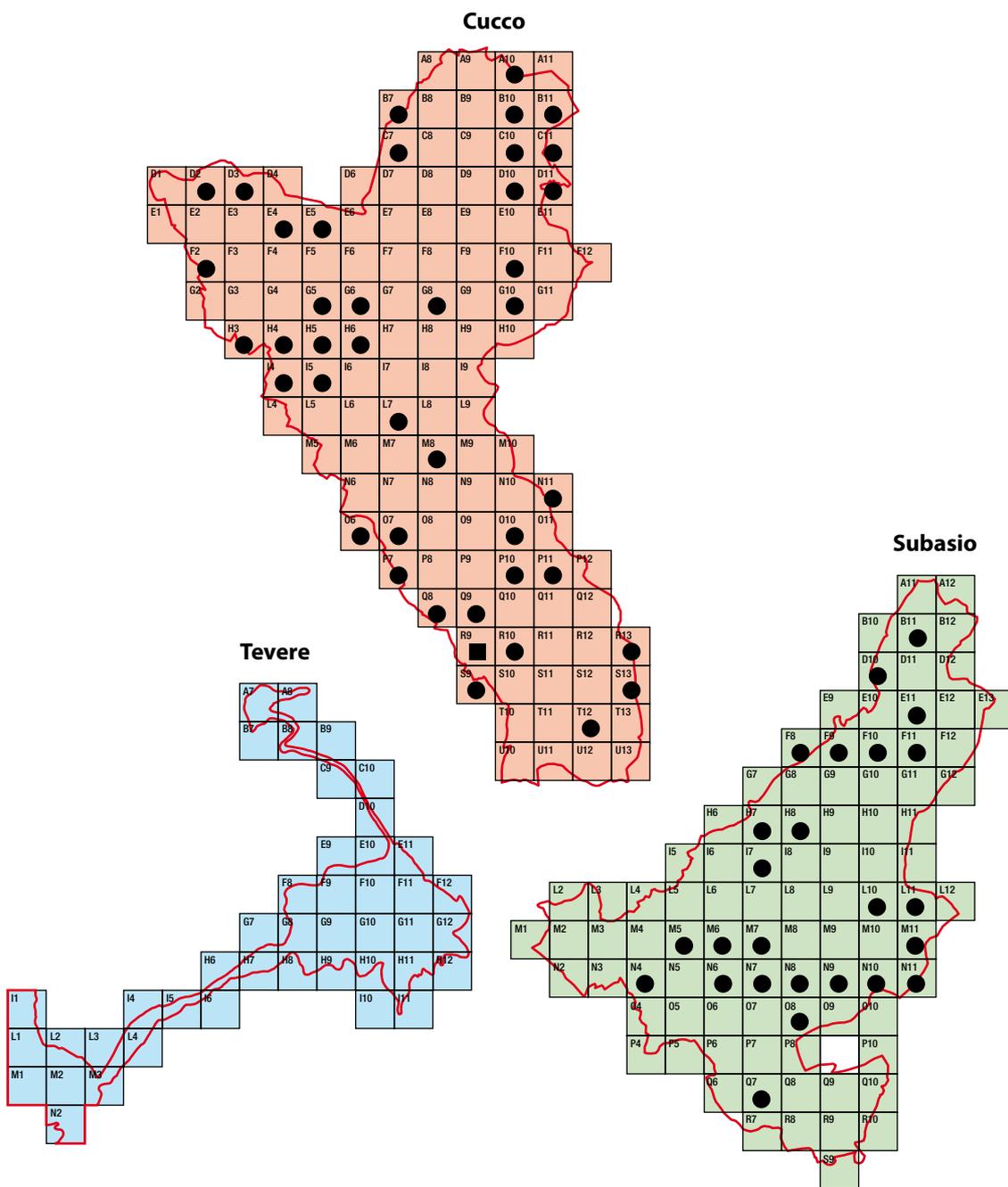
L'ambiente in cui è stata rilevata la specie nel Subasio è costituito da estese praterie secondarie con presenza di fitti arbusteti dominati dal ginepro; nel Parco del Tevere è stata invece osservata su terreni incolti in aree mosaicizzate, varie e ricche di elementi tradizionali quali siepi e filari.

La Starna è pertanto da considerare molto rara in ambedue i parchi; le osservazioni effettuate si riferiscono ad una coppia in canto sul Monte Subasio, e ad una femmina con 3-4 giovani dell'anno nel Parco del Tevere. Verosimilmente la presenza dipende in entrambi i casi da immissioni effettuate all'interno delle aree protette o in ambiti limitrofi.

La presenza di ambienti idonei tanto nel Parco del Subasio che in quello del Cucco, in concomitanza del divieto di prelievo venatorio in essi vigente, fa ritenere possibile, in seguito ad interventi di immissione già avviati o dei quali si sta studiando la fattibilità, un futuro insediamento più consistente del galliforme e la formazione di vere proprie popolazioni autonome, come già avvenuto ad esempio nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini.

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	42	34,1	25	27,2	0	0,0	67	26,0
Presenza con nidificazione	42	100,0	25	100,0	0	0,0	67	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	41	97,6	25	100,0	0	0,0	66	98,5
Nidificazione accertata ■	1	2,4	0	0,0	0	0,0	1	1,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Quaglia comune

Coturnix coturnix



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Quaglia comune in Umbria risulta migratrice regolare e nidificante accertata, segnalata anche come svernante in tempi storici (Laurenti e Paci, 2006). Silvestri (1893) la indicava come comune e sedentaria; Natali (1900) la riteneva presente “nel piano, come nelle colline”.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la definisce relativamente comune e diffusa nella fascia collinare e montana della regione, scarsa e localizzata nella fascia pianiziale; la specie era stata rinvenuta all'interno dell'area di tutti e tre i parchi, compresa la porzione di quello del Tevere ricadente in provincia di Perugia, dove invece oggi non sembra più essere presente.

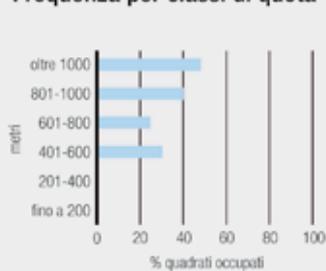
È risultata relativamente ben diffusa tanto nel Parco del Cucco che in quello del Subasio. Nel primo abita sia le praterie montane che molte aree agricole a quote più basse; nel secondo è presente sia nei pascoli sommitali del Monte Subasio che nel mosaico di campi e prati alternati a bosco nella porzione collinare settentrionale.

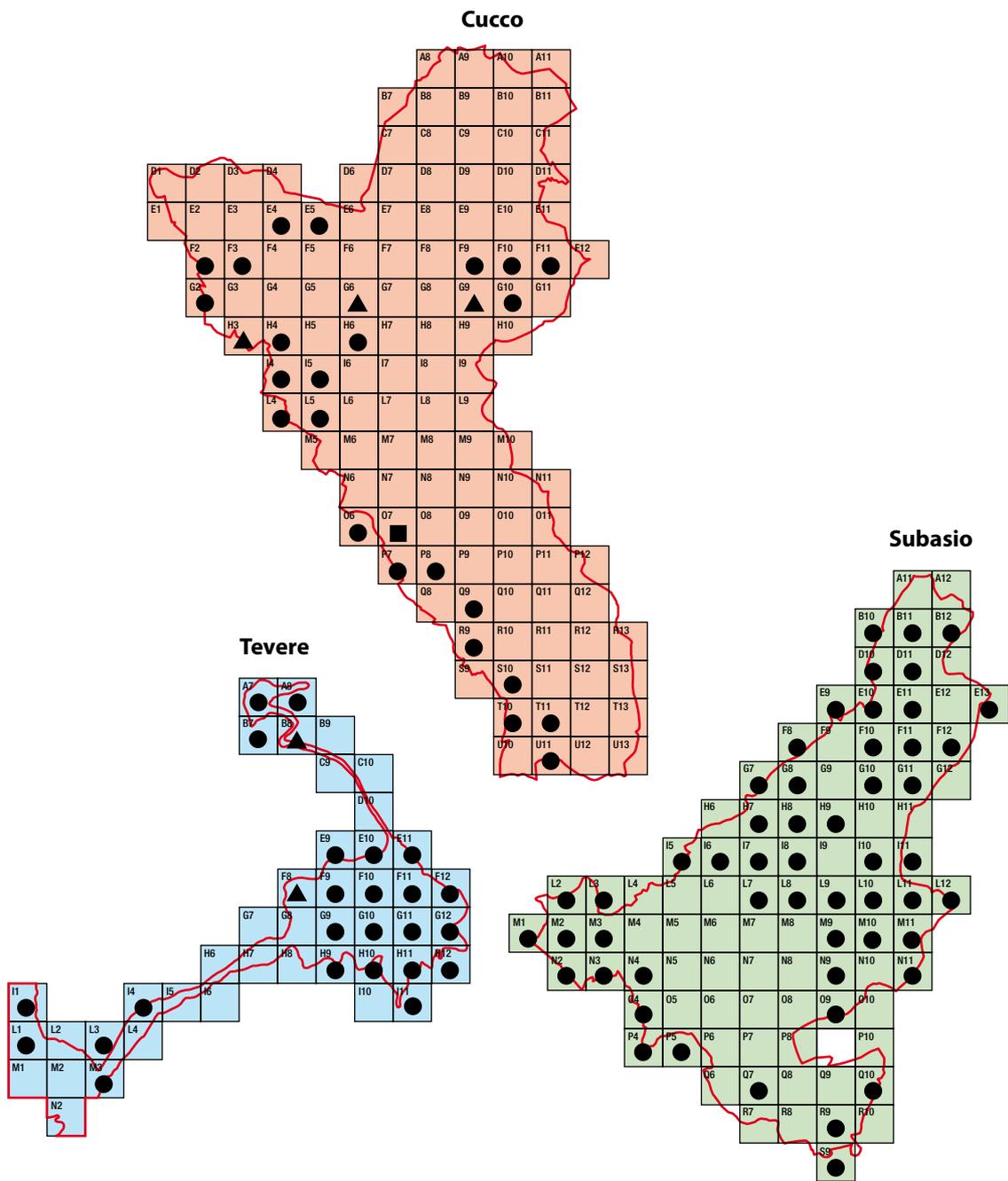
Gran parte dei contatti è avvenuta in zone aperte con bassa vegetazione, di preferenza asciutte, come praterie e campi coltivati a frumento o foraggiere. Considerando il complesso dei tre parchi, la specie è risultata presente dai 400 metri di quota in su, più frequente al di sopra degli 800.

Il largo impiego di fitofarmaci e biocidi costituisce nelle aree agricole il principale fattore avverso alla specie (Aebischer e Potts, 1994) ed è forse all'origine della sua apparente scomparsa dal Parco del Tevere. Potenziali minacce riguardanti i due parchi montani sono l'abbandono del pascolo, con conseguente ricolonizzazione delle zone aperte da parte della vegetazione legnosa, la realizzazione di infrastrutture e l'installazione di impianti eolici sulle praterie, tutti fattori capaci di alterare significativamente l'habitat della specie.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	28	22,8	53	57,6	26	60,5	107	41,5
Presenza con nidificazione	28	100,0	53	100,0	26	100,0	107	100,0
Nidificazione possibile ▲	3	10,7	0	0,0	2	7,7	5	4,7
Nidificazione probabile ●	24	85,7	53	100,0	24	92,3	101	94,4
Nidificazione accertata ■	1	3,6	0	0,0	0	0,0	1	0,9
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fagiano comune

Phasianus colchicus



(Foto Livio Fioroni)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Fagiano comune è stato rinvenuto in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quello del Cucco, nidificante probabile in quelli del Subasio e del Tevere. In quest'ultimo è stato segnalato anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010), ma anche nelle altre due aree protette la specie è verosimilmente presente tutto l'anno. Le notizie storiche riguardanti la presenza del Fagiano in Umbria sono scarse: Silvestri (1893) non lo cita nei suoi elenchi faunistici e sembra che la sua ampia diffusione interessi la regione solamente a partire dagli anni ottanta del secolo scorso, a seguito di massicce immissioni a scopo venatorio (Ragni e OIKOS, 1985).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera nidificante accertato, presente tutto l'anno e ampiamente distribuito su tutto il territorio.

Nel Parco del Monte Cucco il Fagiano comune è stato rilevato a quote comprese fra 450 e 1000 metri circa, principalmente localizzato nella fascia pedemontana lungo il confine ovest e a nord-est nella zona di Coldipecchio e Montebollo. Nel Parco del Subasio si distribuisce sostanzialmente in tutto il territorio, ad esclusione delle quote più elevate della porzione meridionale, corrispondenti alle aree sommitali del massiccio del Monte Subasio. Nel Parco del Tevere è presente soprattutto nelle aree agricole della collina di Todi.

L'habitat è risultato costituito da vari tipi di ambiente: seminativi con fasce di vegetazione naturale (quali siepi, alberature, vegetazione ripariale) o limitrofi ad aree boscate, oliveti, boschi di caducifoglie alternati a prati e pascoli, mosaici complessi comprendenti seminativi, pascoli, incolti, cespuglieti e boschi, tipici di molta parte del territorio collinare. Elemento comune è la compresenza di vegetazione erbacea e vegetazione arbustiva, quest'ultima essenziale per il rifugio e la nidificazione.

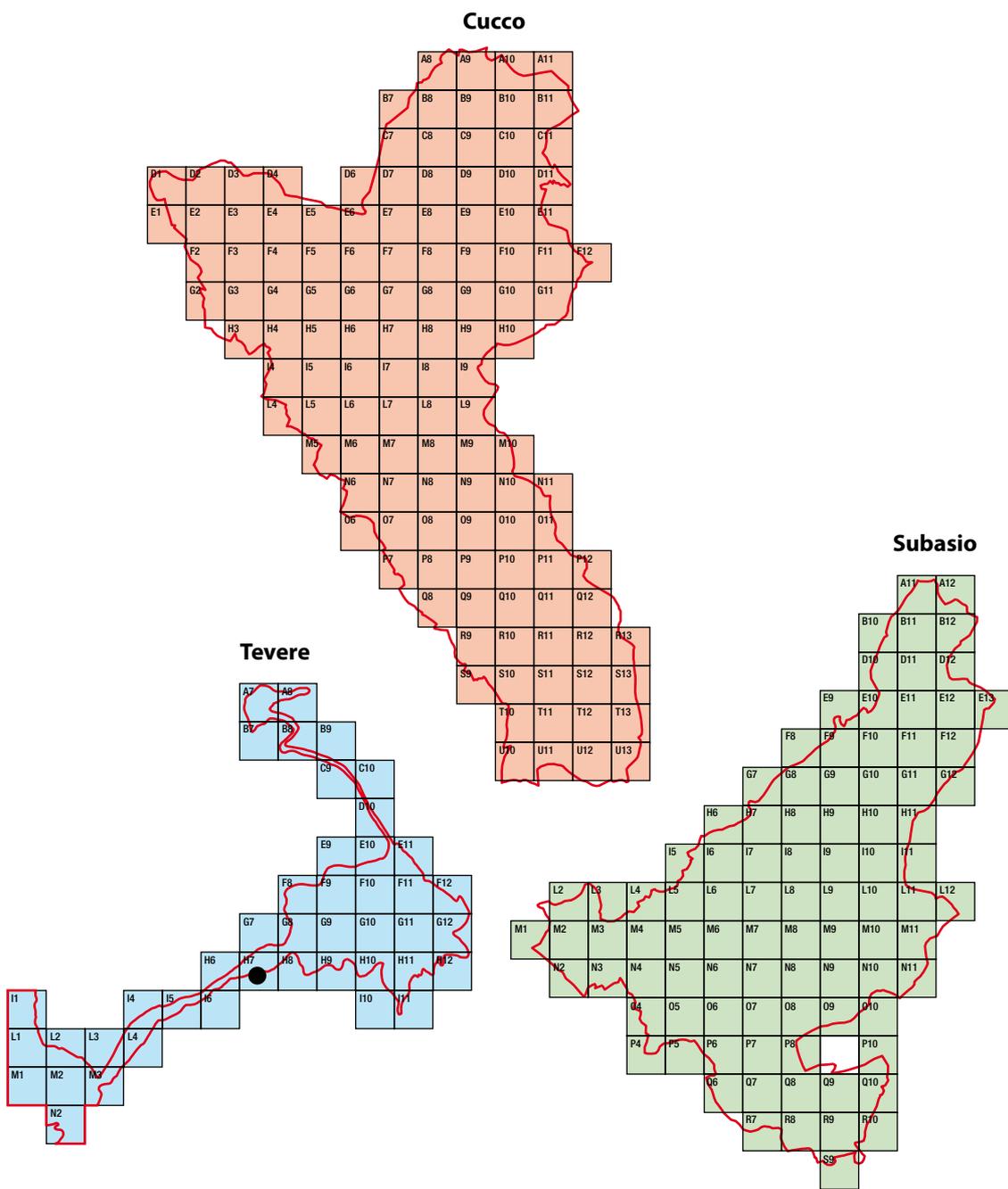
La distribuzione altitudinale interessa l'intero *range* di quota abbracciato dai tre parchi, dai 150 agli oltre 1000 metri, con una significativa preferenza per la fascia basso-collinare compresa fra i 200 e i 400 metri, al di sopra della quale la frequenza della specie decresce rapidamente.

In generale, il Fagiano si può considerare comune e diffuso nel Parco del Subasio e nel Parco del Tevere, mentre risulta più localizzato nel Parco del Cucco, sia per ragioni di carattere climatico, sia per la scarsa estensione delle aree coltivate.

Potenziali minacce possono essere rappresentate nell'ambito degli ambienti agricoli dall'eventuale rarefazione della vegetazione arborea ed arbustiva e dall'uso di biocidi e fitofarmaci.

Sara Marini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,4
Presenza con nidificazione	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Tuffetto

Tachybaptus ruficollis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Tuffetto è presente in Umbria lungo l'intero arco dell'anno, più abbondante in autunno e in inverno per l'afflusso di popolazioni migratrici (Velatta *et al.*, 2004). Nell'ambito dei tre parchi indagati, è stato reperito esclusivamente in quello del Tevere, in cui risulta nidificante probabile; qui è stato osservato, con pochi individui, anche in periodo invernale (lavicoli, com. pers.).

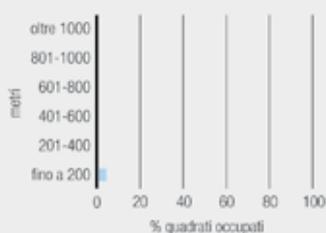
La distribuzione riportata nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria comprendeva le principali zone umide e pochi invasi minori, senza alcuna segnalazione nel comprensorio di Todi. I rilevamenti effettuati nell'ambito di questa ricerca hanno consentito di accertarne la presenza in una ex-cava allagata, posta nelle immediate adiacenze del Tevere, circa un chilometro e mezzo a valle di Pontecuti. In questo sito, il Tuffetto è stato osservato per due stagioni riproduttive consecutive, con una sola coppia osservata anche in atteggiamento nuziale.

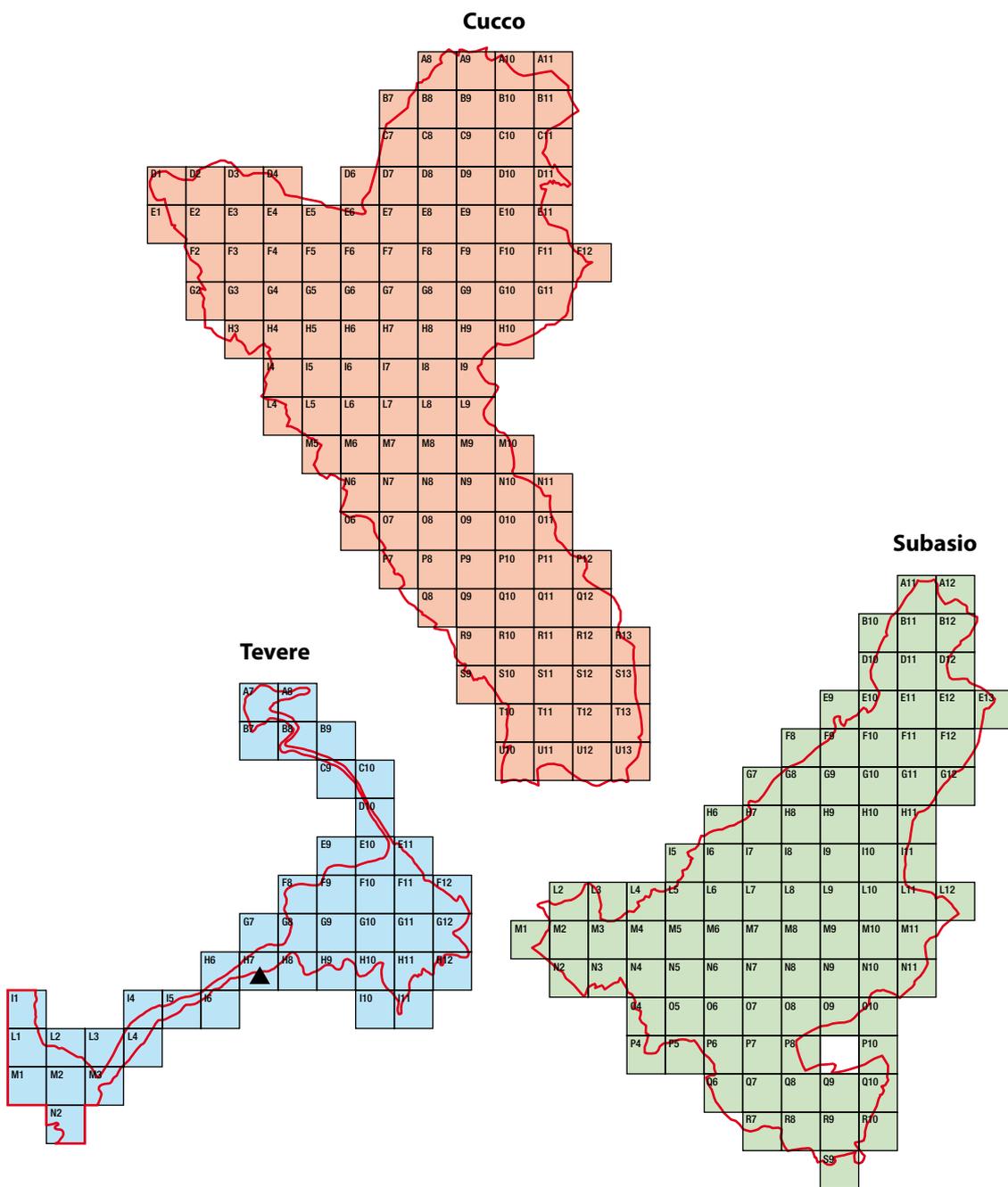
Il bacino in questione, esteso circa 5 ettari, è limitrofo ad un impianto di selezione degli inerti, che dal laghetto stesso pesca le acque necessarie al lavaggio dei materiali, restituendole poi all'invaso dopo averle depurate. Il piccolo bacino ha sponde piuttosto acclivi, quasi del tutto prive di canneto o di altra vegetazione elofitica. In compenso sono presenti ampi tratti di boscaglia igrofila a prevalenza di salice bianco e pioppo nero, con sottobosco formato da un fitto strato di rovi.

Una serie di fattori avversi piuttosto severi minacciano la permanenza di questo piccolo nucleo. Innanzitutto lo scarso sviluppo della vegetazione elofitica ripariale, che si traduce in una ridotta disponibilità di siti idonei alla nidificazione, l'instabilità del livello dell'acqua in periodo riproduttivo, che può mettere a repentaglio l'esito della riproduzione sommergendo i nidi o, al contrario, portandoli all'asciutto, alla portata dei predatori terrestri, ed infine la presenza di nutrie, che possono provocare l'affondamento o il ribaltamento dei nidi stessi. L'eventuale "sistemazione" dell'area, finalizzata a favorirne la pubblica fruizione, potrebbe infine causare un aumento del disturbo antropico.

Francesco Velatta

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,4
Presenza con nidificazione	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Svasso maggiore

Podiceps cristatus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

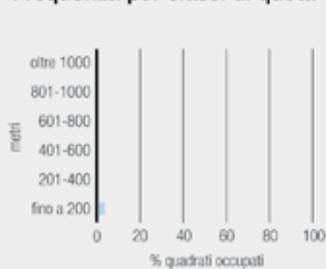
Lo Svasso maggiore è stato rinvenuto soltanto nel Parco del Tevere, dove è presente, oltre che in periodo riproduttivo, anche durante la stagione invernale (lavicoli, com. pers.). Secondo Silvestri (1893) era specie "comune e sedentaria al lago Trasimeno; in inverno se ne osservano anche a Colfiorito". Moltoni (1962) lo considerava comune e stazionario al Trasimeno, e lo riteneva, in Umbria, più abbondante durante l'inverno. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera presente tutto l'anno, nidificante accertato o probabile in quasi tutte le principali zone umide della regione: Lago Trasimeno, invaso di Pietrafitta, ex-cave dell'Ansa degli Ornari (lungo il Tevere, presso Perugia), bacini di Alviano, San Liberato e Recentino, Lago di Piediluco. Osservazioni compiute nel triennio 2006-2008 hanno consentito di accertarne la nidificazione anche alla palude di Colfiorito e in un invaso di ritenuta in località Spada, presso Gubbio (Velatta, ined.).

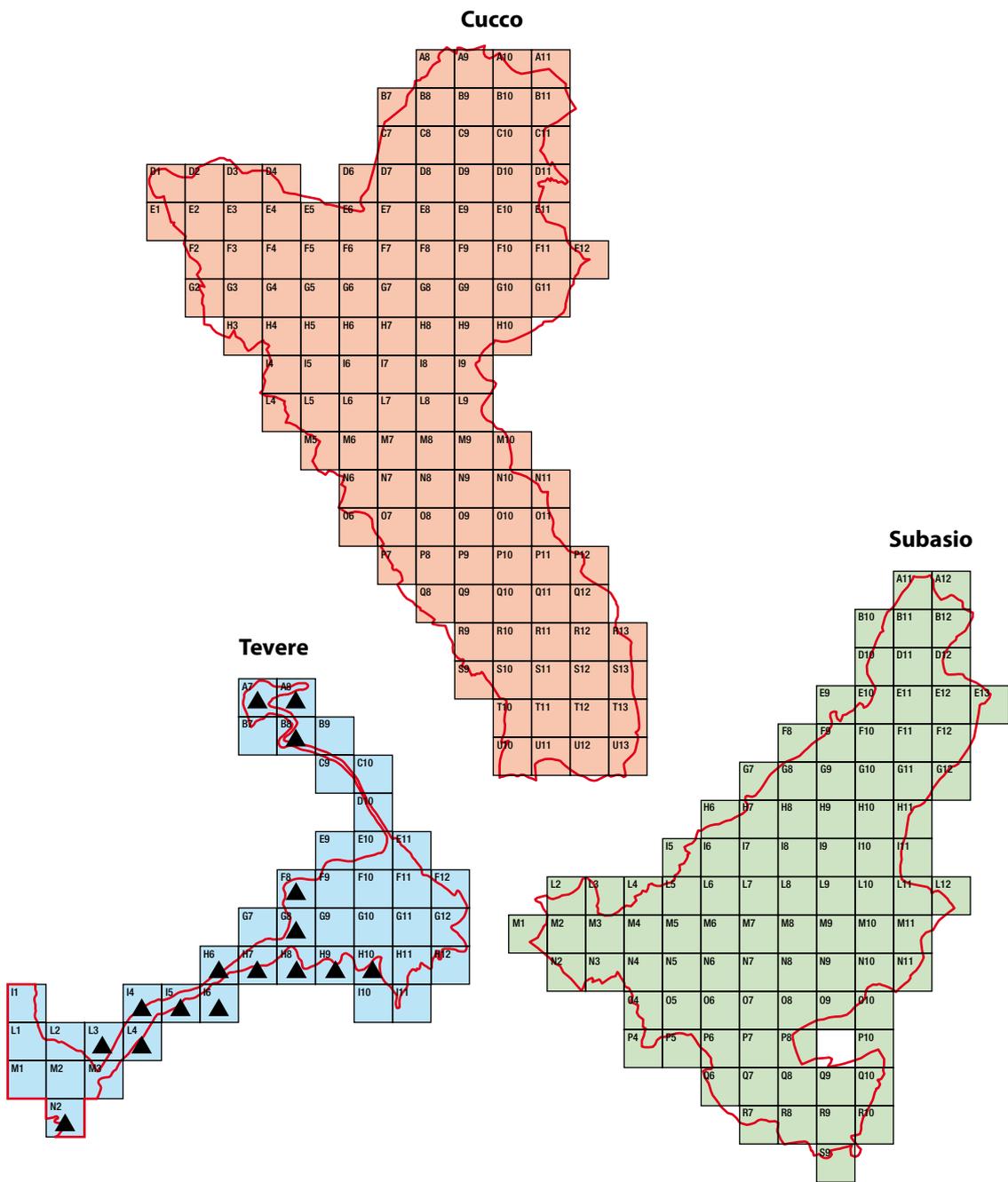
Nel Parco del Tevere, porzione "perugina", lo Svasso maggiore è stato rilevato con uno o due individui esclusivamente in una ex-cava allagata a valle di Pontecuti, a circa 140 metri di altitudine, in una zona in cui la specie non era stata segnalata dall'Atlante regionale. Non essendo stati osservati comportamenti riproduttivi, la nidificazione è ritenuta soltanto possibile.

Il bacino frequentato ha una superficie di circa 5 ettari ed è caratterizzato da sponde abbastanza ripide, coperte per ampi tratti da boscaglia igrofila a prevalenza di salice bianco e pioppo nero; il canneto è invece quasi del tutto assente, come pure la vegetazione idrofita. Tale situazione non può essere certo considerata ottimale per la specie, che preferisce realizzare il suo nido galleggiante nel folto del canneto o su tappeti di idrofite emergenti dall'acqua. Anche altri fattori locali possono condizionare negativamente l'insediamento definitivo della specie: l'instabilità del livello dell'acqua può infatti compromettere la nidificazione sommergendo i nidi o, al contrario, portandoli all'asciutto, alla mercé dei predatori terrestri; è inoltre presente una popolazione di nutrie, che possono provocare l'affondamento o il ribaltamento dei nidi stessi; l'eventuale "sistemazione" dell'area finalizzata a favorirne la pubblica fruizione provocherebbe un aumento del disturbo antropico.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	16	37,2	16	6,2
Presenza con nidificazione	0		0		16	100,0	16	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		16	100,0	16	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Airone cenerino

Ardea cinerea



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

L'Airone cenerino è stato rinvenuto con continuità soltanto nel Parco del Tevere, dove è presente lungo l'intero arco dell'anno (lavicoli e Velatta, ined.), senza che peraltro ne sia stata accertata la riproduzione *in loco*. Occasionalmente è stato osservato anche nel Parco del Cucco, lungo il corso del Fiume Sentino, ma la sporadicità delle osservazioni è tale da far escludere una sua eventuale nidificazione; pertanto si è preferito non riportare tali rilievi in mappa.

Secondo Silvestri (1893) la specie era scarsa e sedentaria al Trasimeno, mentre durante il passo era presente un po' ovunque in tutta la regione.

Per l'Atlante Ornitologico dell'Umbria risultava presente principalmente in inverno e durante le migrazioni, localmente estivante, frequentando ogni tipo di ambiente umido, sia fiumi e torrenti, che paludi, stagni e corpi idrici artificiali, anche di piccole dimensioni.

La nidificazione di questa specie in Umbria è un fatto abbastanza recente: la prima è stata osservata nella palude di Colfiorito nel 1999 (Bencivenga, 2001), mentre al Lago Trasimeno risale al 2004 (Fasola *et al.*, 2007); a partire dal 2006 nidifica anche nell'ansa degli Ornari, lungo il Tevere presso Perugia (Velatta e Montefameglio, in prep.). Anche al Lago di Alviano (TR), estremo meridionale del Parco del Tevere, l'Airone cenerino ha cominciato a riprodursi di recente, con una coppia nel 2004 e due coppie nel 2005 (Laurenti, 2004; Laurenti e Cardinali, 2005). La rapida espansione dell'Airone cenerino che si sta verificando nella regione è in linea con quanto accade nel resto d'Italia (Fasola *et al.*, op. cit.).

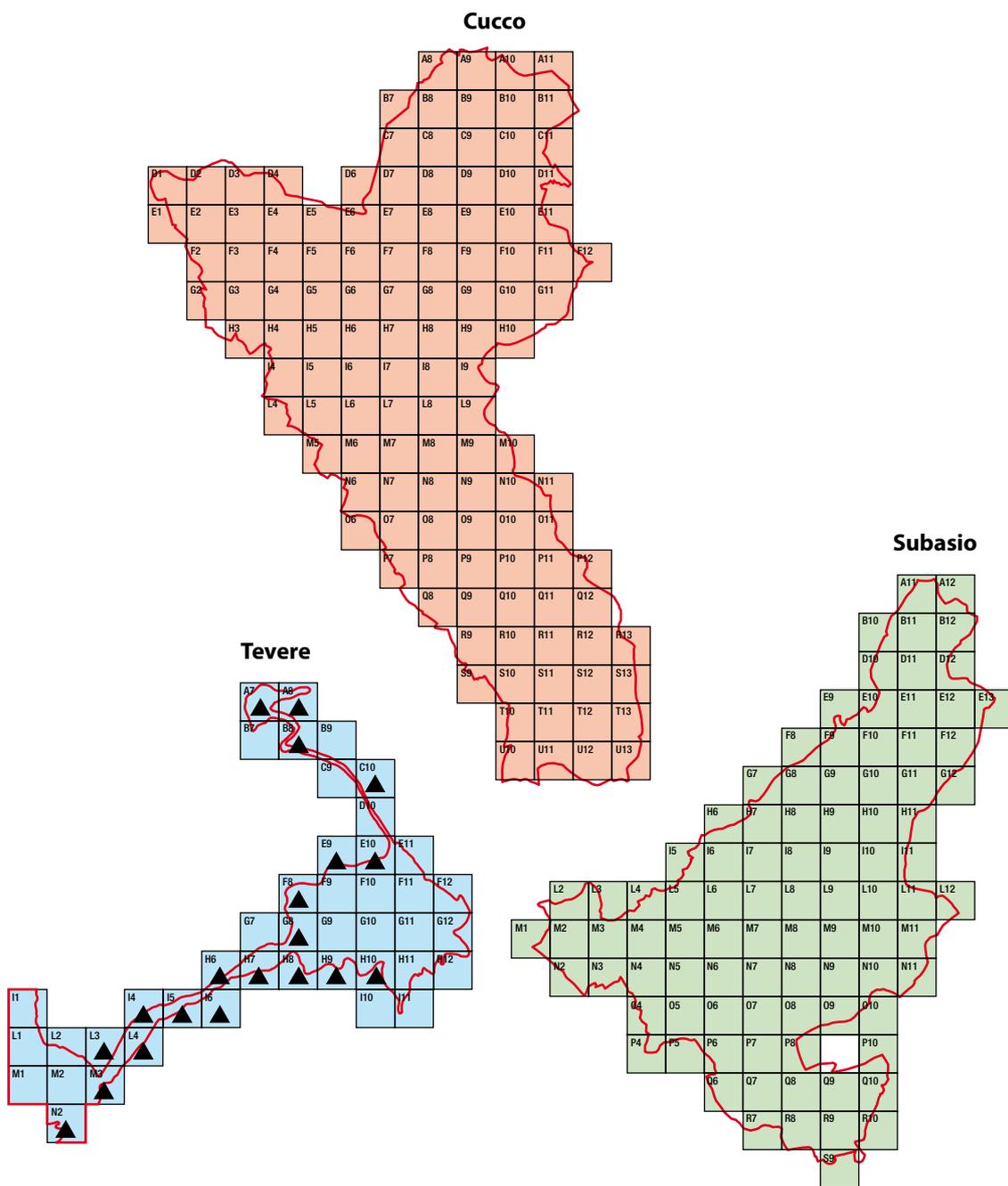
Nell'area protetta del Tevere, porzione perugina, la specie è stata rilevata lungo gran parte del corso del fiume e dell'affluente Naia; le osservazioni si riferiscono tutte a quote inferiori ai 400 metri, risultando di gran lunga più frequenti al di sotto dei 200 metri. Nel Parco può essere considerata specie relativamente comune.

Nel corso dell'indagine non è si è riusciti ad individuare eventuali garzaie o singole coppie in attività riproduttiva. Particolarmente idonea alla nidificazione appare tuttavia la zona pianeggiante a ridosso del Tevere compresa tra Cordigliano e la Gola del Forello, dove si stanno da tempo sviluppando fitte ed estese boscaglie ripariali. Qui sono stati osservati alcuni giovani dell'anno in compagnia di adulti, ma il fatto che fossero già in grado di volare non consente di poter affermare con certezza che siano nati *in loco*.

A livello locale uno dei principali fattori limitanti la nidificazione è probabilmente l'eccessivo disturbo antropico.

Monica Montefameglio





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	20	46,5	20	7,8
Presenza con nidificazione	0		0		20	100,0	20	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		20	100,0	20	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Garzetta

Egretta garzetta



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Garzetta è presente solo nel Parco del Tevere, dove è possibile nidificante. Secondo Silvestri (1893) era presente in Umbria in aprile-maggio, scarsa; Moltoni (1962) la riteneva per il Trasimeno esclusivamente di passo.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la definisce visitatrice estiva, nidificante accertata, presente anche in inverno con pochi individui. La sua presenza in periodo riproduttivo riguardava il Lago Trasimeno, i laghi Colombari (lungo il Tevere presso Città di Castello), la zona umida di Pietrafitta, nonché vari tratti, anche a corrente relativamente rapida, dei fiumi Nestore e Paglia e di loro affluenti. La nidificazione risultava accertata solo al lago Trasimeno ed ai laghi Colombari.

Recentemente, la specie si è insediata come nidificante anche nell'Ansa degli Ornari, lungo il Tevere all'altezza di Perugia (Fasola *et al.*, 2007).

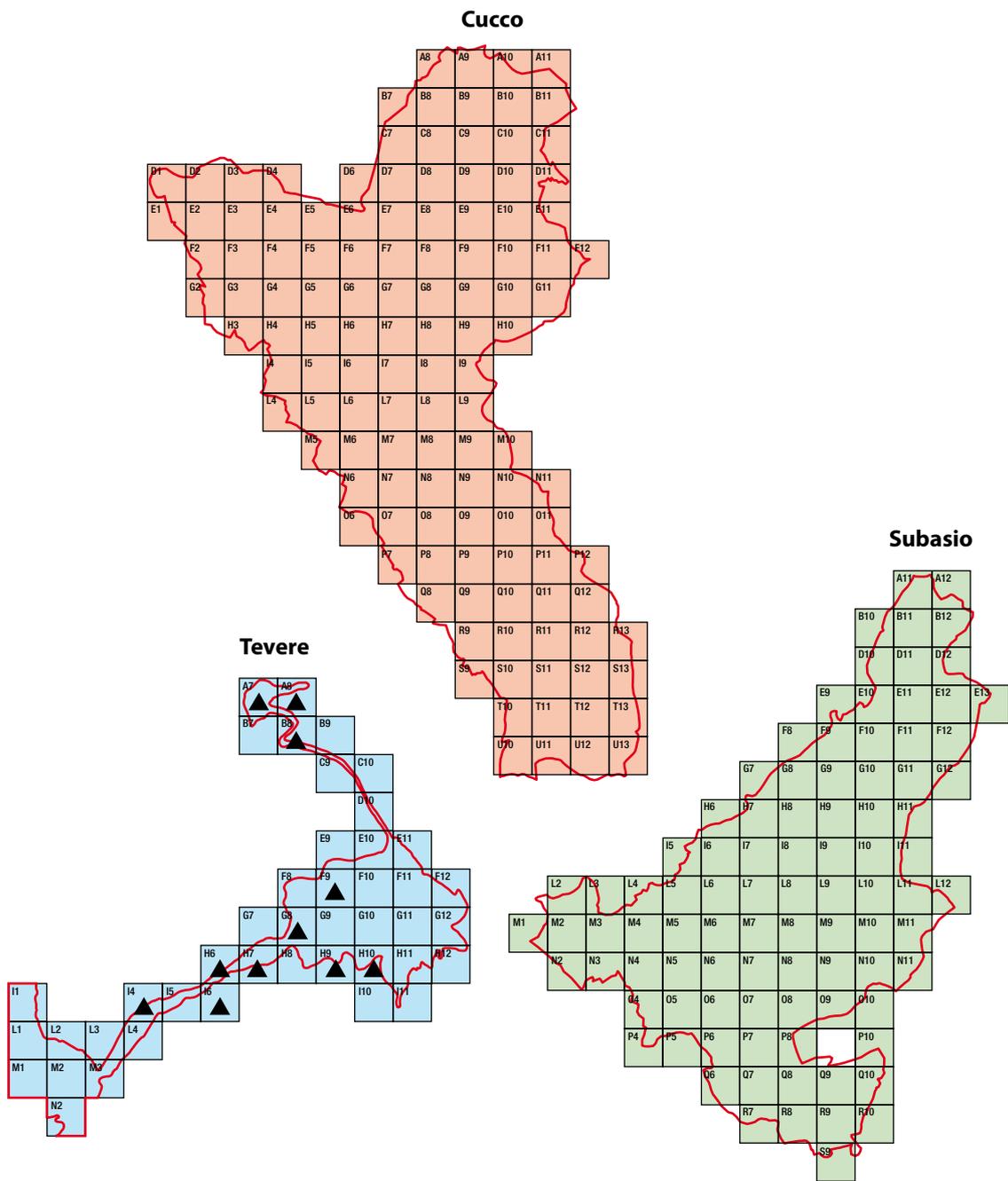
Rispetto a quanto finora noto, la presenza della Garzetta nel comprensorio tuderte rappresenta una novità, che si inserisce in un più generale fenomeno di espansione della popolazione regionale. Le osservazioni riguardano gran parte del tratto di Tevere ricadente nell'area di studio, sia dove la corrente è più veloce, sia dove le acque sono quasi ferme, nonché il Torrente Naia ed alcune cave di pianura dismesse situate poco a valle di Pontecuti. La maggior parte delle segnalazioni si riferiscono a quote inferiori ai 200 metri.

La riproduzione della specie non è stata al momento accertata. Esistono comunque siti idonei all'insediamento di una garzaia, soprattutto nel tratto di fiume compreso tra Cordigliano e la Gola del Forello. Qui sono infatti presenti notevoli estensioni di saliceto "giovane", che rappresenta per l'appunto uno degli ambienti preferenziali di nidificazione della Garzetta (Fasola *et al.*, 1992).

La conservazione della specie a livello locale dovrebbe basarsi soprattutto sul mantenimento e sull'adeguata gestione dei boschi ripariali, nei quali andrebbero anche assicurate condizioni di "tranquillità". L'utilizzo delle sponde del fiume per attività ricreative costituisce infatti verosimilmente un fattore avverso alla riproduzione della specie che, come del resto le altre specie di ardeidi coloniali, è molto sensibile al disturbo durante tutta la fase di nidificazione.

Daniele Iavicoli





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	11	25,6	11	4,3
Presenza con nidificazione	0		0		11	100,0	11	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		11	100,0	11	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Nitticora

Nycticorax nycticorax



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 H: a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Nel corso dell'indagine la Nitticora è stata rinvenuta esclusivamente nel Parco del Tevere. Secondo Silvestri (1893) non era comune in Umbria, presente nel passo primaverile ed autunnale; anche Moltoni (1962) la riteneva esclusivamente di passo nell'area del Trasimeno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la definisce visitatrice estiva, occasionalmente osservata in inverno. Pur essendo stata rilevata in molte delle zone umide principali e lungo vari corsi d'acqua, la nidificazione risultava accertata solo al Lago Trasimeno ed ai laghi Colombari (ex-cave di inerti situate lungo il Tevere nei pressi di Città di Castello) ed era ritenuta probabile al Lago di Alviano. Successive indagini (Fasola *et al.*, 2007) consentivano di individuare nuovi siti riproduttivi: nel 1998 veniva individuata una piccola colonia in un invaso di ritenuta in località Spada, presso Gubbio; nel 1999 ne veniva accertata la nidificazione nella palude di Colfiorito; infine, una garzaia è stata rinvenuta nel 2004 presso l'Ansa degli Ornari, lungo il Tevere all'altezza di Perugia.

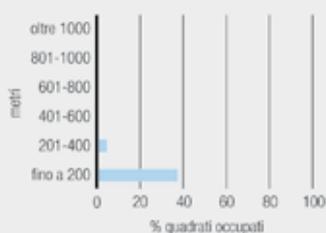
Nel corso della presente indagine la Nitticora è stata osservata in più località lungo le sponde del Tevere e lungo il Torrente Naia, in siti nei quali non era mai stata precedentemente segnalata. È quindi probabile che la colonizzazione del tratto tuderte del Tevere sia un evento recente, inquadrato in un fenomeno più generale di espansione della popolazione regionale. All'interno del Parco non sono state raccolte prove di nidificazione, mentre dati di "probabilità" riguardano una ex-cava allagata situata lungo il Tevere nei dintorni di Pantalla, ad appena tre chilometri dal confine settentrionale dell'area protetta; qui nella prima decade di giugno del 2008 sono stati osservati 18 individui adulti, uno dei quali trasportava ramoscelli nel becco (Velatta, com. pers.). Nell'ambito della porzione perugina del Parco del Tevere, gli ambienti frequentati sono caratterizzati dalla presenza di acque correnti, spesso in presenza di rigogliosa vegetazione ripariale costituita in particolare da salici, anche in forma arbustiva e in associazione con altre specie. La maggior parte delle segnalazioni sono state compiute a quote inferiori ai 200 metri.

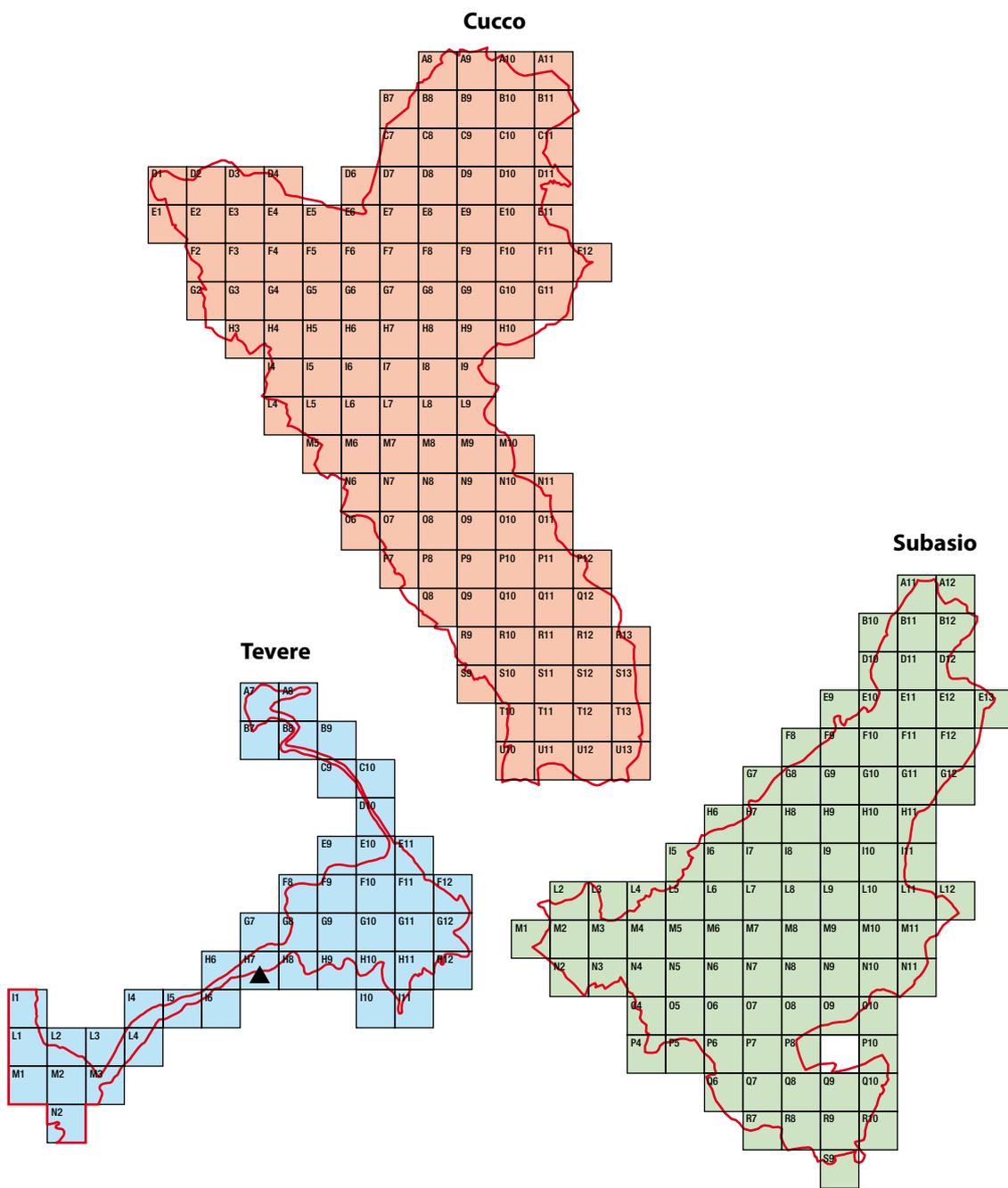
Non si dispone di dati quantitativi riguardanti la consistenza della popolazione presente nel Parco del Tevere né la sua dinamica.

In Umbria la conservazione della Nitticora è da ritenersi strettamente dipendente dalla salvaguardia e dal ripristino di sufficienti estensioni di boschi igrofilari ripariali (ambiente di nidificazione ottimale) e dalla loro protezione dal disturbo antropico. Ciò vale anche per il Parco del Tevere.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,4
Presenza con nidificazione	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Tarabusino

Ixobrychus minutus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Tarabusino è visitatore estivo, presente come possibile nidificante solo nel Parco del Tevere.

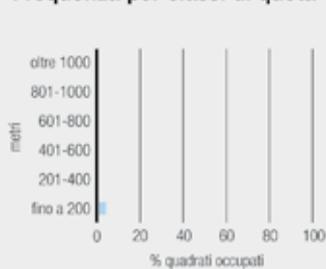
Poco più di un secolo fa, Silvestri (1893) lo considerava comune in Umbria. L'Atlante Ornitologico regionale ne ha segnalato la presenza in numerose zone umide, anche minori, e in taluni tratti di corsi d'acqua di pianura; lungo il corso del Tevere, in particolare, era segnalato in tre siti: Laghi Colombari (Città di Castello), cave dell'Ansa degli Ornari (Perugia), Lago di Alviano (Guarda). L'accertamento della sua presenza nel tratto tuderte del Tevere rappresenta dunque una novità.

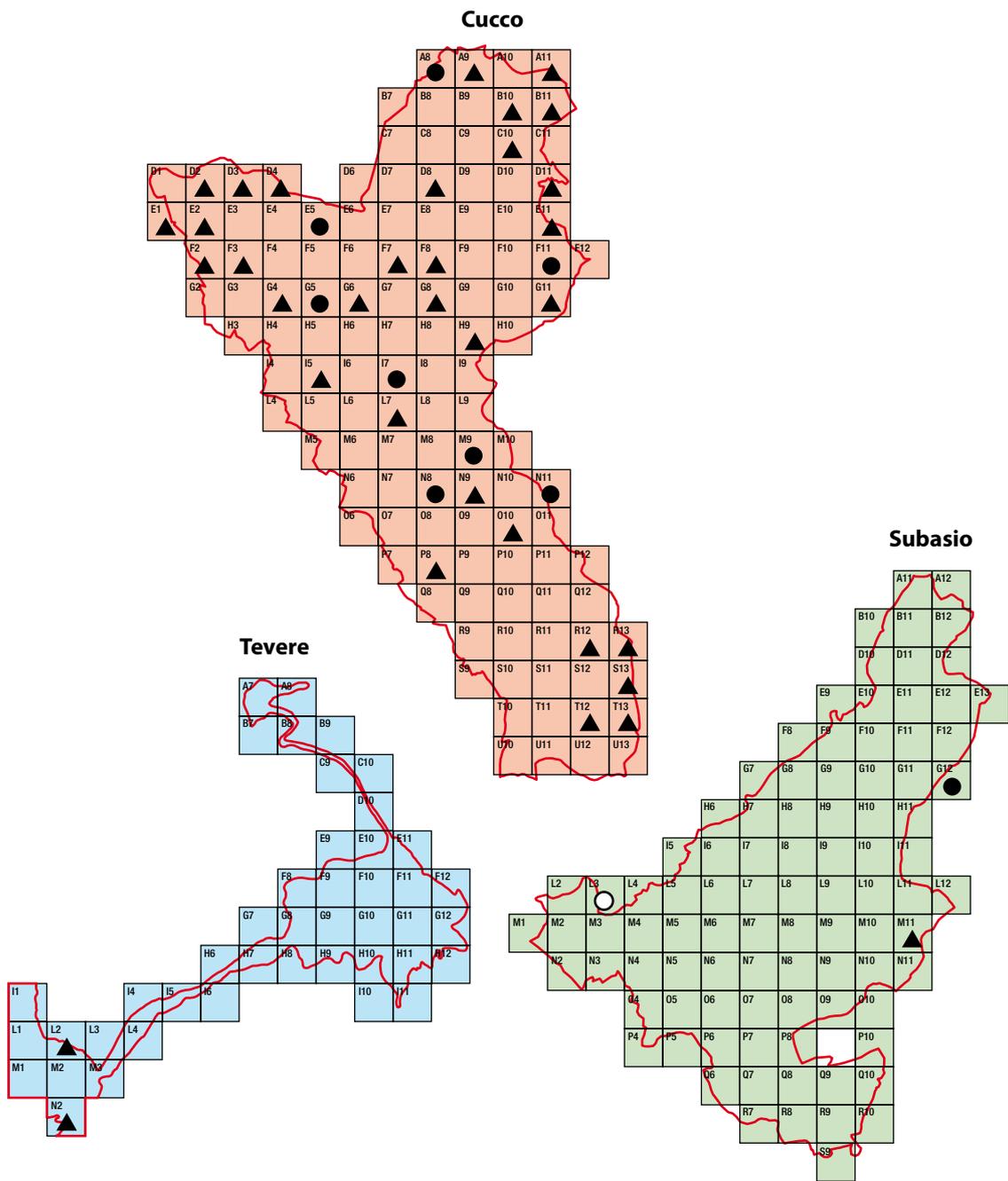
La località di reperimento, la sola nella porzione del Parco ricadente in provincia di Perugia, è situata a circa un chilometro e mezzo a valle di Pontecuti. Si tratta di una zona umida estesa circa 5 ettari, formatasi in corrispondenza di una cava di ghiaia dismessa distante una cinquantina di metri dal Tevere. Il bacino in questione viene utilizzato da un limitrofo impianto di selezione degli inerti per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria al lavaggio dei materiali, acqua che viene in seguito restituita all'invaso dopo essere stata depurata. In questo piccolo bacino, il Tarabusino è stato osservato in due stagioni riproduttive consecutive. Lo specchio d'acqua in questione si presenta delimitato per ampi tratti da una fascia di boscaglia igrofila, in cui prevalgono il salice bianco ed il pioppo nero e al di sotto dei quali vegeta un fitto strato di rovi; modesta è invece l'estensione del fragmiteto, il cui sviluppo è ostacolato dalla forte acclività delle sponde.

Considerando la ridotta superficie del biotopo ed il comportamento spiccatamente territoriale della specie, è presumibile che nel sito sia presente non più di una coppia. La possibilità di un suo stabile insediamento all'interno della porzione "perugina" del Parco del Tevere è tutt'altro che scontata, aversata da due problemi principali: il primo consiste nelle notevoli variazioni del livello del bacino che lo ospita, che possono pregiudicare l'esito della riproduzione sommergendo i nidi o, al contrario, portandoli all'asciutto, alla portata dei predatori terrestri; il secondo problema riguarda lo scarso sviluppo del canneto, che costituisce l'habitat caratteristico della specie. L'eventuale sistemazione della ex-cava, finalizzata a favorirne la pubblica fruizione, causerebbe inoltre un aumento del disturbo antropico.

Francesco Velatta

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	40	32,5	3	3,3	2	4,7	45	17,4
Presenza con nidificazione	40	100,0	2	66,7	2	100,0	44	97,8
Nidificazione possibile ▲	32	80,0	1	33,3	2	100,0	35	77,8
Nidificazione probabile ●	8	20,0	1	33,3	0	0,0	9	20,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	2,2

Falco pecchiaiolo

Pernis apivorus



(Foto Angela Gaggi)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Falco pecchiaiolo è risultato presente in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi. Non si hanno notizie storiche sulla sua presenza in Umbria: Silvestri (1892, 1893) non lo inseriva nei suoi elenchi e neanche Moltoni (1962) lo menzionava per l'area del Trasimeno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria mostra una distribuzione regionale piuttosto frammentata, con segnalazioni nell'Alto Tevere, nel Marscianese, sulla dorsale fra Gualdo Tadino e Monte Cucco, nello Spoleтино, in Valnerina e sui Monti Sibillini, sui Monti Martani e sui rilievi a nord del Trasimeno. La sua presenza nei territori attualmente compresi nei parchi del Tevere e del Subasio non è riportata; pertanto le osservazioni dell'attuale indagine sono le prime per queste due aree protette.

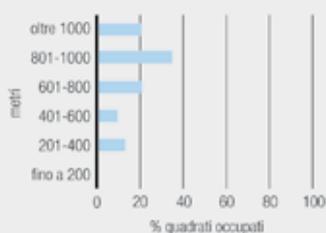
Nel Parco del Subasio il Falco pecchiaiolo è stato osservato in tre quadrati: nella valle del Tescio presso Assisi e nel settore orientale, dove nell'articolato paesaggio altocollinare la copertura forestale si alterna a zone aperte ed aree rurali. Nel Parco del Tevere le osservazioni sono relative alla Gola del Forello, caratterizzata da un'estesa copertura forestale con ridotte aree aperte. Il maggior numero di osservazioni è stato effettuato al Cucco, dove il Falco pecchiaiolo è stato rinvenuto in ben 40 quadrati, distribuiti in tutti i settori del Parco.

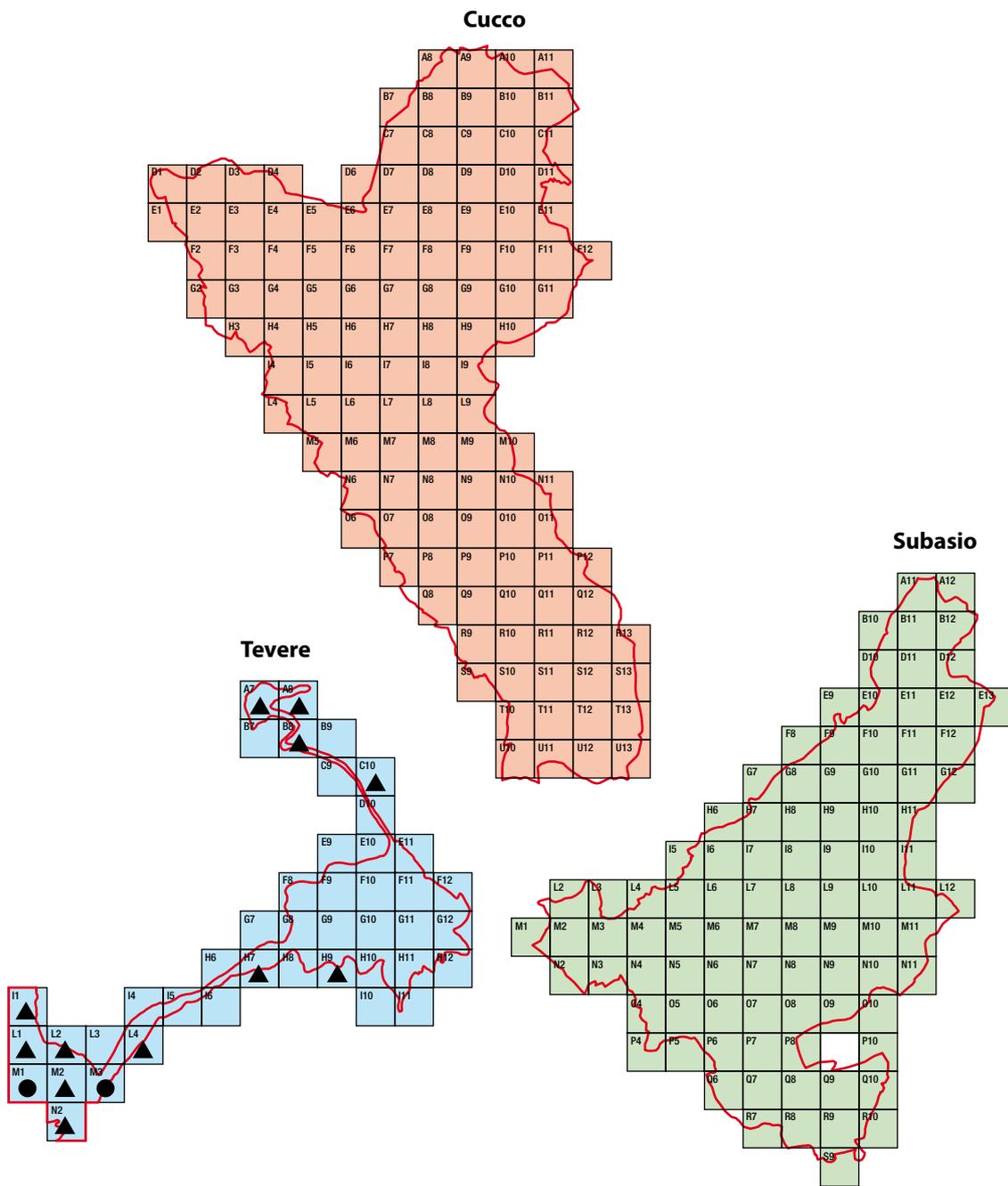
Nei tre parchi regionali l'habitat della specie è costituito da zone boscate di latifoglie, alternate ad aree aperte con cespugli ed alberi sparsi, quali praterie secondarie xeriche, ecotoni e radure, dove si alimenta.

La distribuzione altimetrica rilevata abbraccia quote comprese fra i 200 e i 1000 metri ed oltre, concentrandosi in particolare nella fascia compresa fra i 600 e i 1000. Il Falco pecchiaiolo è da considerarsi piuttosto diffuso nel Parco del Cucco, mentre nei restanti parchi è risultato localizzato. Non sono disponibili dati sufficienti a quantificare le popolazioni che abitano le aree indagate e tanto meno a definirne il *trend*.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	14	32,6	14	5,4
Presenza con nidificazione	0		0		14	100,0	14	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		12	85,7	12	85,7
Nidificazione probabile ●	0		0		2	14,3	2	14,3
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Nibbio bruno

Milvus migrans



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (VU): vulnerabile
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Visitatore estivo e nidificante nel Parco del Tevere.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta la presenza del Nibbio bruno nel settore occidentale della regione, localizzato nelle aree collinari e planiziali in corrispondenza di laghi, paludi e corsi d'acqua. In particolare risultava occupata tutta la fascia che va dal lago Trasimeno, dove oggi la specie non risulta più presente (Velatta *et al.*, 2004), ai laghi di S. Liberato, passando per la valle del Paglia e la bassa valle del Tevere con i laghi artificiali di Corbara e Alviano. L'attuale consistenza regionale della popolazione è stimata in 12-20 coppie (Magrini *et al.*, 2007).

Nel Parco del Tevere le segnalazioni della specie si concentrano soprattutto in due aree: una nel settore nord, nei pressi di Montemolino; l'altra nel settore sud-occidentale, tra la Gola del Forello e il piccolo centro abitato di Titignano. Nel Parco e nei suoi dintorni il Nibbio bruno frequenta soprattutto il corso del Tevere e le adiacenti aree aperte di pianura e di collina, anche intorno ai casolari o ai piccoli centri abitati, nell'area compresa tra Titignano e Prodo. Si alimenta assiduamente lungo l'asta fluviale ed è stato spesso osservato nutrirsi di pesci morti nella Gola del Forello; molto frequentate per la caccia risultano anche le aree aperte cacuminali dei rilievi limitrofi, in particolare Monte Piatto e Monte Peglia (Magrini *et al.*, op. cit.).

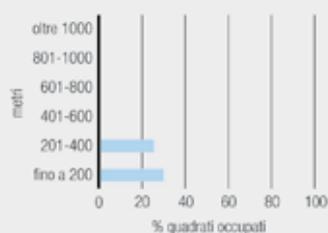
Il rapace può essere considerato relativamente comune nel Parco del Tevere; il numero di coppie nidificanti è ignoto, ma nella terza decade di giugno del 2005 è stato osservato un *roost* di circa 30 individui (Iavicoli, ined.), che può essere assunto come valore minimo di consistenza pre-riproduttiva: ciò porterebbe a rivedere verso l'alto la stima complessiva della popolazione regionale.

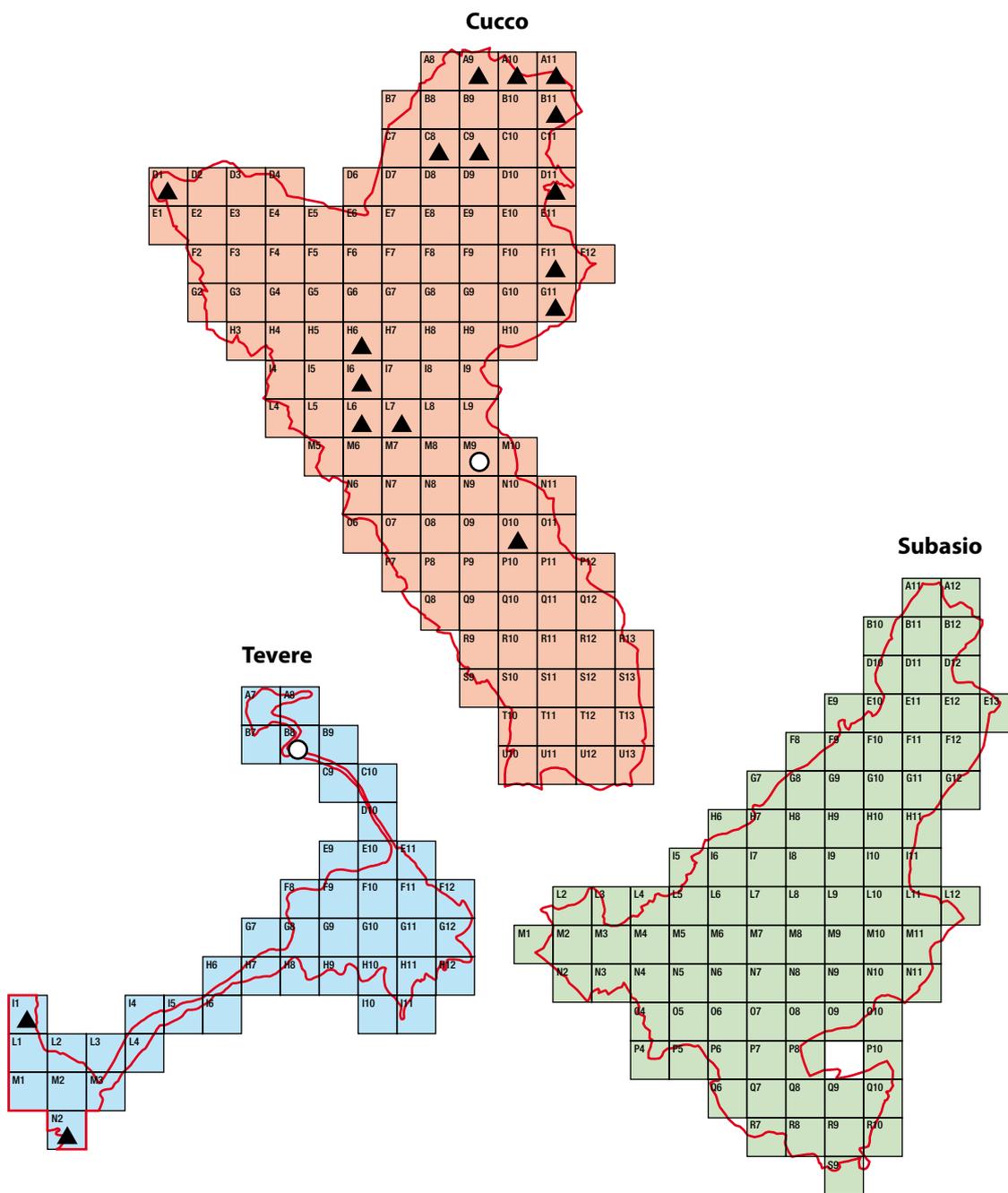
Non sono stati effettuati studi sistematici sulla tendenza della popolazione in questa parte dell'Umbria, ma si ritiene che negli ultimi 20 anni la consistenza si sia mantenuta sostanzialmente stabile. Il sistema costituito dal Fiume Tevere, dal Lago di Corbara e dai territori collinari e montani adiacenti rappresenta verosimilmente la più importante area di presenza della specie di tutta la regione.

La manomissione degli ambienti ripariali costituisce un potenziale fattore di minaccia, così come l'eventuale installazione di impianti eolici nelle aree aperte dei rilievi frequentati dal rapace per esigenze trofiche.

Luigi Armentano e Mauro Magrini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	16	13,0	0	0,0	3	7,0	19	7,4
Presenza con nidificazione	15	93,8	0	0,0	2	66,7	17	89,5
Nidificazione possibile ▲	15	93,8	0	0,0	2	66,7	17	89,5
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	1	6,2	0	0,0	1	33,3	2	10,5

Biancone

Circaetus gallicus



(Foto Paolo Forconi)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (R): rara
Lista Rossa Nazionale	EN: in pericolo
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Biancone è specie visitatrice estiva. Nel Parco del Tevere e in quello del Cucco è stato ripetutamente osservato in periodo riproduttivo ed è da ritenere possibile nidificante; nel Parco del Subasio è invece risultato presente in maniera del tutto occasionale ed è stato pertanto escluso dal novero delle specie nidificanti.

Silvestri (1892, 1893) non lo menzionava nei suoi elenchi.

Nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria la specie risulta occupare tutta la dorsale montuosa tra Spoleto e Foligno, la bassa Valnerina e i rilievi del Monte Peglia e della bassa Valle del Tevere, oltre all'Alto Tevere umbro al confine con le Marche. Negli ultimi anni il Biancone sembra tuttavia aver ampliato il proprio areale, essendo stato segnalato in quasi tutta la fascia collinare e montana della regione, comprese le più alte quote dei Monti Sibillini.

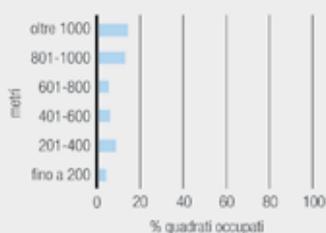
Nel Parco del Cucco il Biancone è stato osservato da 500 a oltre 1300 metri di quota, più che altro nella parte nord-orientale del Parco, che comprende le alture dei Prati di Nocria, Costa Grande del Catria e i monti Foria e Aguzzo, e nell'area di Pian di Spilli sui versanti sud e sud-ovest dei monti Ranco Giovannello e Le Gronde. Al Tevere la specie risulta presente nell'area della Gola del Forello, tra Titignano e il Fosso della Pasquarella, a quote comprese tra 140 e 500 metri; una segnalazione riguarda anche i dintorni di Montemolino, dove tuttavia all'interno del Parco vi è limitata offerta di habitat idoneo. Sul Subasio è stato osservato in una sola occasione nella parte meridionale del massiccio, alle pendici di M. Pietrolungo ad una quota di circa 900 metri; nell'anno precedente alla presente ricerca tuttavia, una coppia è stata osservata in periodo primaverile-estivo in un'area contigua al versante nord-occidentale del Subasio, a quote intorno ai 600 metri.

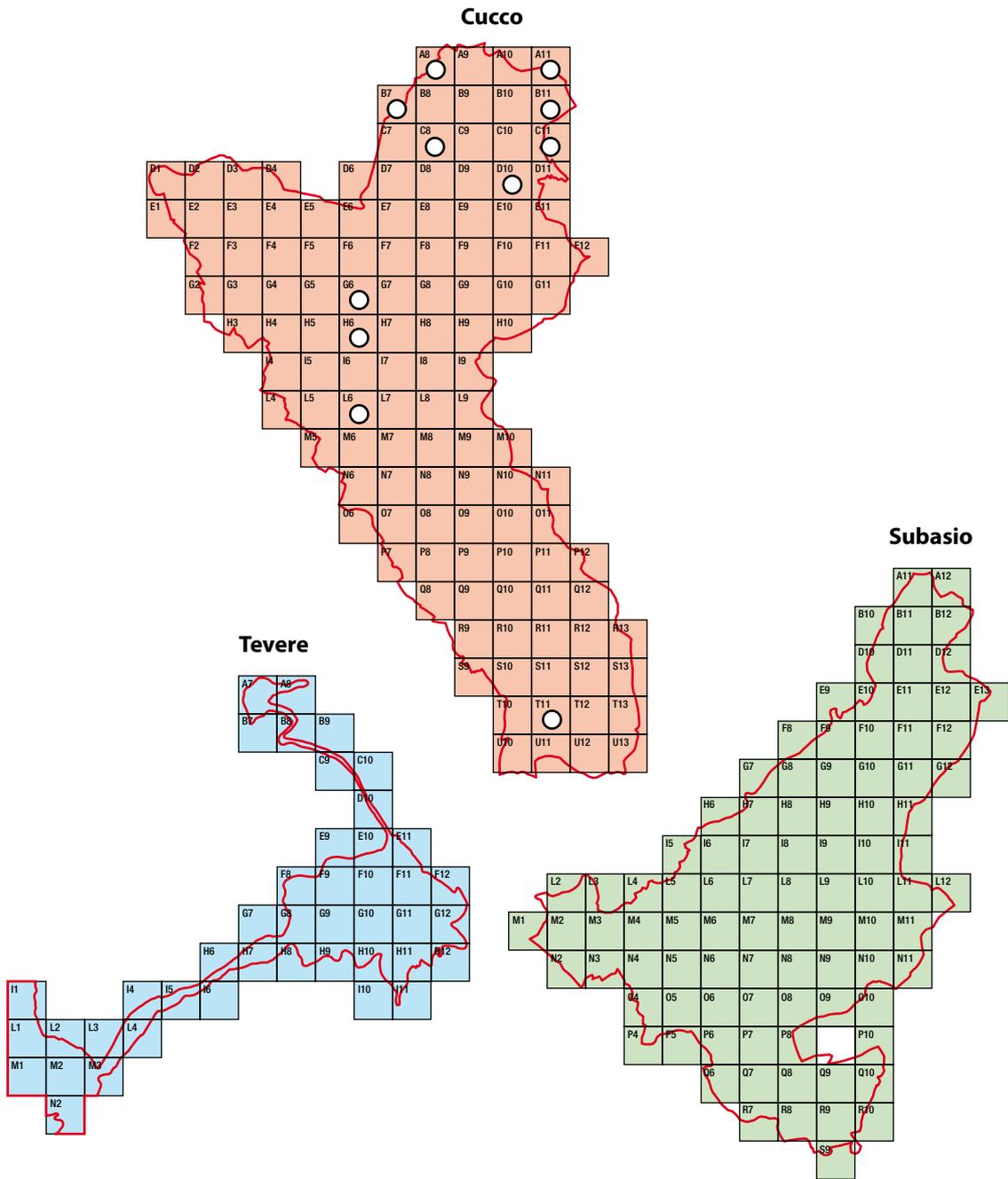
Nel Parco del Cucco il Biancone frequenta il bosco termofilo di roverella e l'ornostrieto con notevole presenza di leccio, più o meno aperto e spesso degradato, alternato ad aree aperte con cespugli, aride e assolate, comprese le praterie secondarie. Al Tevere l'ambiente frequentato è costituito dalle formazioni legnose chiuse di sclerofille sempreverdi (leccio e pino d'Aleppo), alternate a coltivi e pascoli; di particolare importanza trofica sono verosimilmente gli estesi oliveti, situati soprattutto nella parte "ternana" del Parco.

A livello locale i principali fattori di minaccia sono rappresentati dalla ventilata installazione di centrali eoliche sui crinali, anche esternamente alle aree protette considerate, e dalla riduzione della pastorizia, con conseguente ricolonizzazione dei pascoli da parte del bosco.

Luigi Armentano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	11	8,9	0	0,0	0	0,0	11	4,3
Presenza con nidificazione	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0

Albanella minore

Circus pygargus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

L'Albanella minore è stata osservata solo nel Parco del Cucco dove è presente, nel periodo primaverile-estivo, almeno come migratore regolare.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la segnala nella piana dell'alta valle del Tevere umbro, nella dorsale collinare a nord del Lago Trasimeno, nei piani carsici di Colfiorito, nell'altopiano di Castelgiorgio e nella zona di Gubbio. Recentemente ne è stata accertata la nidificazione nel Piano di Annifo, presso Colfiorito (due coppie nel 2005, una coppia nel 2006) (Magrini, 2004-2006).

Silvestri (1893) non segnala la specie per l'Umbria.

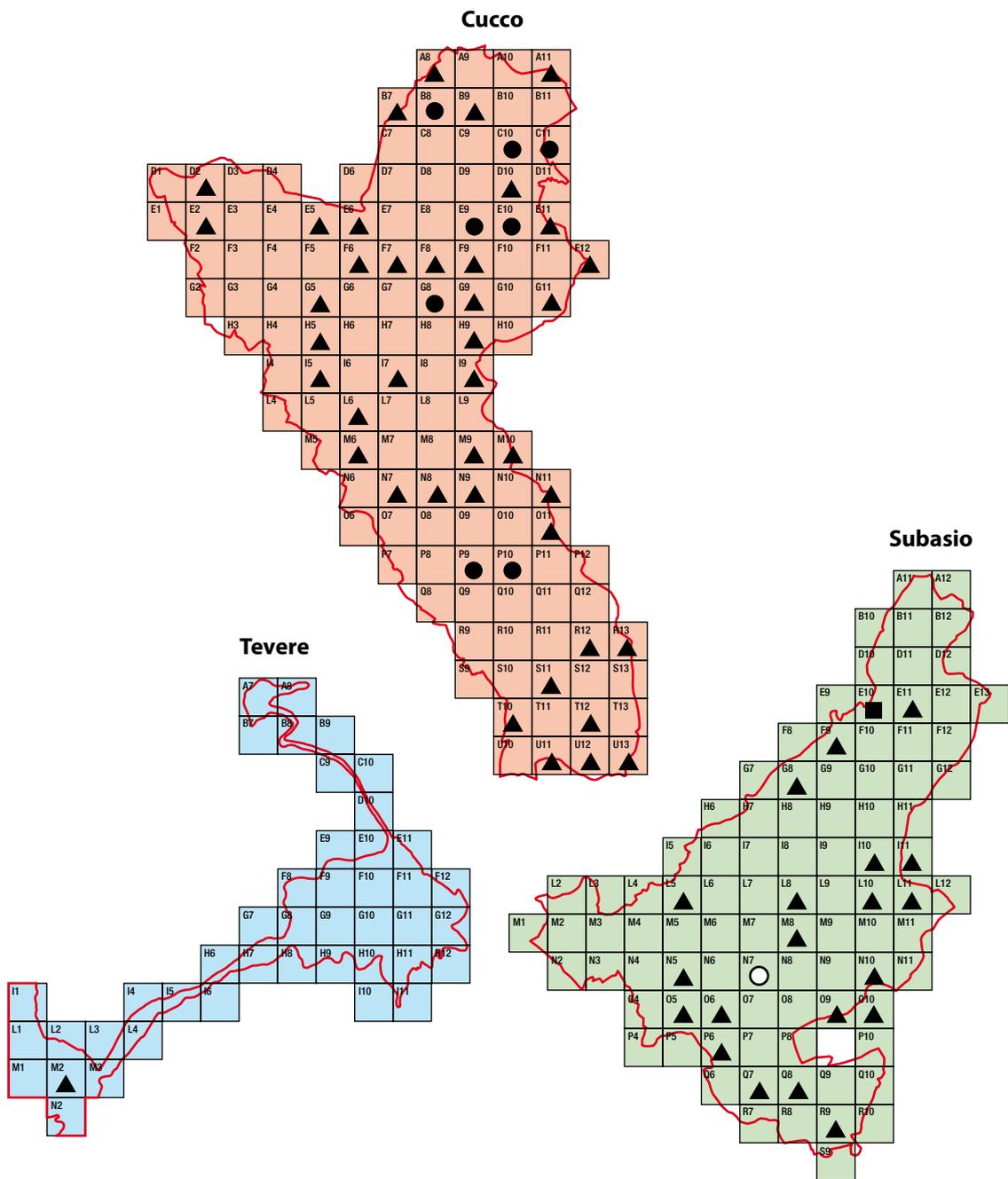
Pandolfi e Giacchini (1995) segnalavano nella Provincia di Pesaro e Urbino la presenza di 22-27 coppie nidificanti, attualmente scese a sole 4-5 (Pandolfi, com. pers.).

L'Albanella minore è stata ripetutamente osservata in caccia e in voli di trasferimento sulle praterie del Parco del Cucco, soprattutto nella zona di Monte Fuori, e più sporadicamente a Pian d'Ortica (Monte Catria), a Pian di Rolla e Pian di Spilli (Monte Cucco) e sul Monte la Croce presso Purello, a quote comprese tra i 600 e i 1300 metri. Se le osservazioni lungo la dorsale del Cucco possono riferirsi probabilmente ad individui in migrazione, quelle compiute su Monte Fuori potrebbero essere attribuibili ad individui di coppie nidificanti in limitrofi ambiti collinari marchigiani: una, in particolare, è stata accertata nidificare ad appena 5 chilometri di distanza dal confine con l'Umbria (Angelini, ined.). A tutt'oggi la nidificazione nella zona di Monte Fuori è verosimilmente da escludere, ma l'area appare sicuramente idonea ad essere occupata anche per fini riproduttivi.

Tra i principali fattori di minaccia per l'Albanella minore si annoverano la distruzione dei nidi per mietitura o sfalcio di seminativi o prati, e la ricolonizzazione di praterie ed altre aree aperte (prati, seminativi) da parte della vegetazione spontanea. Altre potenziali minacce sono costituite dalla presenza di elettrodotti (morte per collisione o folgorazione) e da quella di impianti eolici industriali che dovessero essere realizzati nell'area, pericolosi sia per la possibilità di collisione che per l'alterazione dell'habitat.

Jacopo Angelini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	48	39,0	22	23,9	1	2,3	71	27,5
Presenza con nidificazione	48	100,0	21	95,5	1	100,0	70	98,6
Nidificazione possibile ▲	40	83,3	20	90,9	1	100,0	61	85,9
Nidificazione probabile ●	8	16,7	0	0,0	0	0,0	8	11,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	1,4
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	1,4

Sparviere *Accipiter nisus*



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Lo Sparviere è stato rinvenuto in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi. La sua nidificazione è stata accertata solamente in quello del Subasio, mentre in quelli del Cucco e del Tevere è ritenuta rispettivamente probabile e possibile. Segnalazioni invernali sono note per il massiccio del Cucco e per zone immediatamente limitrofe all'area protetta del Tevere (Velatta *et al.*, 2010), ma anche nel Parco del Subasio la specie è da ritenersi presente tutto l'anno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria mostra un'ampia distribuzione che comprende tutta la fascia appenninica e buona parte di quella collinare, compresi i territori attualmente inclusi nei tre parchi considerati.

Nel Parco del Tevere la sua presenza è limitata alla zona della Gola del Forello, unico sito in cui la specie sia stata rinvenuta; nel 2006 è stato osservato anche nella Valle della Pasquarella (Cordiner, ined.), appena al di fuori dell'area protetta. È più ampiamente distribuito, invece, negli altri due parchi, anche se in maniera discontinua: i vuoti di maggiore ampiezza riguardano nel caso del Cucco la fascia pedemontana occidentale e molte delle zone caratterizzate da estese praterie di altitudine, mentre nel Parco del Subasio risulta assente intorno ad Assisi, ai margini della Valle Umbra e in gran parte dei quadrati interessati dalle praterie sommitali.

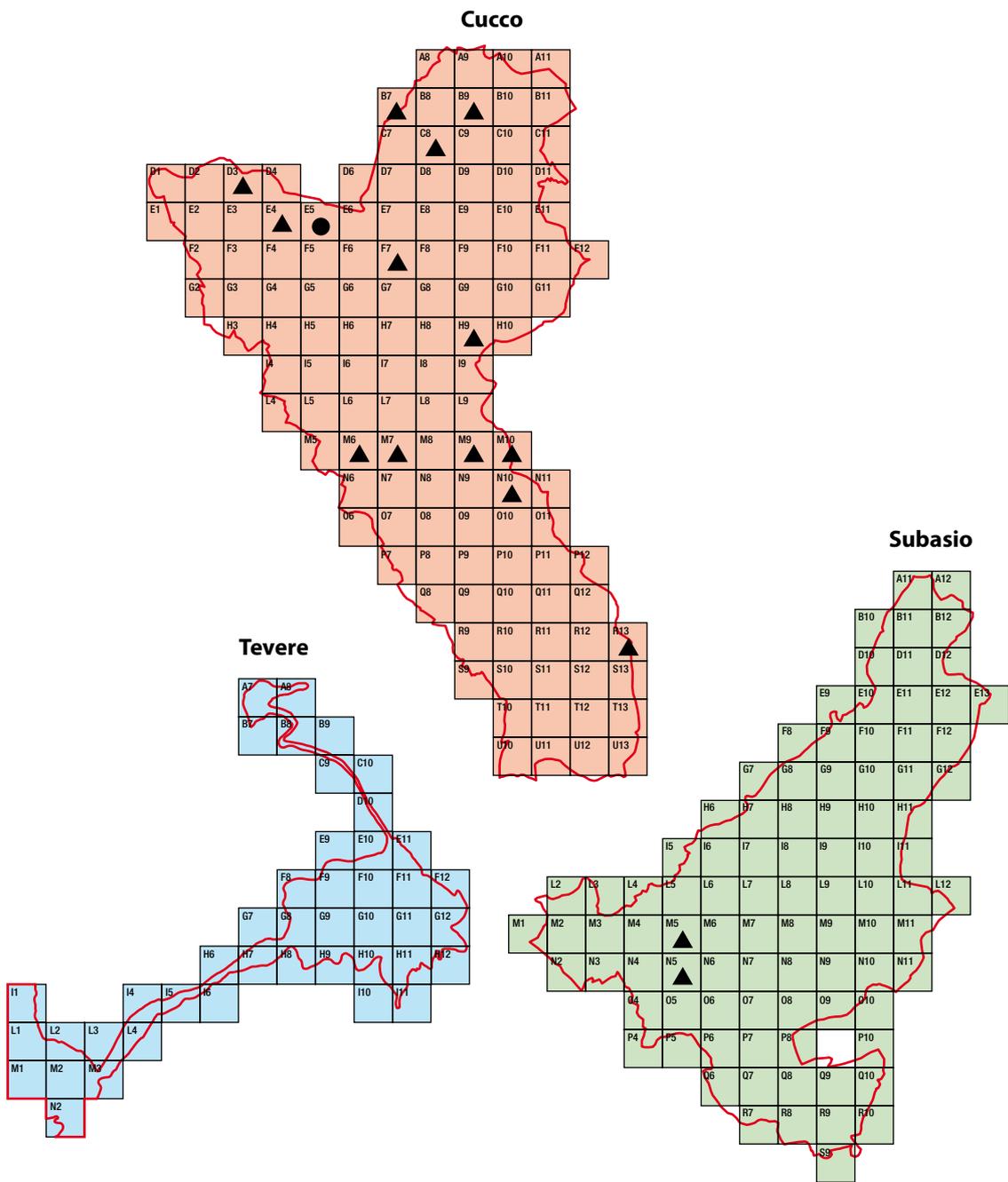
L'habitat è quello noto per la specie (Pedrini, 1992): formazioni forestali di diverso tipo, sovente intervallate a spazi aperti. Nel Parco del Cucco è presente soprattutto in corrispondenza di boschi di latifoglie, come querceti e faggete, sia di alto fusto che condotti a ceduo, spesso adiacenti a radure e praterie secondarie, ma anche in formazioni di orno-ostrieto e rimboschimenti di conifere. Nel Parco del Subasio è presente sia nella corona boschiva del Monte Subasio, che talvolta presenta condizioni di bosco misto con conifere alloctone, che nel mosaico agro-forestale posto a nord del massiccio calcareo, con estensioni boschive anche di ridotta entità. Nel Parco del Tevere è stato rilevato in formazioni legnose xerofile a prevalenza di sclerofille sempreverdi. Nell'ambito della presente ricerca la specie è stata osservata raramente sotto i 400 metri di quota, più spesso tra 600 e 1000 metri, ma il *range* utilizzato è comunque piuttosto ampio. In caccia è stato osservato anche sulle praterie secondarie del Subasio e del Cucco e, a volte, nei pressi di abitazioni.

Lo Sparviere risulta relativamente frequente al Cucco e al Subasio, certamente localizzato al Tevere. Non si dispone di dati quantitativi per delineare consistenza e tendenza delle popolazioni.

Abbattimenti illegali, contaminazioni da pesticidi (Provini e Galassi, 1999) e alterazioni delle biocenosi forestali, costituiscono fattori di minaccia per la specie, che necessita di alberi maturi e di territorio indisturbato per riprodursi.

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	14	11,4	2	2,2	0	0,0	16	6,2
Presenza con nidificazione	14	100,0	2	100,0	0		16	100,0
Nidificazione possibile ▲	13	92,9	2	100,0	0		15	93,8
Nidificazione probabile ●	1	7,1	0	0,0	0		1	6,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0		0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0		0	0,0

Astore

Accipiter gentilis



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

L'Astore, verosimilmente presente tutto l'anno nel Parco del Monte Cucco e in quello del Subasio, è considerato rispettivamente nidificante probabile nel primo e nidificante possibile nel secondo.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo vede distribuito in due principali nuclei lungo la dorsale appenninica: a nord sul massiccio del Cucco e del Catria, a sud in corrispondenza dei rilievi tra Foligno e Spoleto e sui Monti Sibillini; la sua presenza era stata segnalata anche sul Subasio (Magrini, 1993).

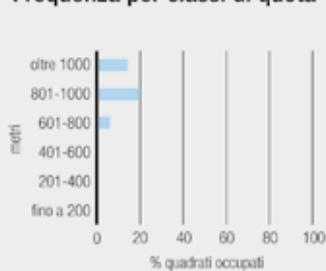
Pandolfi e Giacchini (1995), per il Pesarese, definiscono la specie come nidificante accertata nella zona di Monte Catria; recenti segnalazioni di probabile nidificazione riguardano anche altri siti della dorsale calcarea umbro-marchigiana non distanti dal Parco del Cucco: Monte Nero, Monte Serra Santa e Monte Giuoco del Pallone (Giacchini, 2007).

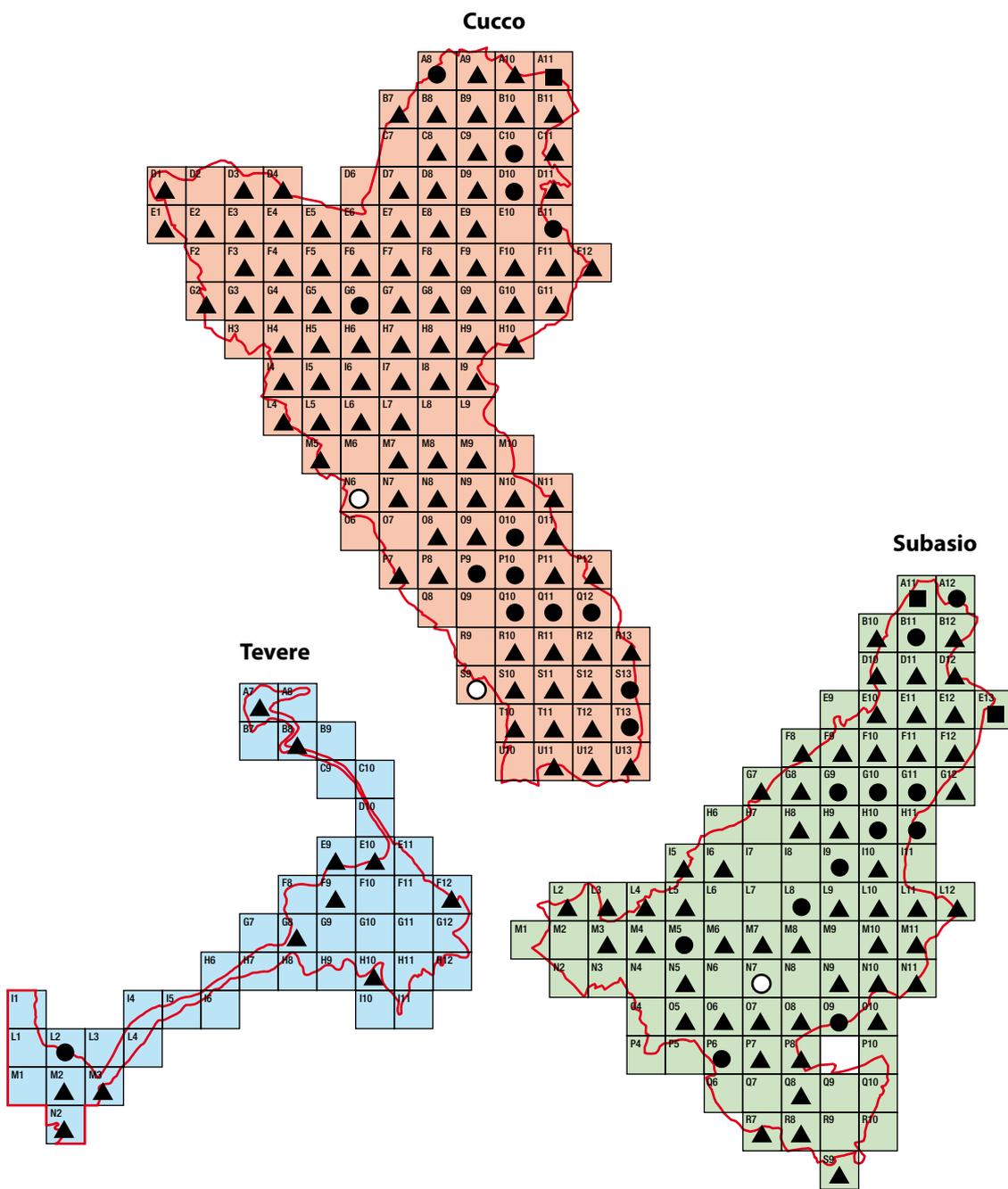
Nel Parco del Monte Cucco, l'Astore è stato rilevato a Monte Orneti, presso i Trocchi del Tino e Monte Forcello, nell'area di Fonte dell'Insollio e della Costa Grande del Catria, sul Monte Motette, nella zona di Monte Piccolo vicino a Pascelupo, sul Monte Cucco, sul Monte Culumeo e Monte la Rocca nella parte sud-orientale dell'area protetta; la maggior parte delle osservazioni si riferisce a margini di aree boscate e praterie, tra i 700 e i 1400 metri di quota. Nel Parco del Subasio è stato rilevato alle pendici di Monte Rufino, presso boschi misti di latifoglie e conifere ad alto fusto.

Le abitudini e l'elusività della specie portano sovente a sottostimarne le popolazioni; in ogni caso il rapace può essere considerato raro e localizzato in entrambi i parchi. In ambedue le aree protette la conservazione della specie potrebbe dipendere soprattutto dai criteri di gestione selvicolturale che si intenderanno adottare: in particolare, è fondamentale prevedere il mantenimento e possibilmente l'ampliamento delle fustaie (ambiente pressoché esclusivo di nidificazione), curando anche che estese porzioni di esse siano protette dal disturbo antropico durante le delicate fasi della riproduzione.

Jacopo Angelini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	107	87,0	66	71,7	12	27,9	185	71,7
Presenza con nidificazione	105	98,1	65	98,5	12	100,0	182	98,4
Nidificazione possibile ▲	91	85,0	51	77,3	11	91,7	153	82,7
Nidificazione probabile ●	13	12,1	12	18,2	1	8,3	26	14,1
Nidificazione accertata ■	1	0,9	2	3,0	0	0,0	3	1,6
Presenza senza nidificazione ○	2	1,9	1	1,5	0	0,0	3	1,6

Poiana

Buteo buteo



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Poiana è stata rinvenuta come nidificante accertata nei parchi del Cucco e del Subasio, mentre risulta nidificante probabile in quello del Tevere. Nelle tre aree protette è presente lungo l'intero arco dell'anno, come testimoniano le segnalazioni invernali raccolte nel corso del programma di monitoraggio dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, 2010).

Alla fine del XIX secolo, la Poiana in Umbria veniva considerata da Silvestri (1893) "comune e sedentaria a mezzogiorno della provincia, scarsa nel rimanente". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la riporta uniformemente distribuita in tutto il territorio regionale, sia in periodo riproduttivo che in inverno, assente solo nelle zone di pianura intensamente coltivate.

Al Cucco e al Subasio la Poiana è ampiamente diffusa, più frequente dai 400 metri di quota in su. Nel Parco del Tevere è stata rinvenuta in tre zone: a ridosso di Montemolino, sulle pendici del colle di Todi e nella boscosa Gola del Forello lungo il Tevere.

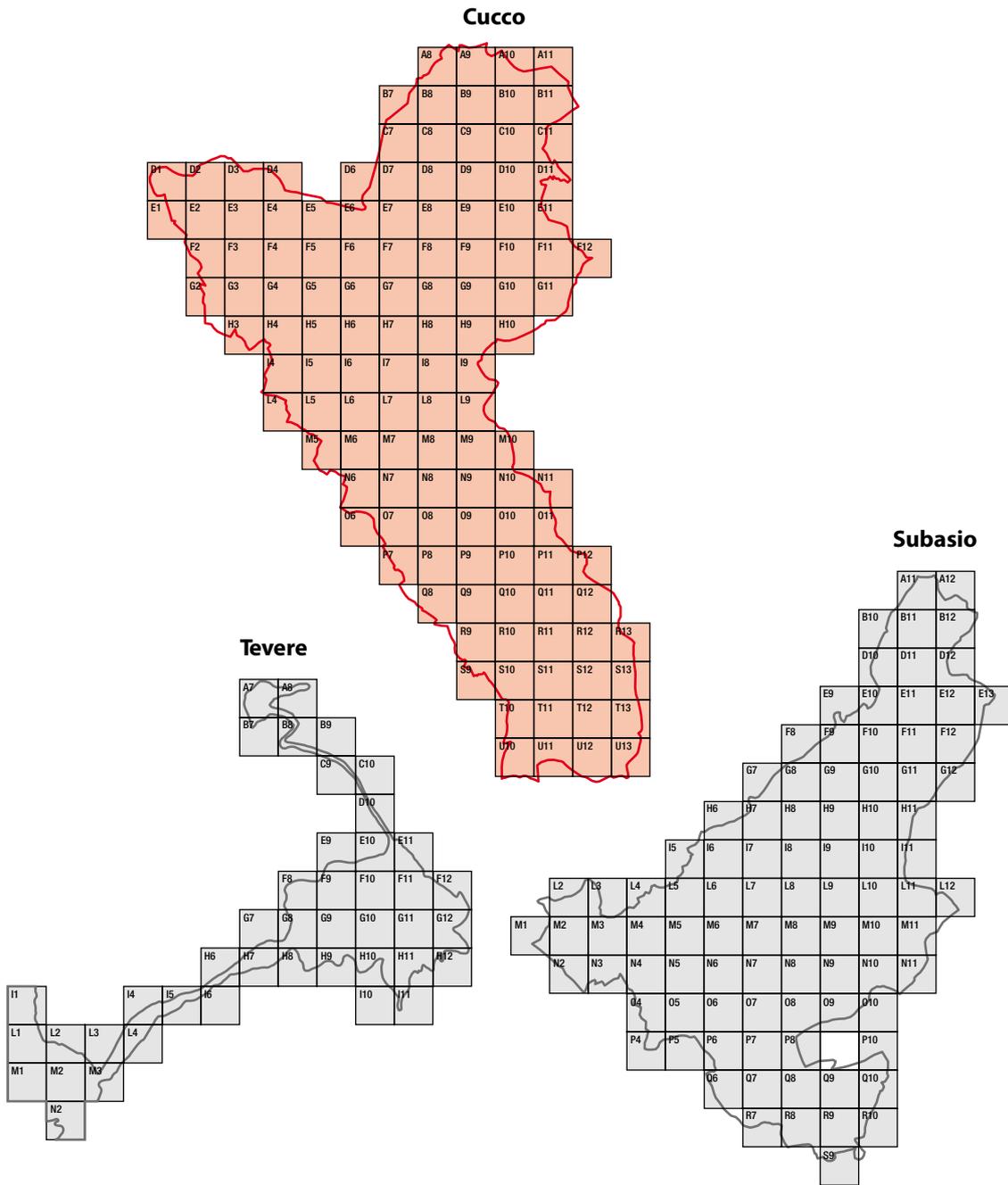
Frequenta un'ampia varietà di ambienti in cui sia presente bosco, più o meno esteso, contiguo o alternato a spazi aperti: territori collinari mosaicizzati con coltivi, prati, arbusteti e boschi, estese formazioni boschive di versante, zone boscate a copertura rada con presenza di radure, ecotoni forestali, nonché praterie secondarie assiduamente frequentate per la caccia.

La Poiana è da considerare specie piuttosto comune nei parchi del Cucco e del Subasio, mentre è più localizzata in quello del Tevere.

Attualmente non si rilevano particolari fattori di pericolo per la conservazione della specie; essa risulta comunque esposta al rischio di elettrocuzione e collisione con cavi di elettrodotti. Notevole minaccia sarebbe rappresentata dall'installazione di impianti eolici sulle praterie montane.

Luigi Armentano





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	18	14,6	0	0,0	0	0,0	18	7,0
Presenza con nidificazione	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	18	100,0	0	0,0	0	0,0	18	100,0

Aquila reale

Aquila chrysaetos



(Foto Paolo Forconi)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 R: rara
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Nel corso dell'indagine la presenza dell'Aquila reale è stata verificata con continuità nel Parco del Cucco; in quello del Subasio la specie è stata invece osservata in una sola occasione nel 2004.

In Umbria è specie sedentaria, nidificante accertata, distribuita nella fascia orientale della regione, corrispondente alle dorsali calcaree dal Monte Cucco ai Sibillini e alla Valnerina (Atlante Ornitologico dell'Umbria). Silvestri (1893) la definiva vagamente "non abbondante e sedentaria sugli alti monti".

Il Parco del Cucco è attualmente abitato da una coppia di Aquila reale che nidifica in territorio marchigiano a ridosso del confine umbro ed estende il suo *home-range* sui rilievi a cavallo delle due regioni. La coppia, una delle 15-18 dell'Appennino umbro-marchigiano (Magrini *et al.*, 2007; Perna *et al.*, 2007), nota già dalla fine degli anni 70 del secolo scorso (Armentano, 1980) e verosimilmente presente da tempo immemorabile, si è riprodotta con successo nel 2005 portando all'involo due giovani. Ad essa vanno ascritte la maggior parte delle osservazioni compiute nella parte settentrionale del Parco, mentre altri potrebbero essere gli individui rilevati sulla restante porzione della dorsale, a sud di Monte Cucco.

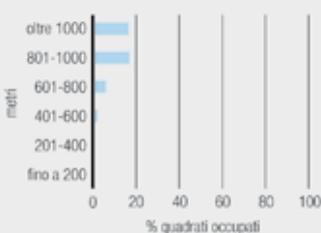
L'Aquila reale è stata osservata in tutti gli ambiti a maggiore altitudine del Parco, dai 700 ai 1500 metri di quota, occupati da praterie secondarie, ambiente di caccia d'elezione, alternate a formazioni forestali di faggio o di caducifoglie submontane: Monte Cerro e Monte Forcello a nord di Scheggia, il versante meridionale di Monte Catria, Monte Motette e Monte Aguzzo, lungo tutta la dorsale da Monte le Gronde a Monte della Rocca. A caratterizzare l'ambiente di vita della specie nel Parco del Cucco contribuiscono ovviamente le tante pareti rocciose disseminate nel territorio, una delle quali utilizzata per la riproduzione dalla coppia menzionata.

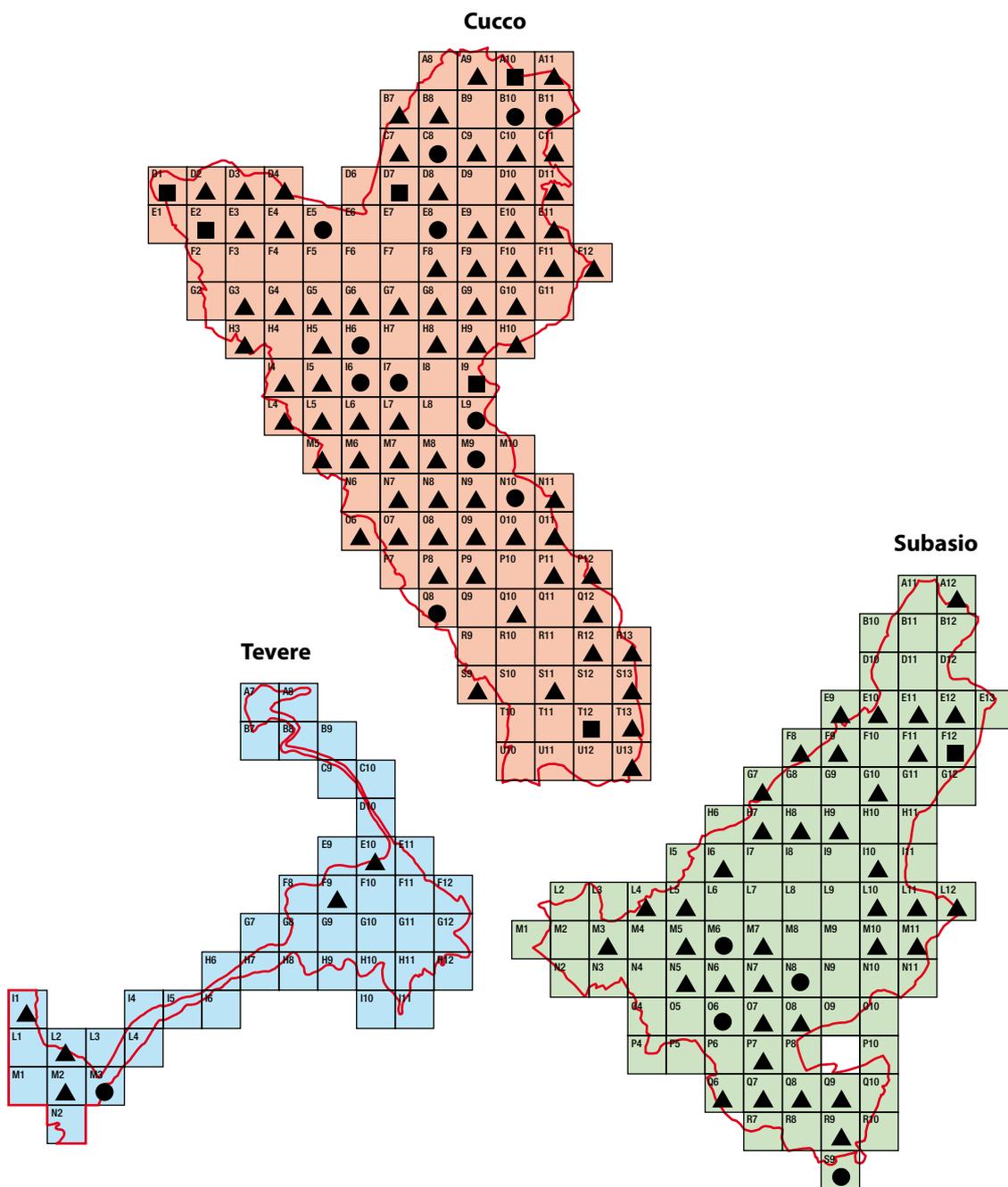
L'abbondanza di siti adatti alla riproduzione nonché il notevole sviluppo di praterie montane, fanno ritenere il Parco del Cucco potenzialmente idoneo ad ospitare almeno un'altra coppia nidificante di Aquila reale. Il fatto che nell'area la consistenza della specie continui invece da decenni ad attestarsi sul minimo valore, anche a dispetto dell'istituzione della vasta area protetta, potrebbe dipendere dal perdurare, o meglio dall'incremento, del disturbo antropico in gran parte del territorio. Nello specifico sono ritenuti fattori fortemente avversi alla presenza della specie nella parte meridionale del Parco le molteplici attività sportive, turistiche e ricreative, come l'arrampicata di pareti rocciose, la pratica di deltaplano e parapendio, l'intensa e capillare frequentazione dei rilievi per l'escursionismo, più in generale la diffusa e consistente presenza umana favorita da un notevole sviluppo di strade di montagna.

Tra i potenziali fattori avversi va innanzitutto menzionata la ventilata installazione di impianti eolici industriali sulle praterie montane del Parco e di ambiti ad esso limitrofi, comprovata causa di morte, alterazione dell'habitat e declino di popolazione dell'Aquila reale e di altri grandi rapaci veleggiatori (Watson, 1997; Hunt *et al.*, 1998).

Mauro Magrini e Luigi Armentano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	88	71,5	41	44,6	6	14,0	135	52,3
Presenza con nidificazione	88	100,0	41	100,0	6	100,0	135	100,0
Nidificazione possibile ▲	70	79,5	36	87,8	5	83,3	111	82,2
Nidificazione probabile ●	12	13,6	4	9,8	1	16,7	17	12,6
Nidificazione accertata ■	6	6,8	1	2,4	0	0,0	7	5,2
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Gheppio

Falco tinnunculus



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Gheppio è stato rinvenuto in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quelli del Cucco e del Subasio, nidificante probabile in quello del Tevere. Segnalazioni invernali sono note per le prime due aree protette (Velatta *et al.*, 2010), ma anche nella terza la specie è certamente presente tutto l'anno.

Silvestri (1893), alla fine dell'ottocento, lo considerava "comunissimo e sedentario". Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è presente nella regione sia in periodo estivo che invernale, insediato in quasi tutti i settori collinari e montani; risulta assente soltanto nelle aree pianiziali con colture intensive. Considerato il rapace diurno più diffuso, occupa una notevole varietà di ambienti aperti utilizzati per la caccia.

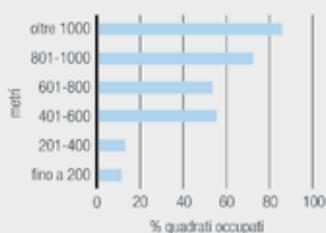
Nei tre parchi frequenta principalmente i rilievi collinari e ancor più quelli montani, come si evince facilmente dalla distribuzione per classi di quota. Al Cucco è stato osservato di fatto in tutta l'area protetta; al Subasio abita sia la porzione calcarea del rilievo che il mosaico di boschi e aree agricole dell'alta valle del Tescio; al Tevere appare concentrato sulle pendici del colle di Todi e ancor più nella Gola del Forello. Si riproduce quasi esclusivamente su pareti rocciose, ma talvolta su edifici isolati nella campagna. Caratterizza con i suoi voli di caccia soprattutto le praterie montane del Cucco e del Subasio.

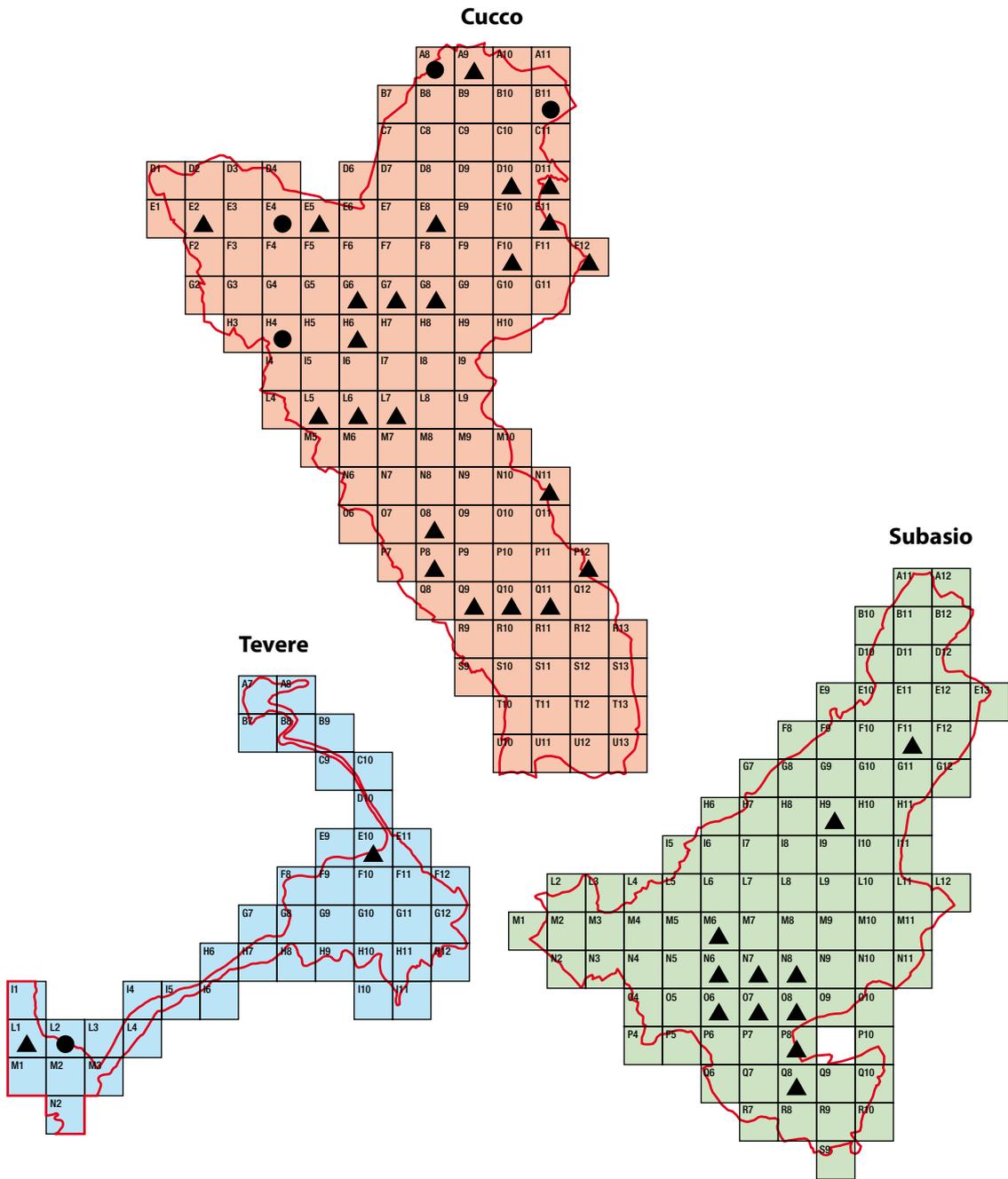
Per quanto riguarda le tre aree protette qui considerate, non sono disponibili dati circa la consistenza e la tendenza delle popolazioni di Gheppio presenti in esse.

Il passaggio dalle pratiche agricole tradizionali a tecniche di agricoltura intensiva, con largo uso di biocidi e fitofarmaci, rappresenta un fattore di grande rischio per il rapace, come pure l'eventuale installazione di impianti eolici sulle aree aperte sommitali. Ulteriori minacce sono costituite dagli interventi di messa in sicurezza di pareti rocciose, con reti in aderenza, e dal disturbo di rocciatori ed escursionisti nei pressi dei siti di nidificazione.

Luigi Armentano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	27	22,0	11	12,0	3	7,0	41	15,9
Presenza con nidificazione	27	100,0	11	100,0	3	100,0	41	100,0
Nidificazione possibile ▲	23	85,2	11	100,0	2	66,7	36	87,8
Nidificazione probabile ●	4	14,8	0	0,0	1	33,3	5	12,2
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Lodolaio

Falco subbuteo



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La specie è presente nei tre parchi nel periodo primaverile-estivo, nidificante probabile nel Parco del Cucco e nel Parco del Tevere, nidificante possibile nel Parco del Subasio. Silvestri (1893) riteneva che in Umbria comparisse soltanto come migratore regolare. L'Atlante Ornitologico regionale lo considera nidificante regolare, presente nell'Alto Tevere umbro, al Trasimeno, nella bassa valle del Tevere, nello Spoleтино e in diverse località della dorsale appenninica orientale (tra cui Monte Cucco); non vengono riportate segnalazioni né per la zona del Subasio, né per il comprensorio tuderte.

Nel corso della presente indagine, il Lodolaio è stato rilevato in numerose località del Parco del Cucco, diffuse nell'intero territorio dell'area protetta: ad esempio nelle zone dei Trocchi del Tino, di Costa Calecchie sul Monte Catria e nelle praterie di Poggio Prato Tondo, di Monte Nofegge e presso Costa San Savino.

Nel Parco del Subasio è stato osservato soprattutto nelle aree sommitali, dove i boschi di latifoglie circondano le estese praterie montane.

Nel Parco del Tevere è stato segnalato nella zona di Titignano, in ambiente collinare caratterizzato da aree aperte circondate da boschi, e nei pressi di Ponte Rio, in aree agricole planiziali prossime al fiume con presenza di boschetti ed alberature.

Considerando che alle nostre latitudini il passaggio di soggetti in migrazione primaverile si protrae per tutto il mese di maggio (Brichetti e Fracasso, 2003), non si può escludere che una certa parte delle segnalazioni mostrate nelle cartine siano da attribuire ad individui in transito.

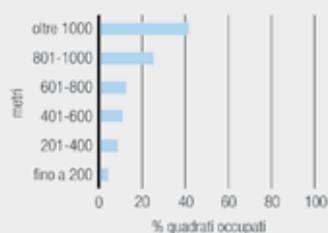
Nel complesso dei tre parchi, il Lodolaio è stata rinvenuto tra i 150 e i 1200 metri di quota, con una frequenza maggiore al di sopra dei 1000; questo dato è abbastanza singolare, se si considera che la specie viene solitamente considerata tipica delle zone planiziali e collinari.

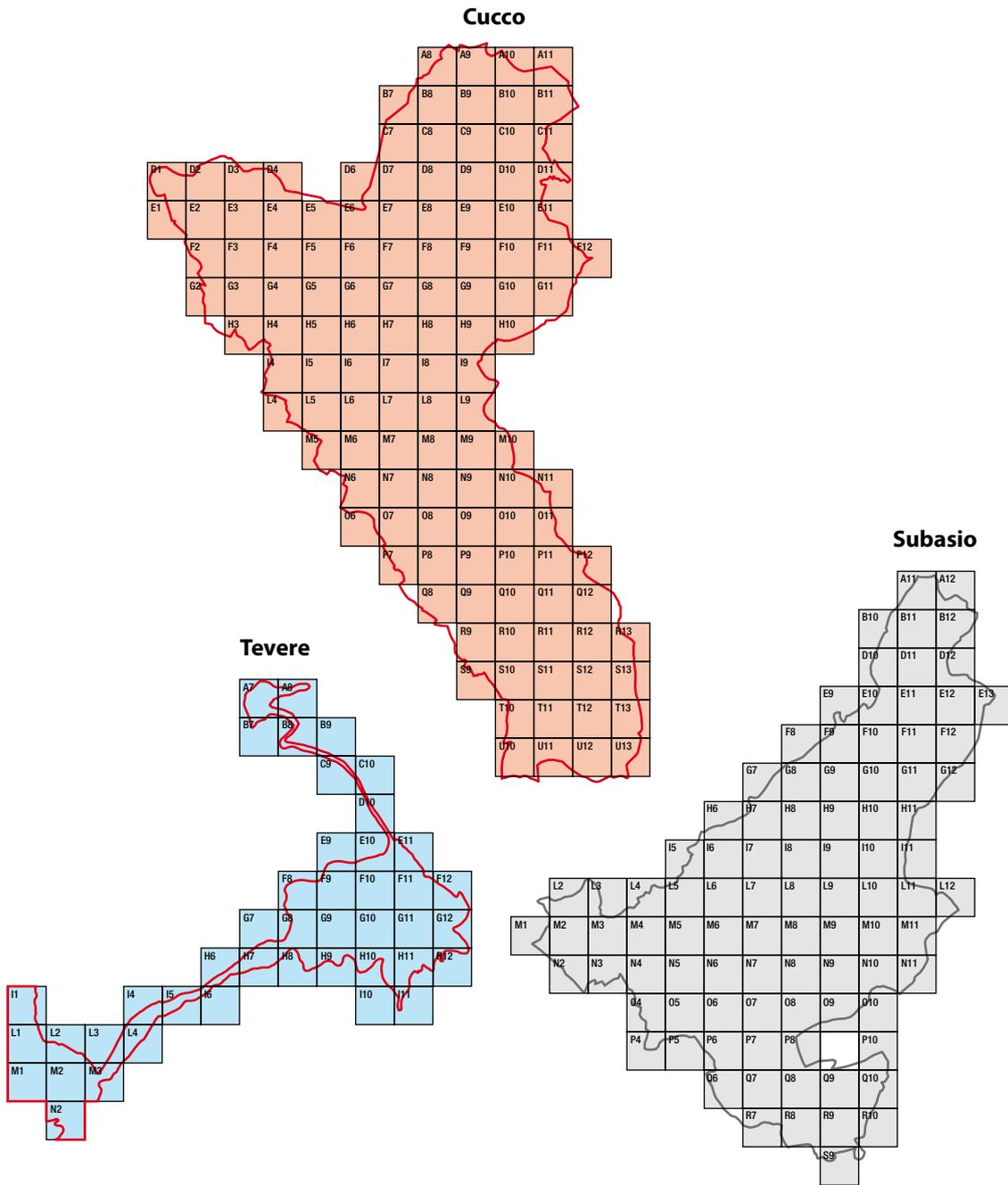
Nelle aree di studio considerate, è risultato frequentare principalmente praterie montane circondate da boschi di latifoglie e conifere e ambienti collinari caratterizzati dal tipico mosaico seminativi-pascoli-boschi.

I principali fattori limitanti, reali o potenziali, sono i tagli boschivi, che possono eliminare i siti di nidificazione, l'inquinamento da pesticidi e diserbanti, l'installazione di elettrodotti e impianti eolici nelle praterie montane.

Jacopo Angelini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	28	22,8	0	0,0	3	7,0	31	12,0
Presenza con nidificazione	9	32,1	0	0,0	2	66,7	11	35,5
Nidificazione possibile ▲	3	10,7	0	0,0	1	33,3	4	12,9
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	6	21,4	0	0,0	1	33,3	7	22,6
Presenza senza nidificazione ○	19	67,9	0	0,0	1	33,3	20	64,5

Falco pellegrino

Falco peregrinus



(Foto Arnaldo Camilloni)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Falco pellegrino risulta presente tutto l'anno nel Parco del Cucco e in quello del Tevere, nidificante accertato in entrambi. Nella stagione 2007, successivamente al periodo delle indagini, è stata inoltre accertata da Armentano (ined.) la riproduzione di una coppia nel Parco del Subasio, evento mai verificatosi in precedenza (Magrini 2001-2003; Magrini 2004-2006).

La distribuzione del Falco pellegrino in periodo riproduttivo, secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria, interessa sostanzialmente tutta la dorsale appenninica e altri rilievi calcarei isolati anche nelle basse valli del Tevere e del Nera. La specie non è menzionata negli elenchi di Silvestri (1892, 1893).

Nel Parco del Cucco il Falco pellegrino è distribuito di fatto in tutto il territorio, mentre in quello del Tevere occupa solo l'area sud occidentale.

L'elemento caratterizzante del suo habitat è, in entrambi i parchi, la presenza di formazioni rocciose utilizzate per la nidificazione, da pareti isolate a formazioni estese ed articolate per più centinaia di metri su ripidi versanti di valli fluviali. La riproduzione avviene in cavità e cenge della roccia a quote comprese tra 700 e 1300 metri al Cucco e a circa 300 metri al Tevere. Sul Cucco il Falco pellegrino frequenta ambienti del piano submontano e montano caratterizzati alle quote inferiori da orno-ostrieto e bosco di roverella, da bosco di faggio e praterie alle quote maggiori. Al Parco del Tevere l'ambiente è spiccatamente mediterraneo con presenza di vegetazione termofila di sclerofille sempreverdi (lecceta). Il Falco pellegrino viene osservato in caccia anche sulle praterie montane o presso le stesse pareti rocciose dove le coppie si riproducono.

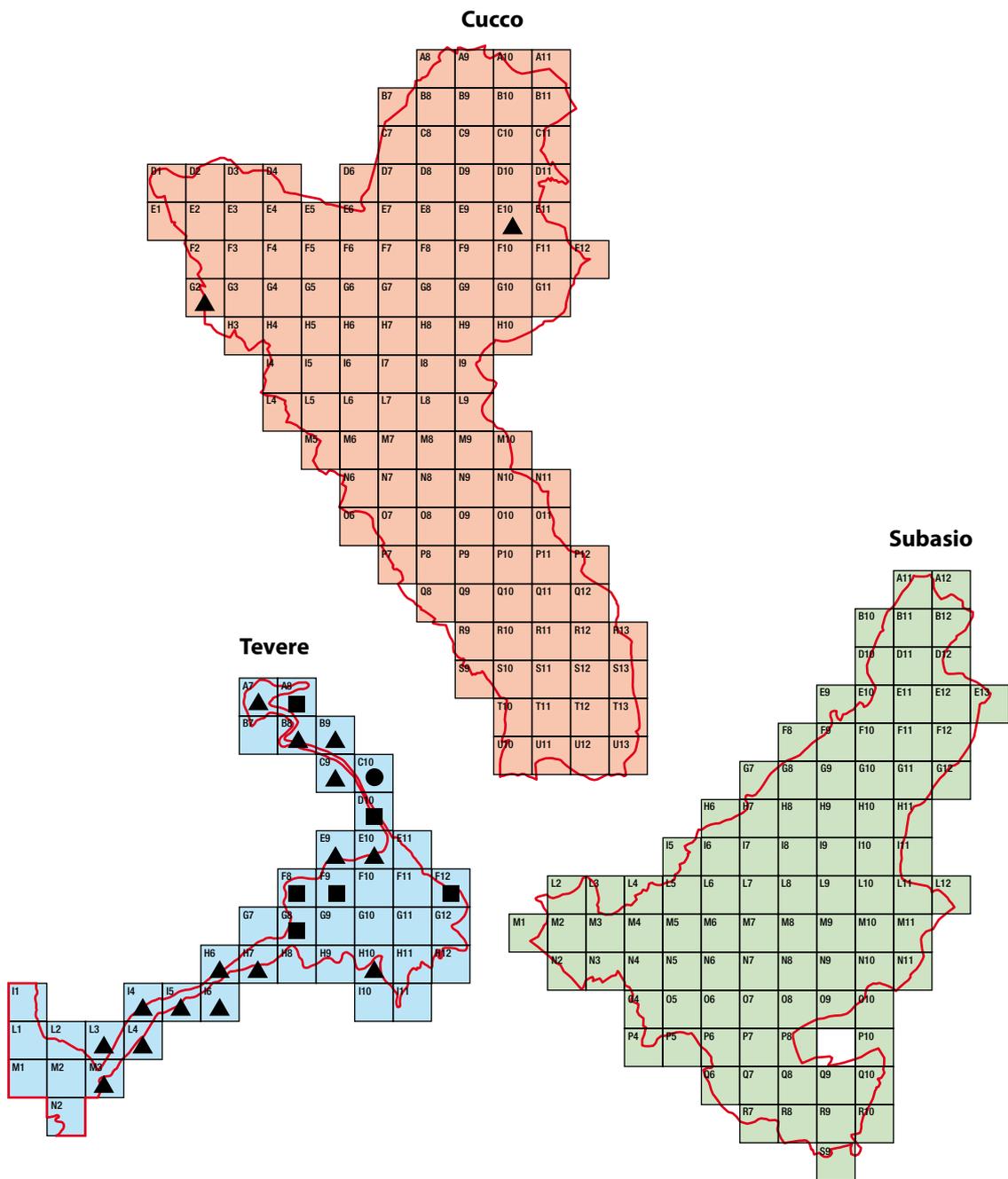
La specie è stata oggetto di studi sistematici a cominciare dal 1981, quando è stata osservata la prima coppia nel Parco del Cucco, fino a raggiungere l'attuale consistenza di 6-7 coppie, con incremento congruente a quanto verificato anche nella restante parte della regione (Magrini *et al.*, 2007). Il territorio del Cucco è uno di quelli in cui la specie presenta le maggiori densità di popolazione dell'Umbria; nella regione si riproducono ormai non meno di 30 coppie (Magrini *et al.*, op. cit; Armentano e Magrini, ined.). Al Tevere il Falco pellegrino è ormai presente da almeno una decina di anni con una coppia che ha occupato territorio e sito di nidificazione di una di Lanario; una seconda coppia potrebbe essere presente nello stesso ambito.

Attualmente la sua popolazione regionale appare in buone condizioni. Il principale fattore di rischio nel territorio del Cucco è rappresentato dal disturbo provocato alla nidificazione dall'arrampicata delle pareti rocciose: un episodio del genere è stato accertato in una delle aree di presenza nel 2005, quando un adulto ed un giovane appena involato hanno manifestato allarme e intolleranza, con voli e grida continuati per circa 4 ore, nei confronti di due rocciatori impegnati a poca distanza dal nido. Potenziali minacce sono costituite dagli interventi di bonifica e messa in sicurezza delle pareti rocciose, dalla presenza di elettrodotti e dall'eventuale installazione di impianti eolici industriali.

Luigi Armentano e Mauro Magrini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	2	1,6	0	0,0	22	51,2	24	9,3
Presenza con nidificazione	2	100,0	0	0,0	22	100,0	24	100,0
Nidificazione possibile ▲	2	100,0	0	0,0	15	68,2	17	70,8
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	1	4,5	1	4,2
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	6	27,3	6	25,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Gallinella d'acqua

Gallinula chloropus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Gallinella d'acqua è stata rinvenuta nel Parco del Tevere e in quello di Monte Cucco; la nidificazione è stata accertata soltanto nella prima delle due aree, mentre nella seconda è ritenuta possibile. È presumibile che la specie sia presente nei due parchi lungo l'intero arco dell'anno, anche se osservazioni invernali sono state effettivamente compiute soltanto nel Parco del Tevere (Iavicoli e Velatta, ined.).

Silvestri (1893) definiva la Gallinella d'acqua "comune e sedentaria al Lago Trasimeno e al Lago di Colfiorito, scarsa lungo i fiumi".

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la specie è presente nella regione tutto l'anno; essa risulta ampiamente diffusa in una grande varietà di ambienti umidi, anche di superficie ridotta, caratterizzati da acque stagnanti o debolmente correnti, compresi i tratti più calmi di diversi torrenti appenninici.

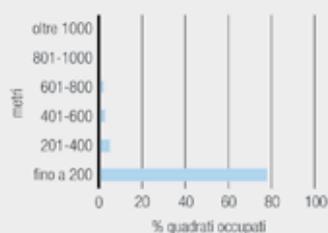
Nel corso della presente indagine è stata reperita lungo gran parte dell'asta fluviale del Tevere, fino all'imbocco della Gola del Forello, nei laghetti artificiali di cava situati a valle di Pontecuti, in piccoli invasi artificiali a sud di Todi e lungo il Torrente Naia; la specie è stata rinvenuta anche al Cucco, ma in appena due località: in piccoli invasi artificiali nei pressi di Scheggia e lungo il Fiume Sentino a valle di Isola Fossara, presso Casacce. Viene così confermata l'attitudine della specie a colonizzare ambienti umidi di varia natura, purché provvisti di sufficiente copertura vegetale delle sponde e con corrente non troppo rapida. In nessuno dei due parchi, tuttavia, si rinviene il suo habitat ottimale, rappresentato da aree palustri con alternanza di acque aperte poco profonde e di estensioni di canneto.

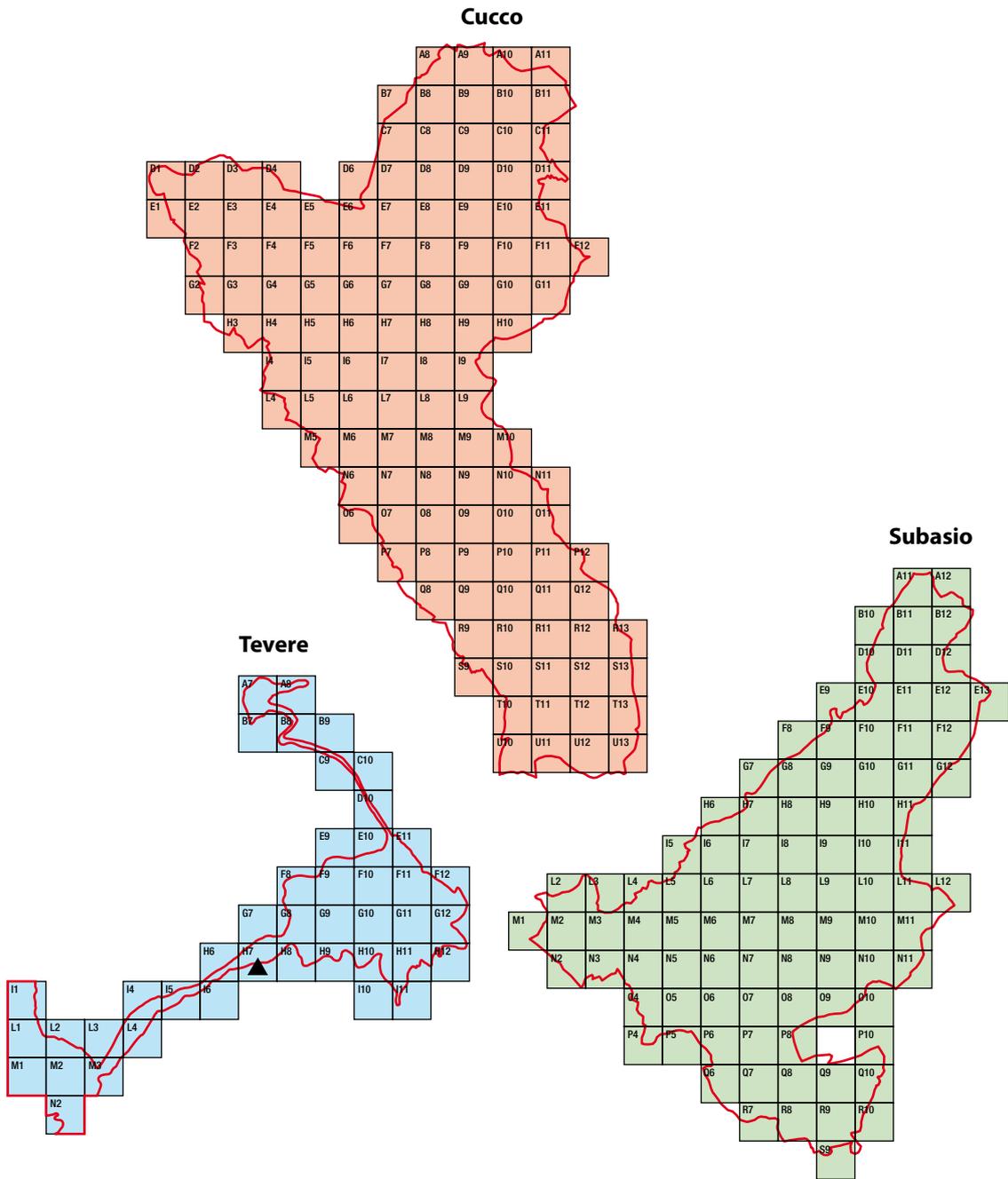
Il *range* altitudinale è piuttosto ampio: è risultata infatti presente dal piano basale fino a circa 600 metri di quota, maggiormente frequente al di sotto dei 200 metri.

La Gallinella d'acqua è da considerarsi specie relativamente frequente, ma non abbondante, nel Parco del Tevere, rara e localizzata in quello del Cucco.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,4
Presenza con nidificazione	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Folaga

Fulica atra



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Folaga è stata rinvenuta soltanto nel Parco del Tevere, dove è stata osservata anche in periodo invernale (lavicoli, com. pers.).

Secondo Silvestri (1893) era “comune e sedentaria specialmente al Lago di Colfiorito”; Moltoni (1962) la riteneva presente tutto l’anno al Trasimeno.

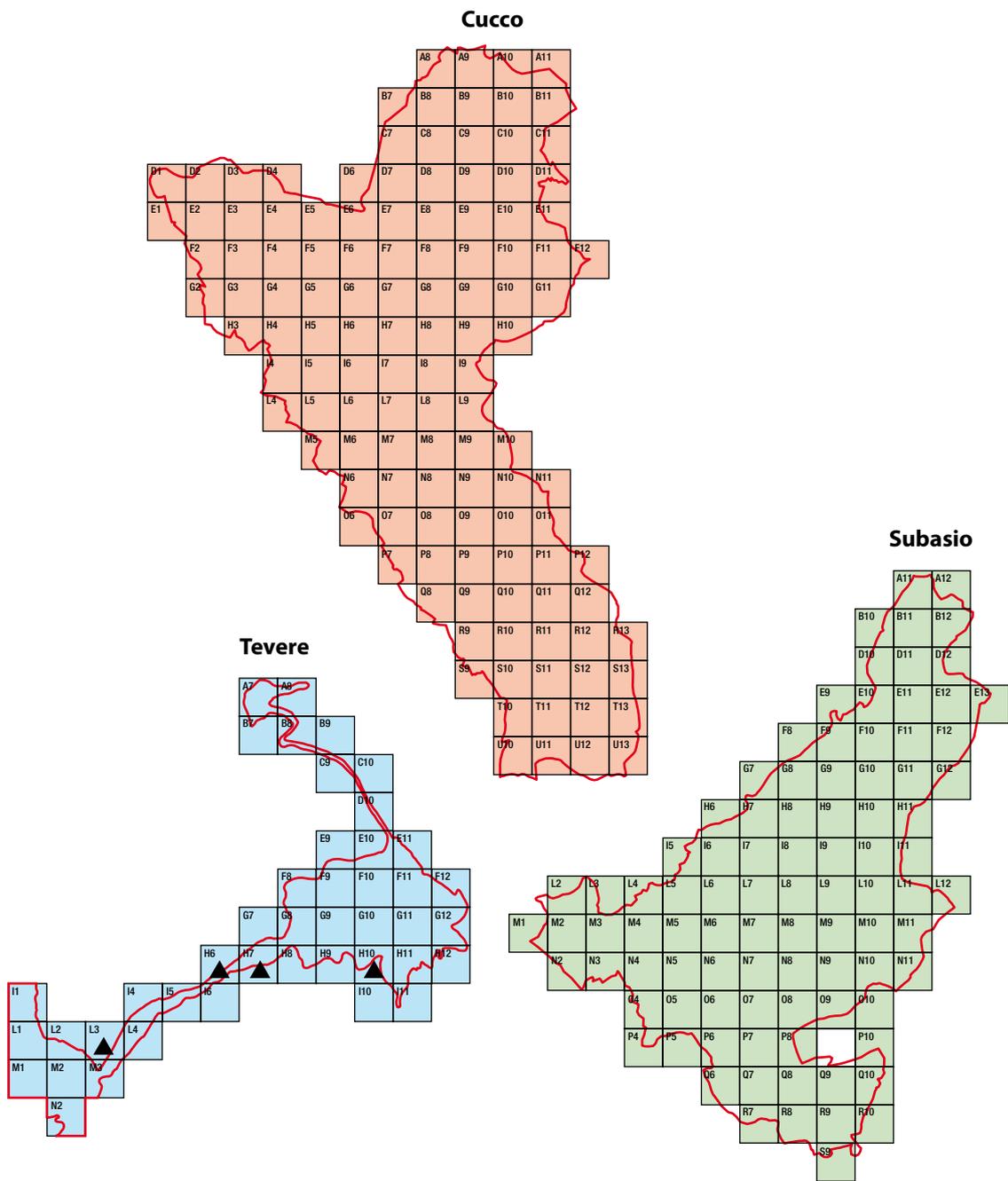
L’Atlante Ornitologico dell’Umbria la considera presente tutto l’anno e nidificante nella regione: all’epoca dell’indagine, la sua distribuzione interessava tutte le principali zone umide, soprattutto quelle ben provviste di canneti, ambiente preferito per la nidificazione. La specie non risultava presente nel comprensorio di Todi.

Nel corso della presente indagine, la Folaga è stata osservata, in pochi individui, in una ex-cava allagata situata a valle di Pontecuti, a circa 140 metri di altitudine. Poiché non sono stati osservati comportamenti riconducibili all’attività riproduttiva, la nidificazione è ritenuta soltanto possibile; nel giugno 2008 essa è stata tuttavia accertata in un bacino dalle analoghe caratteristiche situato nei dintorni di Pantalla, a pochi chilometri dal confine dell’area protetta (Velatta, com. pers.).

Lo specchio d’acqua frequentato dalla specie all’interno del Parco si estende per circa 5 ettari. La notevole acclività delle sponde non consente lo sviluppo di significative estensioni di canneto, che è limitato a pochi nuclei frammentati; anche la vegetazione idrofittica, basilare risorsa alimentare della specie, è praticamente assente. Le rive sono comunque dotate di una buona copertura vegetale, formata essenzialmente da boscaglia igrofila. La situazione descritta non può essere certo considerata particolarmente favorevole per la specie. Altri fattori avversi sono l’instabilità del livello dell’acqua (che può compromettere la nidificazione sommergendo i nidi o, al contrario, portandoli all’asciutto) e la presenza di nutrie, che possono provocare l’affondamento o il ribaltamento dei nidi stessi. L’eventuale “sistemazione” dell’area finalizzata a favorirne la pubblica fruizione, comporterebbe un aumento del disturbo antropico, rispetto al quale la specie è comunque relativamente tollerante.

Maria Maddalena Chiappini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	4	9,3	4	1,6
Presenza con nidificazione	0		0		4	100,0	4	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		4	100,0	4	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Corriere piccolo

Charadrius dubius



(Foto Adriano De Faveri)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante	

Il Corriere piccolo è stato osservato in periodo riproduttivo esclusivamente nel Parco del Tevere.

Silvestri (1892, 1893) non menzionava la specie per l'Umbria, mentre per Moltoni (1962) doveva essere presente al Trasimeno "almeno durante i passi".

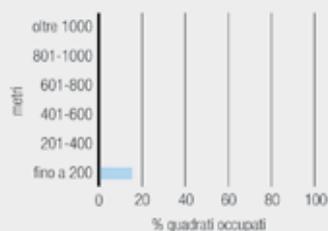
L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce visitatore estivo, localizzato in pochi ambiti lungo i principali corsi d'acqua della regione, spesso in presenza di confluenze, su substrato ciottoloso e sabbioso, privo o quasi di vegetazione, limitatamente alla fascia pianiziale e basso-collinare. La nidificazione in Umbria è stata accertata solo in invasi artificiali derivanti dall'attività di estrazione di ghiaia e sabbia, presenti lungo il corso del Tevere tra Perugia e Città di Castello.

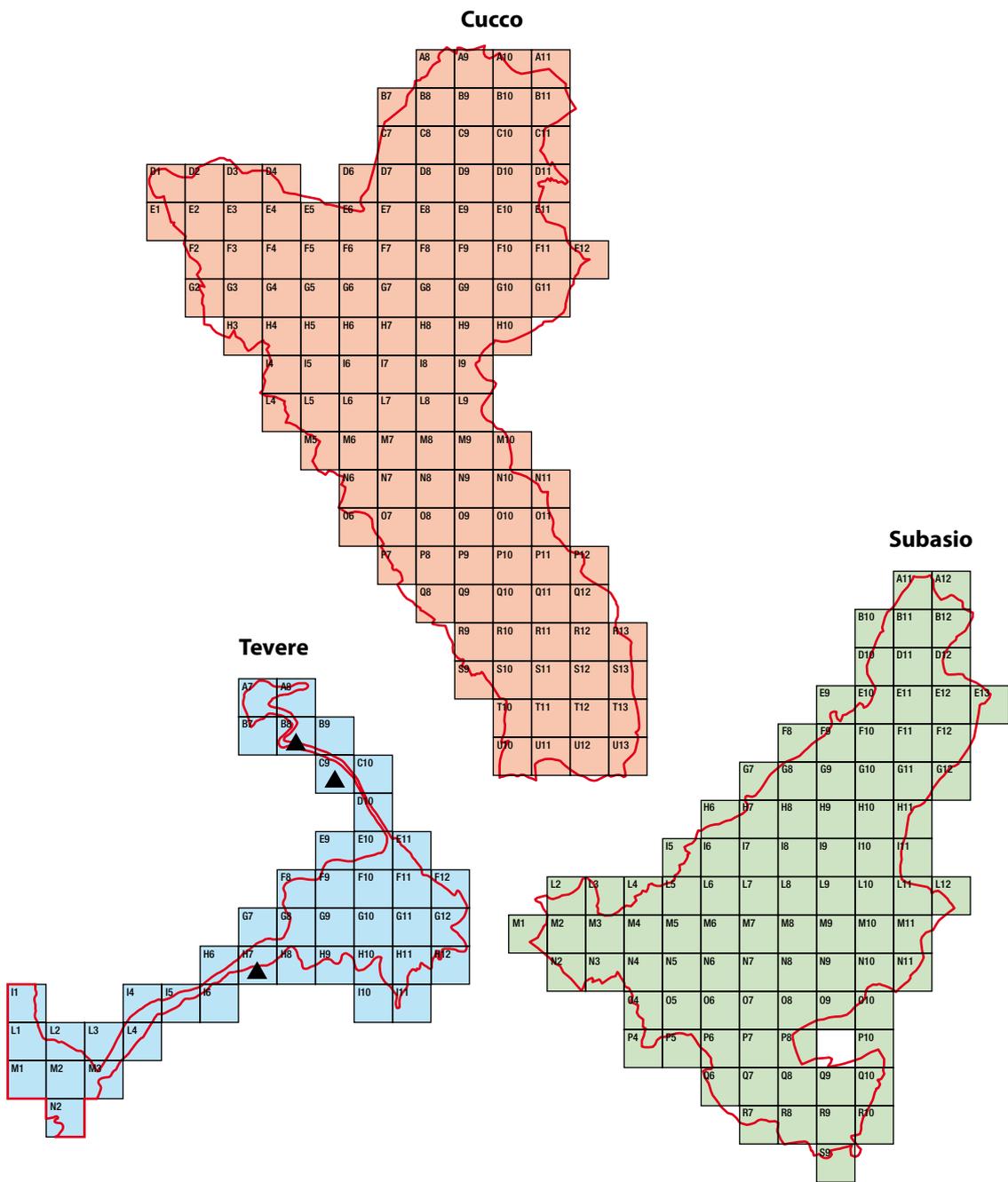
Nel Parco del Tevere la nidificazione è ritenuta possibile; le osservazioni, riferite a quote inferiori ai 200 metri, riguardano le sponde sabbiose o ciottolose presenti lungo il corso del Tevere e dell'affluente Naia. Per la riproduzione sceglie infatti greti ed isole fluviali in presenza di pozze di acqua ferma e bassa o debolmente corrente, utilizzate per l'alimentazione dei piccoli, ed in mancanza di questi siti naturali anche ambienti di origine artificiale, come verificato dall'atlante regionale.

A livello locale, uno dei principali fattori limitanti l'insediamento della specie è probabilmente costituito dalla scarsa disponibilità e dalla "precarietà" degli ambienti idonei: la presenza della diga di Corbara e le conseguenti modifiche del regime idrico lungo questo tratto del corso del Tevere determinano infatti un'ampia oscillazione del livello dell'acqua, con la conseguente modifica della linea di ripa, che impedisce la permanenza di zone adatte alla nidificazione. Inoltre, la frequentazione per motivi ricreativi delle sponde fluviali può rappresentare una fonte di disturbo, benché la riproduzione possa talvolta avvenire anche in siti antropizzati, come appunto le cave e le aree di lavorazione di inerti.

Daniele Iavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	3	7,0	3	1,2
Presenza con nidificazione	0		0		3	100,0	3	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		3	100,0	3	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Piro piro piccolo

Actitis hypoleucos



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Piro piro piccolo è stato rinvenuto solamente nel Parco del Tevere. Secondo Silvestri (1893) era presente in Umbria durante la primavera ed in autunno, mentre secondo Moltoni (1962) sul Lago Trasimeno era presente “anche nella bella stagione”.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce visitatore estivo e nidificante accertato, presente in periodo riproduttivo lungo limitati tratti di alcuni corsi d'acqua della regione; a partire dal 1998, ne è stata dimostrata la regolare presenza anche in inverno, al Lago Trasimeno (Velatta, ined.). La sua effettiva distribuzione in periodo riproduttivo è in realtà scarsamente conosciuta sia a causa della difficoltà di rilevamento nelle aree più idonee alla nidificazione sia a causa della possibilità che le segnalazioni riguardino individui estivi o comunque migratori precoci o tardivi.

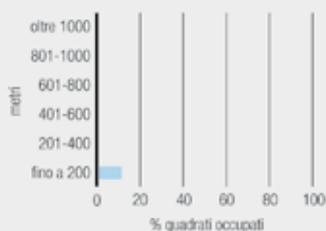
Le osservazioni compiute in questa indagine hanno evidenziato la sua presenza come possibile nidificante nel Parco del Tevere; esse sono le prime per questo tratto fluviale e contribuiscono a definire meglio la distribuzione della specie in ambito regionale.

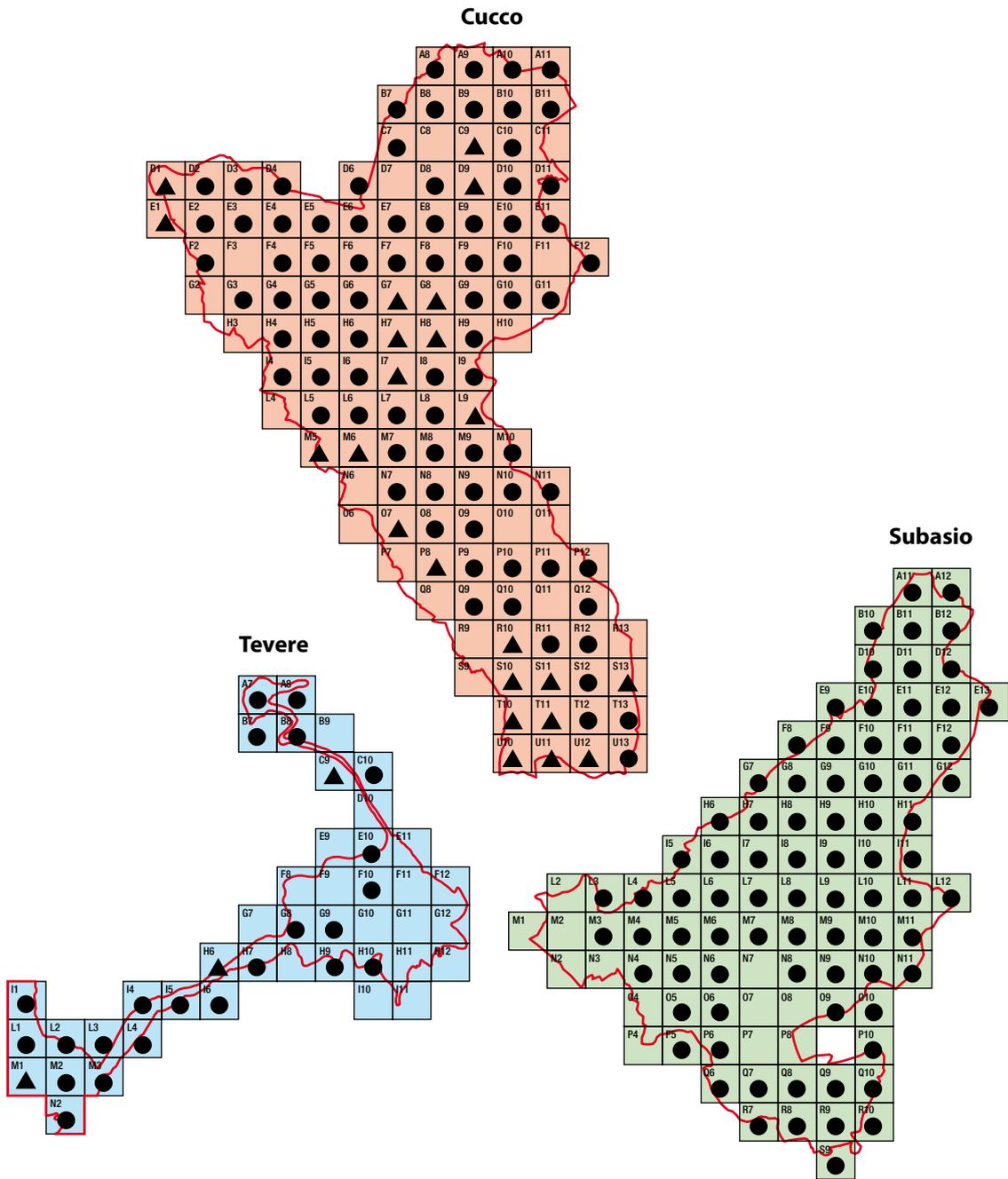
Lungo il corso del Tevere, all'interno del Parco, il Piro piro piccolo è stata segnalato in ambienti che ne rispecchiano l'habitat caratteristico: tratti caratterizzati da acque piuttosto rapide, con rive e greti composti da materiale grossolano, anche parzialmente coperti da vegetazione. Poiché tali condizioni non sono localmente molto diffuse, si può ben capire perché la specie risulti estremamente localizzata.

Gli interventi di regimazione delle acque, la modifica degli alvei e delle sponde (in particolare i dragaggi e le escavazioni), la capillare presenza dell'uomo per motivi ricreativi lungo i greti e le sponde fluviali rappresentano i principali fattori avversi.

Daniele Iavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	104	84,6	80	87,0	26	60,5	210	81,4
Presenza con nidificazione	104	100,0	80	100,0	26	100,0	210	100,0
Nidificazione possibile ▲	23	22,1	0	0,0	3	11,5	26	12,4
Nidificazione probabile ●	81	77,9	80	100,0	23	88,5	184	87,6
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Colombaccio

Columba palumbus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Colombaccio è stato rinvenuto come probabile nidificante in ciascuno dei tre parchi. In almeno due di essi, Subasio e Tevere, è sicuramente presente tutto l'anno, come dimostrano le segnalazioni invernali ottenute nel corso del programma di monitoraggio dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, 2010).

Nel passato, Silvestri (1893) sottolineava l'abbondanza della specie durante le migrazioni. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta una distribuzione nella regione piuttosto discontinua, con tre principali zone di presenza nel periodo riproduttivo: l'Alto Tevere umbro, la fascia appenninica orientale ed i rilievi collinari occidentali dell'Orvietano, del Monte Peglia e dell'Amerino.

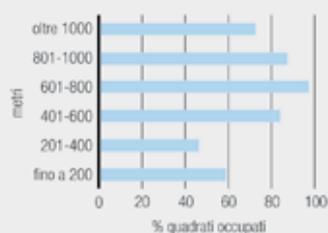
Nel corso della presente indagine è risultato ampiamente diffuso nei tre parchi indagati, in ciascuno dei quali occupa almeno il 60% dei quadrati. È stato rilevato in maniera pressoché omogenea nel territorio del Cucco, mentre in quello del Subasio evita le praterie cacuminali. Nel Parco del Tevere è diffuso soprattutto lungo l'asta fluviale e nei boschi della Gola del Forello, mentre sembra meno frequentata la collina di Todi; è comunque possibile che molte lacune dipendano da difetti di rilevamento. La distribuzione interessa tutte le classi di quota, dal piano basale fino oltre i 1000 metri, e si rileva una maggiore frequenza tra i 600 e gli 800.

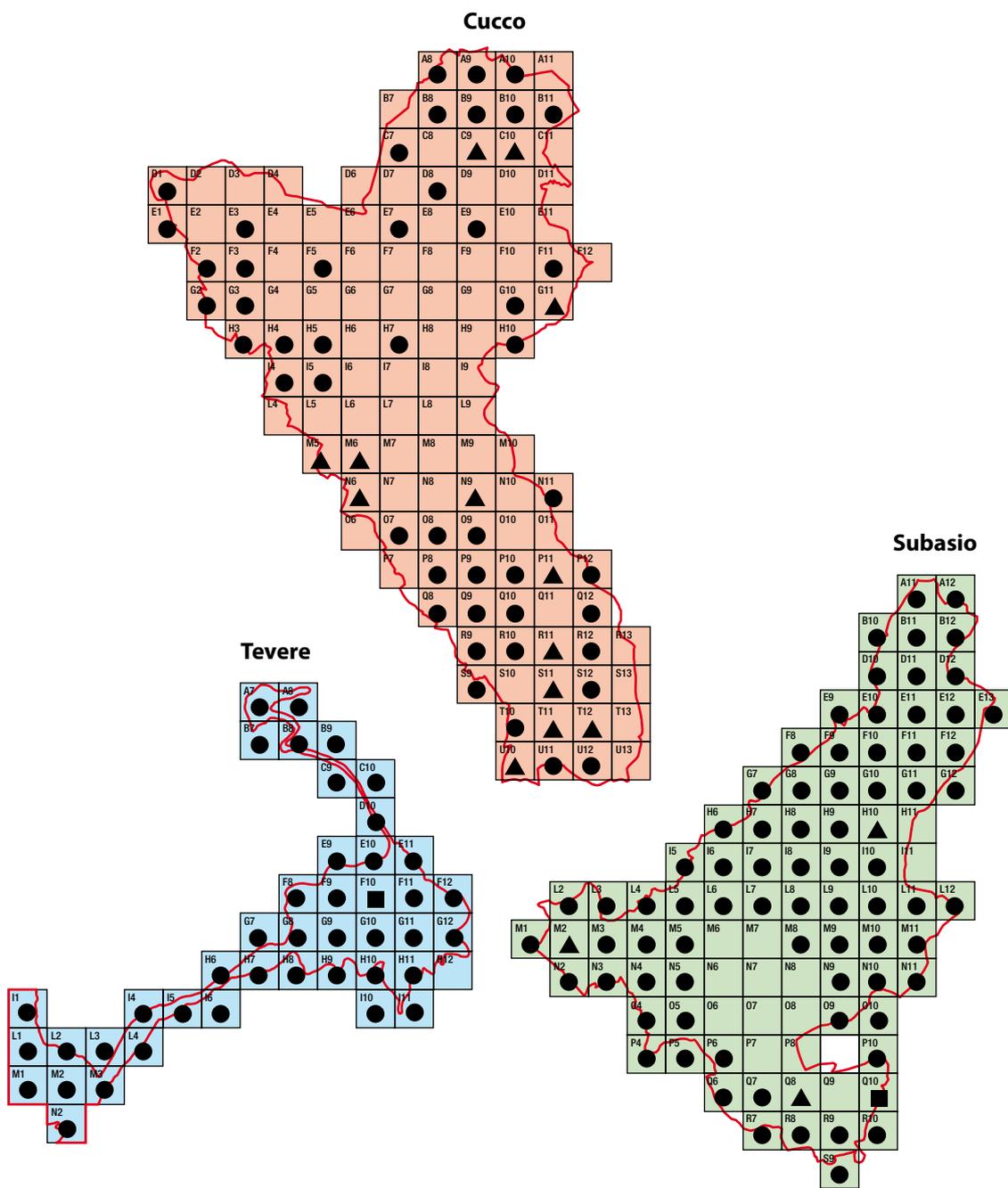
Anche nei tre parchi, il Colombaccio frequenta prevalentemente ambienti forestali, costituiti sia da boschi di latifoglie (tanto sclerofille sempreverdi che caducifoglie) sia da rimboschimenti a conifere. Può comunque insediarsi anche in ambienti agricoli, come nel caso di buona parte del Parco del Tevere, utilizzando per la nidificazioni alberi isolati o in filare.

Nonostante il pregresso calo di popolazione verificatosi a livello regionale, a partire dai primi anni '90 si è registrato un sensibile recupero, tuttora in atto (Velatta *et al.*, op. cit.), tanto che ora la specie, non solo nei tre parchi ma anche in molte altre aree dell'Umbria, può essere ritenuta piuttosto comune.

Monica Montefameglio

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	61	49,6	79	85,9	42	97,7	182	70,5	
Presenza con nidificazione	61	100,0	79	100,0	42	100,0	182	100,0	
Nidificazione possibile	▲	13	21,3	3	3,8	0	0,0	16	8,8
Nidificazione probabile	●	48	78,7	75	94,9	41	97,6	164	90,1
Nidificazione accertata	■	0	0,0	1	1,3	1	2,4	2	1,1
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tortora selvatica

Streptopelia turtur



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Presente in tutti e tre i parchi considerati, nidificante accertata in quelli del Subasio e del Tevere, nidificante probabile al Cucco.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera visitatrice estiva, nidificante accertata e ampiamente diffusa in tutto il territorio regionale. In precedenza, Silvestri (1893) la riteneva "comune e sedentaria dall'aprile al settembre".

La Tortora selvatica ha una diffusione uniforme nel Parco del Tevere di cui occupa tutto il territorio. Al Subasio è presente ovunque tranne che nell'area sommitale, dai 900 metri circa fino ai 1290 metri della cima, zona quasi completamente occupata da pascoli privi di vegetazione arborea. Situazione simile si riscontra al Cucco, dove la specie è molto diffusa evitando però le aree sopra i 1000 metri, spesso pascoli aperti, e quelle con boschi vasti e chiusi.

Il suo habitat è costituito principalmente dalla campagna mosaicizzata, dove le coltivazioni si alternano a boschi, incolti e aree arbustate. Importante appare anche la presenza di acqua: la specie è infatti particolarmente abbondante, come constatato nel Parco del Tevere, in corrispondenza di boschi ripariali di fiumi o specchi d'acqua, ancorché ridotti a sottili strisce. Tipica di ambienti pianeggianti e collinari, nel complesso dei tre parchi diviene gradualmente più scarsa con l'aumentare della quota, fino alla totale assenza sopra i 1200 metri.

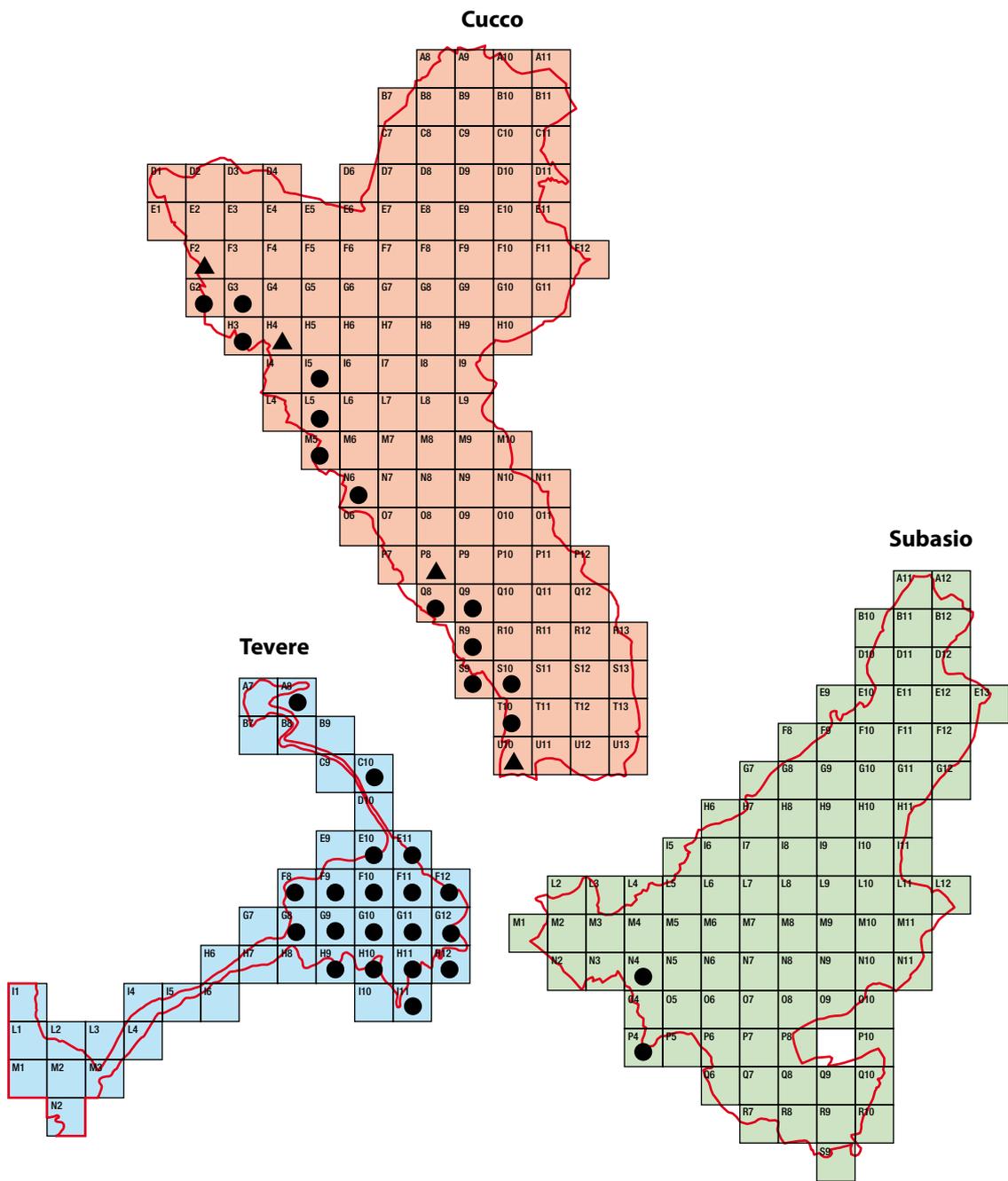
La tendenza della specie al decremento è stata recentemente evidenziata anche in Umbria (Velatta *et al.*, 2010). Si ritiene che la flessione delle popolazioni europee dipenda da una serie di concause (Jarry, 1994): semplificazione del paesaggio agrario (scomparsa di filari, siepi e boschetti, utilizzati per la nidificazione), uso di erbicidi che eliminano molte erbe avventizie appetite dalla specie, perdita e degrado dell'habitat nei quartieri di svernamento, eccessivo prelievo venatorio.

Ciò nonostante, nelle aree qui considerate la specie può essere ancora considerata comune.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	17	13,8	2	2,2	19	44,2	38	14,7
Presenza con nidificazione	17	100,0	2	100,0	19	100,0	38	100,0
Nidificazione possibile ▲	4	23,5	0	0,0	0	0,0	4	10,5
Nidificazione probabile ●	13	76,5	2	100,0	19	100,0	34	89,5
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tortora dal collare

Streptopelia decaocto



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Presente in tutti e tre i parchi come nidificante probabile. Al Cucco e al Tevere è stata rinvenuta anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) ed è probabile che sia presente tutto l'anno anche nel Parco del Subasio.

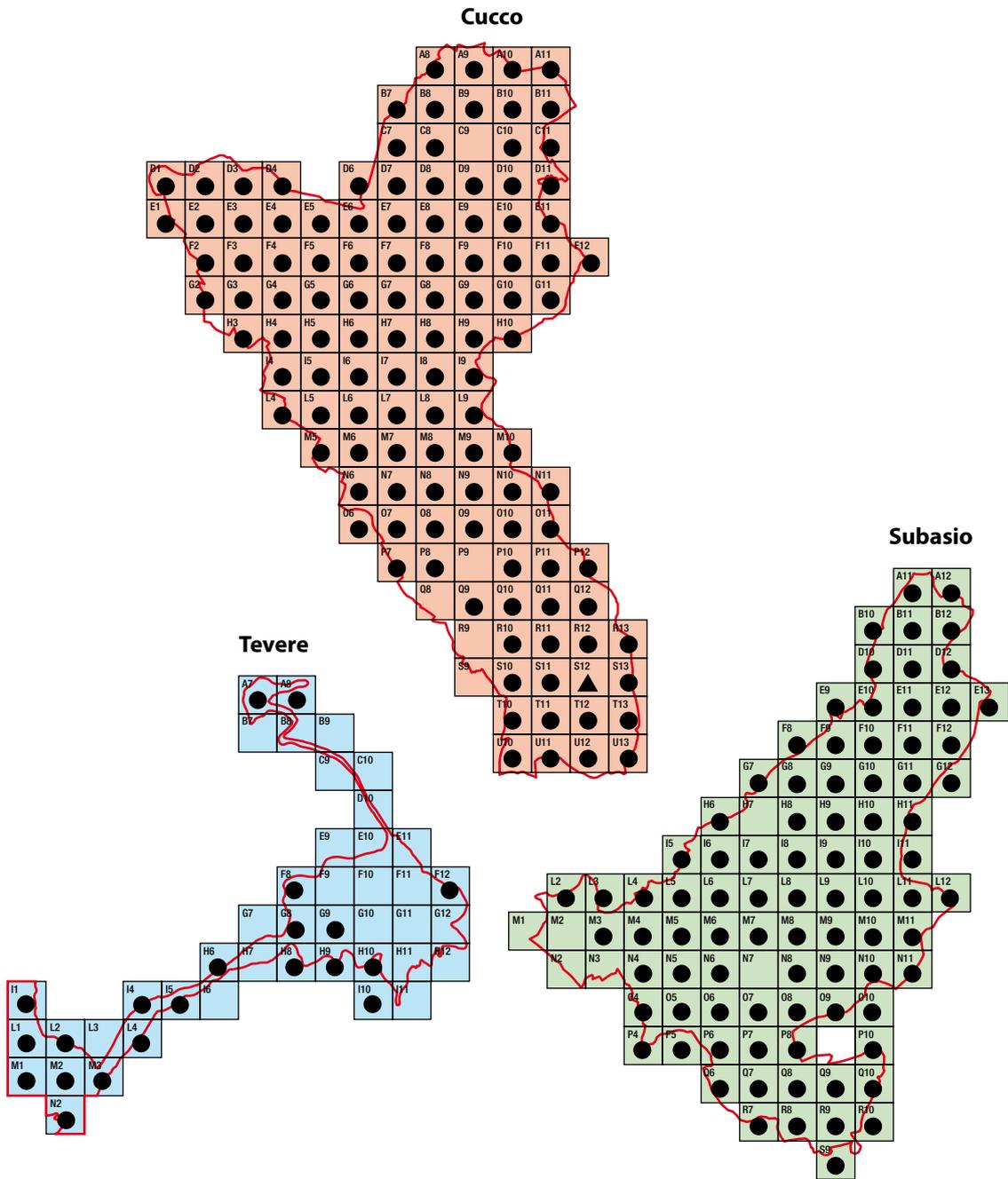
La Tortora dal collare ha colonizzato la nostra regione da meno di 50 anni: la prima nidificazione in Umbria è stata infatti osservata a Terni negli anni '60 del secolo scorso (Di Carlo, 1965). Nel periodo 1989-1993 l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considerava ancora estremamente localizzata e non la segnalava in nessuna delle tre aree protette indagate nella presente ricerca. Successivamente ha ampliato di molto il proprio areale ed è tuttora in fase di marcata espansione, attestata dal *trend* fortemente positivo ricavato dal programma di monitoraggio dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, op. cit.).

Nel Parco del Cucco la distribuzione è limitata alla fascia di fondovalle percorsa dalla S.S. Flaminia, ove si trovano i centri abitati maggiori. Nel Parco del Subasio è molto localizzata, rinvenuta solo in un quadrato comprendente la periferia di Assisi e in un altro presso il piccolo centro abitato di Viole. Nel Parco del Tevere la distribuzione interessa in maniera continua solo la zona del centro urbano di Todi e la sua periferia; è stata inoltre osservata nella zona di Pian di Porto e in quella di Montemolino.

Anche nei tre parchi, come nel resto della regione, la Tortora dal collare risulta legata ad ambienti antropizzati, con presenza di edifici alternati ad aree agricole o a verde urbano. La sua frequenza è massima entro i 200 metri di altitudine, per poi calare progressivamente salendo di quota; non vi sono segnalazioni al di sopra degli 800 metri. Al momento non si configurano minacce per questa specie, che scegliendo gli ambienti antropici trova protezione dalla persecuzione diretta e grandi disponibilità trofiche.

Giuseppina Lombardi





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	118	95,9	86	93,5	21	48,8	225	87,2	
Presenza con nidificazione	118	100,0	86	100,0	21	100,0	225	100,0	
Nidificazione possibile	▲	1	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Nidificazione probabile	●	117	99,2	86	100,0	21	100,0	224	99,6
Nidificazione accertata	■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cuculo

Cuculus canorus



(Foto Stefano Rosini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Cuculo è specie visitatrice estiva, rinvenuta come probabile nidificante in tutti e tre i parchi.

Silvestri (1893) lo definiva comune in estate; per l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la sua distribuzione interessa la totalità del territorio regionale, con utilizzo degli ambienti più diversi, fino a 1700 metri di quota.

La specie è risultata ampiamente diffusa nei parchi del Cucco e del Subasio, presente in oltre il 90% dei quadrati. Al Cucco l'unica lacuna di una certa estensione riguarda una zona pedemontana posta lungo la S.S. Flaminia, interessata da aree urbane ed agricole. Similmente, nel Parco del Subasio sono disertati i quadrati comprendenti la città di Assisi e le limitrofe aree coltivate; è inoltre assente da una cella completamente occupata da praterie di altitudine e da un'altra posta a nord del rilievo calcareo, caratterizzata dal mosaico boschi/coltivi.

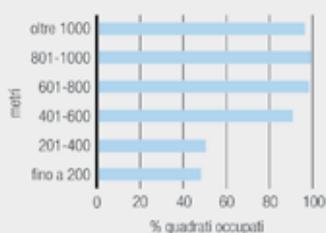
Nel Parco del Tevere la sua distribuzione risulta molto più frammentaria, estesa a poco meno della metà dei quadrati. Lacune evidenti si osservano in corrispondenza della collina coltivata su cui sorge la città di Todi e lungo buona parte dell'asta fluviale a monte di essa, che attraversa territori in cui prevalgono i seminativi. La distribuzione diviene sempre più continua scendendo verso la gola del Forello, rispondendo probabilmente all'aumento della copertura boschiva.

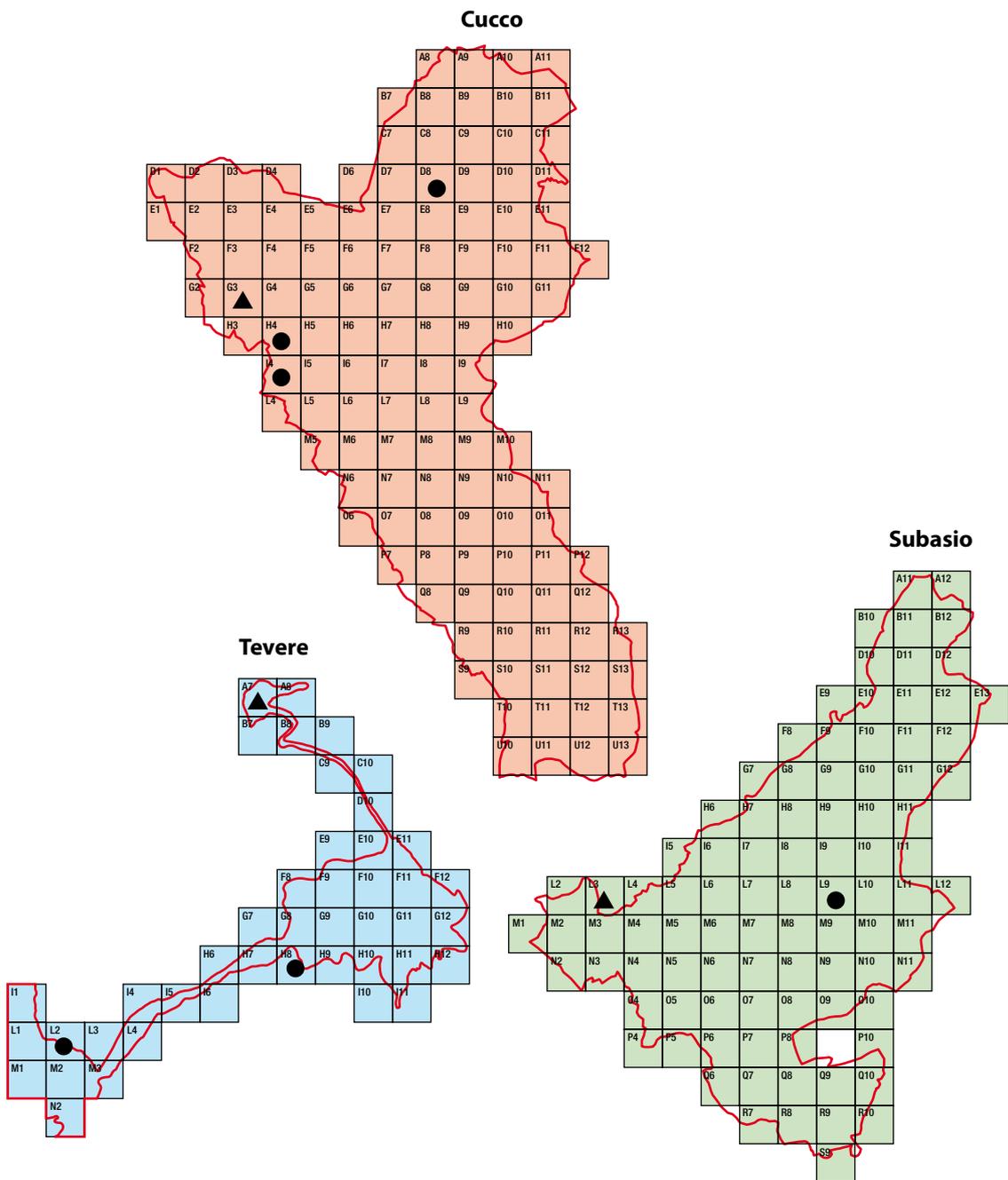
Analogamente a quanto osservato a scala regionale (Velatta *et al.*, 2010), sembrerebbe che anche nei tre parchi il Cuculo preferisca gli ambienti forestali, pur potendo essere presente anche in ambienti agricoli ricchi di elementi arboreo-arbustivi; risultano utilizzate preferenzialmente le zone al di sopra dei 400 metri di quota, ed in particolare quelle tra gli 800 e i 1000 metri.

In tutti e tre i parchi il Cuculo può essere considerato specie comune e almeno per ora non in pericolo. Un possibile fattore avverso può tuttavia essere rappresentato dalla banalizzazione degli ambienti agricoli, sempre più monotoni e "urbanizzati".

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	4	3,3	2	2,2	3	7,0	9	3,5
Presenza con nidificazione	4	100,0	2	100,0	3	100,0	9	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	25,0	1	50,0	1	33,3	3	33,3
Nidificazione probabile ●	3	75,0	1	50,0	2	66,7	6	66,7
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Barbagianni

Tyto alba



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	

Il Barbagianni è stato rinvenuto come probabile nidificante in tutti e tre i parchi, nei quali è presumibilmente presente durante l'intero arco dell'anno.

Silvestri (1893) lo definiva "scarso e sedentario al piano e al monte".

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria considera la specie presente tutto l'anno e nidificante accertata, verosimilmente diffusa in tutto il territorio regionale.

Nei tre parchi il Barbagianni mostra una distribuzione decisamente puntiforme: nel Parco del Cucco è stato rilevato in prossimità di Isola Fossara, di Scheggia e di Costa San Savino; nel Parco del Subasio è stato rinvenuto nei dintorni di Assisi e di Armenzano; nel Parco del Tevere è stato osservato nelle vicinanze di Montemolino, Pontecuti e Titignano.

I dati raccolti confermano come il Barbagianni sia una specie spiccatamente sinantropica, che frequenta soprattutto zone rurali con presenza di vecchi edifici, abitati o meno, dove, nei piani più elevati con accesso preferibilmente dal tetto, avviene la nidificazione. Predilige aree agricole mosaicizzate, con buona dotazione di siepi, alberi sparsi e filari, nelle quali abbondano i micromammiferi dei quali è cacciatore specializzato.

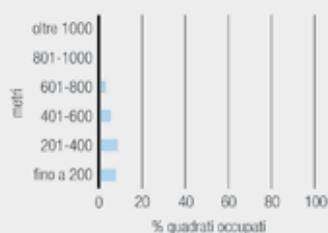
Non risulta frequentare quote elevate: nei tre parchi è stato sempre segnalato al di sotto degli 800 metri, con la massima frequenza nella fascia compresa tra 200 e 400 metri.

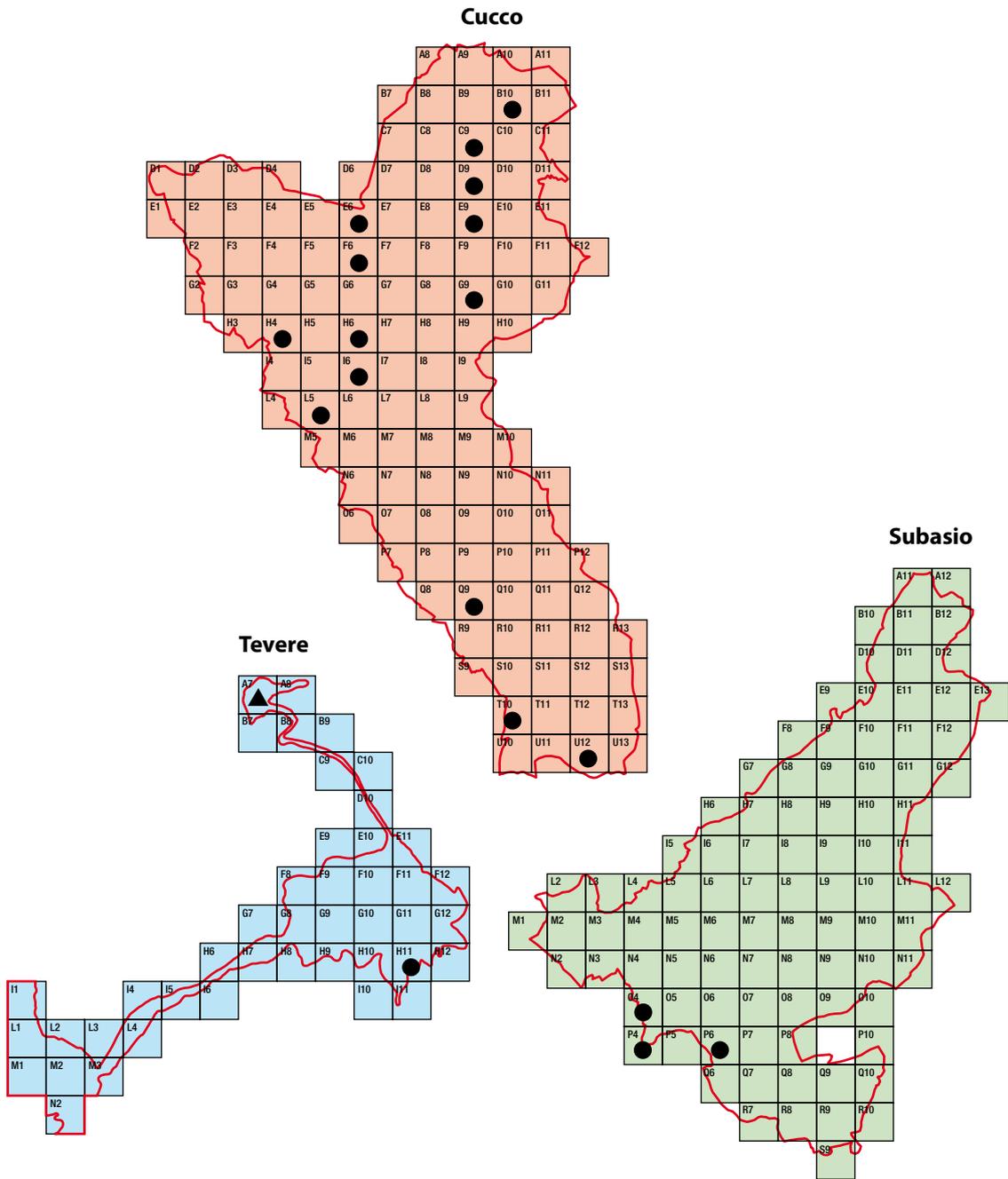
La distribuzione del Barbagianni nei parchi del Cucco, del Subasio e del Tevere è verosimilmente più ampia e meno frammentaria di quanto rilevato, come induce a ritenere la carenza di rilievi notturni mirati e di sopralluoghi specifici in vecchi edifici abbandonati o in abitazioni isolate.

La consistenza della popolazione presente nelle tre aree protette è ignota, così come il suo *trend*. È comunque probabile che nei tre parchi lo Strigiforme sia oggi meno comune di un tempo, seguendo la tendenza al regresso verificata a scala europea. Fattori avversi sono il recupero di vecchi edifici abbandonati con la chiusura di tutti gli accessi utili al Barbagianni, che viene così privato di idonei siti di rifugio e nidificazione, nonché la specializzazione delle colture, l'intenso uso di fitofarmaci e biocidi, l'eliminazione di siepi, filari e prati naturali, tutti elementi che concorrono a determinare una riduzione delle popolazioni di micromammiferi.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	14	11,4	3	3,3	2	4,7	19	7,4
Presenza con nidificazione	14	100,0	3	100,0	2	100,0	19	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	5,3
Nidificazione probabile ●	14	100,0	3	100,0	1	50,0	18	94,7
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Assiolo

Otus scops



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Assiolo, il più piccolo strigiforme europeo, è un migratore che nidifica nelle aree temperate dell'Europa centro meridionale e sverna principalmente in Africa. Nei parchi del Cucco, del Subasio e del Tevere è presente in periodo riproduttivo, nidificante probabile.

Poco più di un secolo fa, Silvestri (1892, 1893) lo considerava comune nelle aree boscate ombre "dal marzo all'ottobre", nidificante nelle "buche degli olmi". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta invece una distribuzione molto discontinua, con lacune almeno in parte imputabili a difetto di rilevamento; la presenza della specie non viene per esempio segnalata per i territori attualmente compresi nei parchi del Subasio e del Tevere.

La maggior parte delle segnalazioni raccolte nel corso della presente indagine riguarda il Parco del Cucco, dove l'Assiolo è stato rilevato in 14 quadrati situati in prevalenza a ridosso della valle del Sentino e lungo la fascia pedemontana occidentale. Al Subasio è stato rilevato in tre quadrati del versante sud-occidentale, nei pressi di Viole. Al Tevere le osservazioni riguardano solo due quadrati: uno nei pressi dell'abitato di Montemolino, l'altro nella valle del Torrente Naia, alle pendici meridionali del colle di Todi.

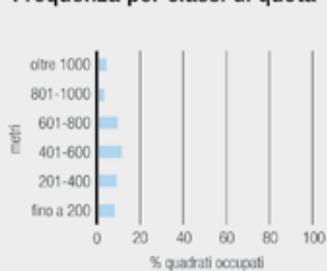
Nel complesso dei tre parchi l'Assiolo è insediato dal piano basale fin oltre i 1000 metri, concentrandosi in particolare nella fascia fra i 400 e gli 800 metri. Gli ambienti di rinvenimento sono risultati piuttosto vari: zone boschive con ridotti spazi aperti, paesaggi mosaicizzati con alternanza di boschi, pascoli e seminativi, estesi oliveti punteggiati di fabbricati rurali, seminativi con alberature e siepi e presenza di edifici isolati e piccoli centri abitati.

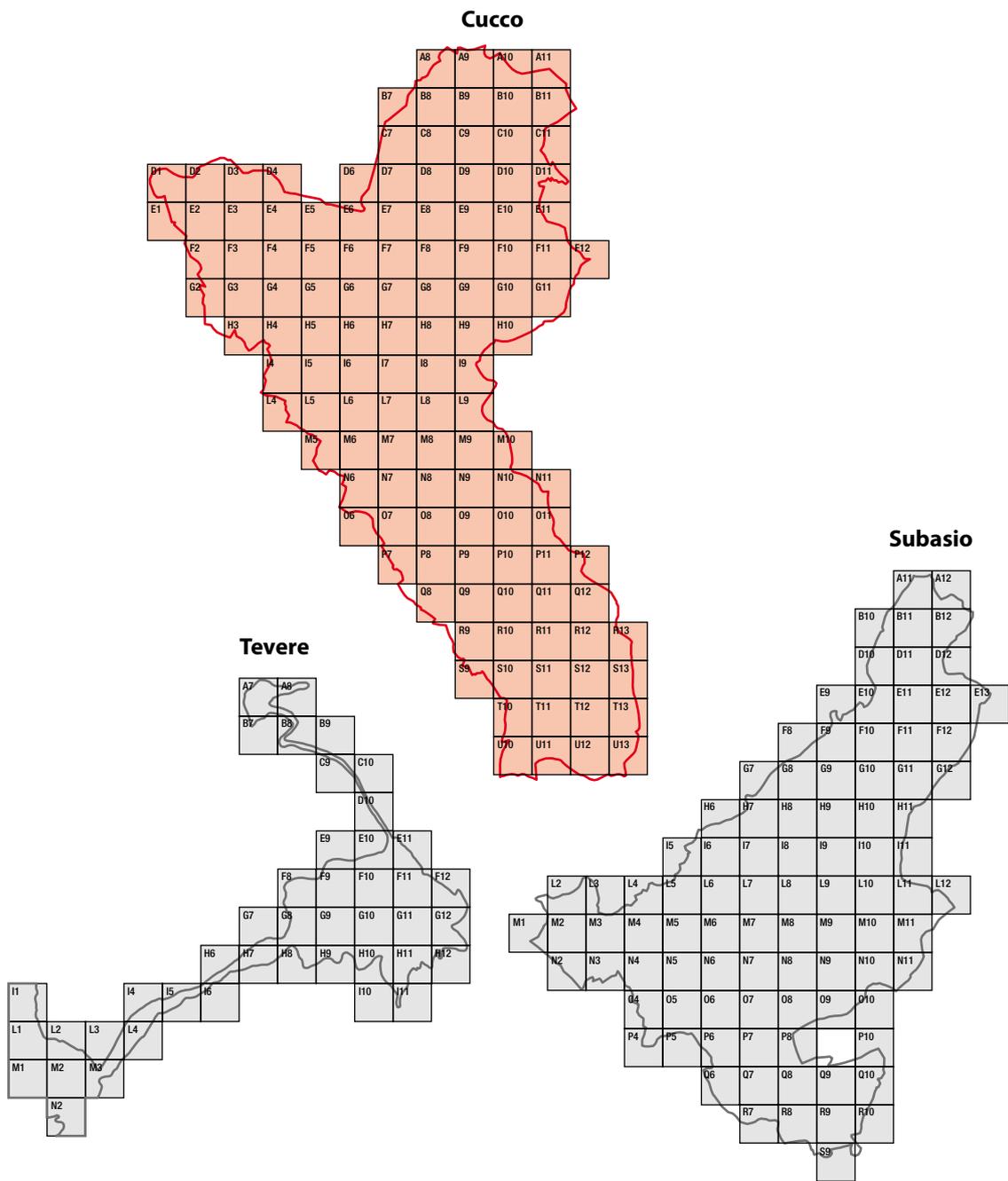
L'Assiolo è da considerare nei tre parchi piuttosto localizzato, rilevato solo in 19 quadrati sui 258 indagati; molte "assenze", tuttavia, potrebbero dipendere da difetto di rilevamento. Non sono disponibili dati sulla consistenza della popolazione nelle tre aree di studio e neanche sulla sua tendenza generale.

Fattori avversi alla conservazione della specie sono considerati (Mañez, 1994) l'intenso uso di pesticidi, causa sia di mortalità diretta che di riduzione dell'offerta trofica, e le modificazioni del paesaggio rurale, in particolare la rimozione di vecchi alberi ricchi di cavità nelle quali il piccolo rapace notturno è solito nidificare.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	1	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Presenza con nidificazione	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Gufo reale

Bubo bubo



(Foto Raffaele Luca)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Gufo reale è stato rinvenuto come possibile nidificante nel Parco del Cucco, dove è verosimilmente presente tutto l'anno.

Storicamente era segnalato come nidificante sul Monte Catria (Gasparini, 1894); Silvestri (1893) lo definiva genericamente per l'Umbria "non comune e sedentario nei boschi montani".

In epoca più recente, la specie è stata rilevata nel 1984 in un'area del Nursino oggi compresa nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini (OIKOS, 1984), mentre le indagini per la realizzazione dell'Atlante Ornitologico dell'Umbria ne hanno accertato la presenza in un unico sito anch'esso ricadente nel Parco del Cucco. La presenza della specie nella parte settentrionale dell'Appennino calcareo umbro-marchigiano è inoltre confermata da segnalazioni relative a due siti in provincia di Pesaro e Urbino (Pandolfi e Giacchini, 1995) e ad un terzo sito in provincia di Ancona, nell'area del Parco della Gola della Rossa e di Frasassi (Giacchini, 2007).

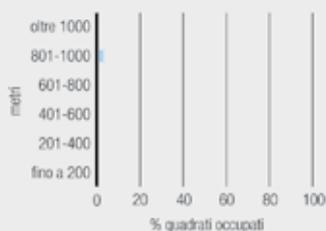
Nel corso della presente indagine, il Gufo reale è stato rilevato in una sola occasione, in periodo riproduttivo, presso pareti rocciose idonee alla nidificazione nella zona settentrionale del Parco del Cucco, ad una quota di circa 1000 metri. L'ambiente è caratterizzato da boschi di faggio, anche d'alto fusto, alternati a praterie secondarie e pareti rocciose.

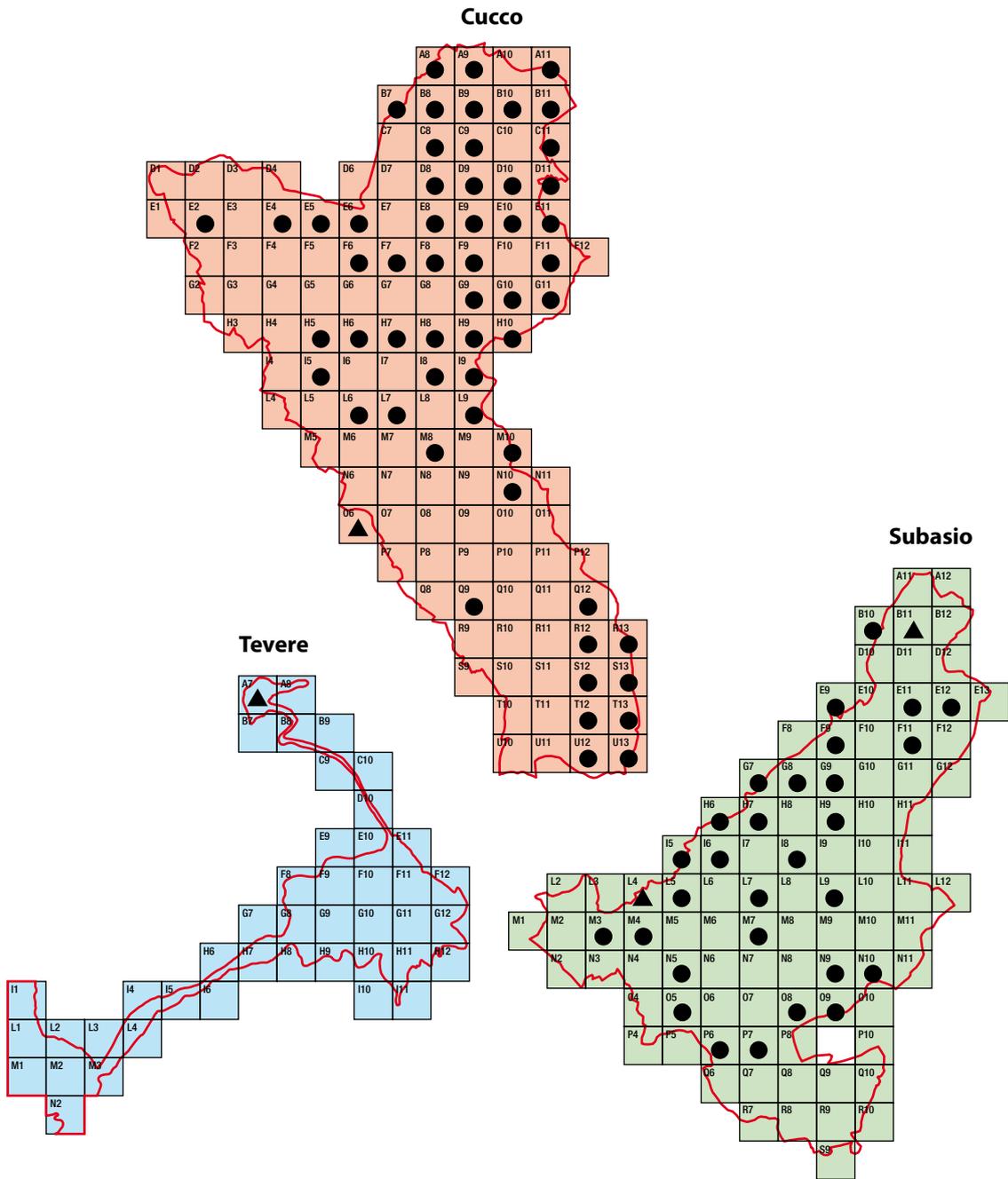
Anche in assenza di ricerche mirate, la specie è da ritenere nell'ambito dell'area protetta estremamente localizzata. Sia il Parco del Subasio che quello del Tevere presentano peraltro estese aree e numerosi siti idonei alla presenza e alla riproduzione dello strigiforme, che non va pertanto escluso a priori dal novero delle specie nidificanti.

Si ritiene che i principali fattori avversi alla specie siano costituiti dal disturbo antropico nei siti riproduttivi (spesso derivante da attività sportive e ricreative), dagli abbattimenti illegali, dalla mortalità causata dagli elettrodotti per collisione o elettrocuzione (Mikkola, 1994). A livello locale, una potenziale minaccia sarebbe inoltre costituita dalla realizzazione di impianti eolici nelle praterie montane del Parco del Cucco e di ambiti limitrofi.

Jacopo Angelini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	57	46,3	31	33,7	1	2,3	89	34,5
Presenza con nidificazione	57	100,0	31	100,0	1	100,0	89	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	1,8	2	6,5	1	100,0	4	4,5
Nidificazione probabile ●	56	98,2	29	93,5	0	0,0	85	95,5
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Allocco

Strix aluco



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Allocco è stato rinvenuto in periodo riproduttivo in tutti e tre i Parchi ed in essi è verosimilmente presente lungo l'intero corso dell'anno.

Alla fine dell'800 era considerato "non comune e sedentario sui boschi montani" (Silvestri, 1893).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce presente tutto l'anno, nidificante accertato, estremamente comune e diffuso in tutti gli ambiti collinari e montani dell'Umbria, nonché in alcune zone pianiziali con presenza di formazioni boschive residuali. Nel Parco del Cucco è stato rilevato in buona parte dell'area altocollinare e montana, mentre è apparentemente assente nella fascia agricola pedemontana del versante occidentale. Nel Parco del Subasio ne è stata verificata la presenza tanto a ridosso della zona sommitale del monte, che nel mosaico di boschi ed aree agricole della porzione settentrionale. Nel Parco del Tevere è stato rilevato solo ad ovest di Montemolino, in ambiente di bosco frammisto a seminativi; risulta "strana" l'assenza della specie nell'area della Gola del Forello e del Fosso della Pasquarella, nella porzione meridionale dell'area di studio.

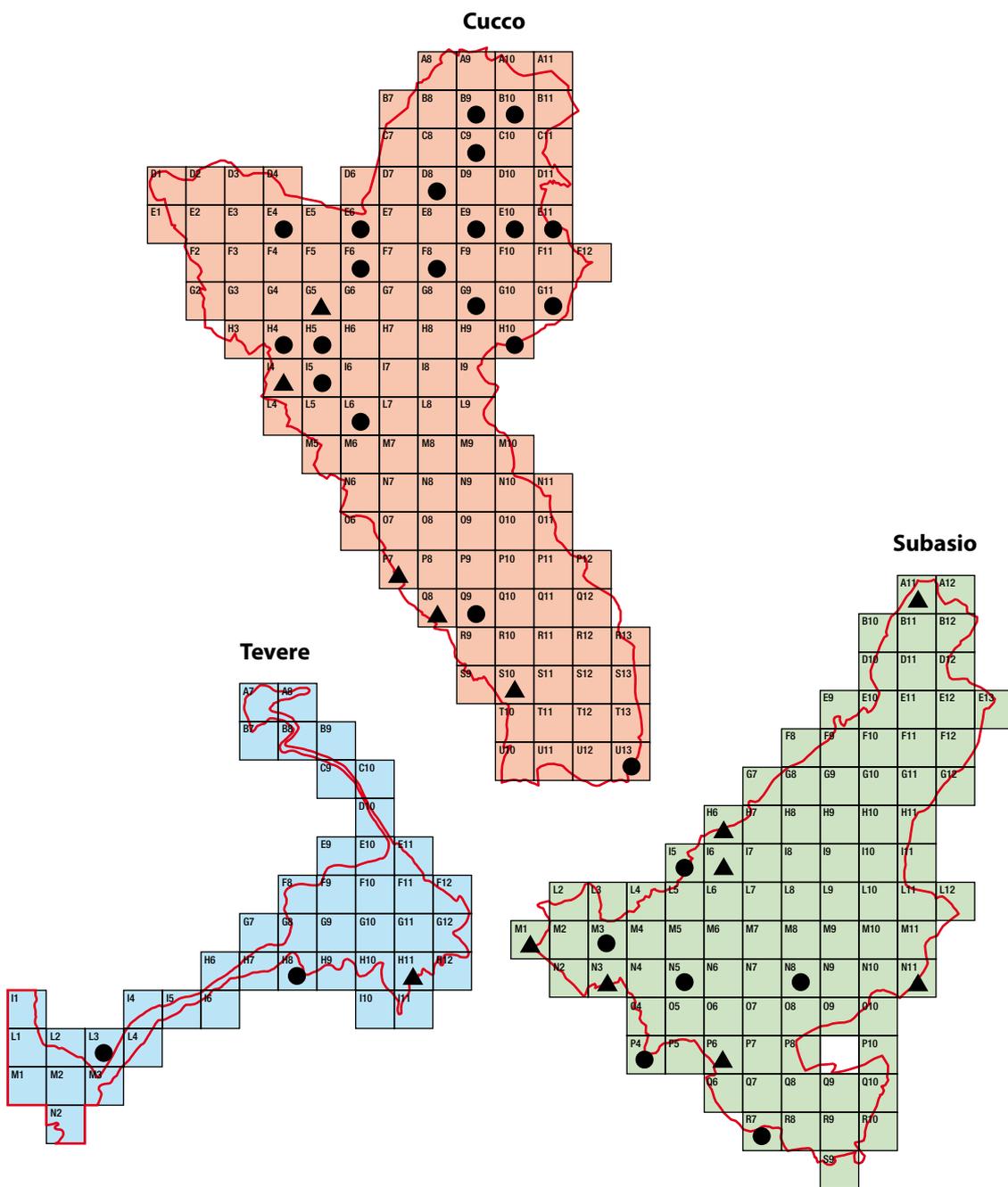
Va comunque tenuto presente che la distribuzione reale dell'Allocco nei tre parchi è sicuramente più ampia di quella mostrata nelle cartine; ciò dipende dal fatto che i rilevamenti sono stati effettuati essenzialmente nelle ore diurne, mentre la specie è normalmente attiva di notte.

Quasi tutti i dati di presenza si riferiscono ad ambienti forestali di varia struttura e composizione, adiacenti ad aree aperte di campagna o pascoli, probabilmente importanti per la caccia ai micromammiferi che costituiscono il suo alimento principale. Nel complesso dei tre parchi, è stato segnalato soprattutto a quote superiori ai 400 metri.

Strix aluco è da considerare specie comune almeno nei parchi del Cucco e del Subasio.

Maria Maddalena Chiappini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	25	20,3	13	14,1	3	7,0	41	15,9
Presenza con nidificazione	25	100,0	13	100,0	3	100,0	41	100,0
Nidificazione possibile ▲	5	20,0	7	53,8	1	33,3	13	31,7
Nidificazione probabile ●	20	80,0	6	46,2	2	66,7	28	68,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Civetta

Athene noctua



(Foto Raffaele Luca)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Civetta è stata segnalata come probabile nidificante in tutti e tre i parchi indagati, nei quali è presumibilmente presente tutto l'anno.

Oltre 100 anni fa, Silvestri (1892, 1893) la definiva "comunissima e sedentaria ovunque", nidificante "nelle buche degli alberi e sotto i tegoli delle case campestri".

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera specie presente tutto l'anno, nidificante accertata e ampiamente diffusa nel territorio regionale.

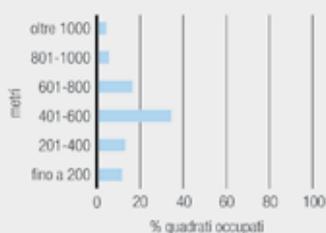
Nel Parco del Cucco la Civetta è stata rinvenuta in buona parte del settore nord-orientale, in particolare nell'area compresa tra gli abitati di Isola Fossara, Scheggia e Pascelupo, e lungo le pendici sud-occidentali della dorsale; al Subasio è stata segnalata in prossimità dell'abitato di Assisi, presso Costa di Trex e a ridosso delle aree sommitali del rilievo; al Tevere le osservazioni riguardano un'area poco distante dall'abitato di Pontecuti e la zona di Torre Luca. La distribuzione effettiva della specie è certamente molto più ampia di quella mostrata nelle cartine, che risente della carenza di rilevamenti sistematici condotti in fasce orarie appropriate.

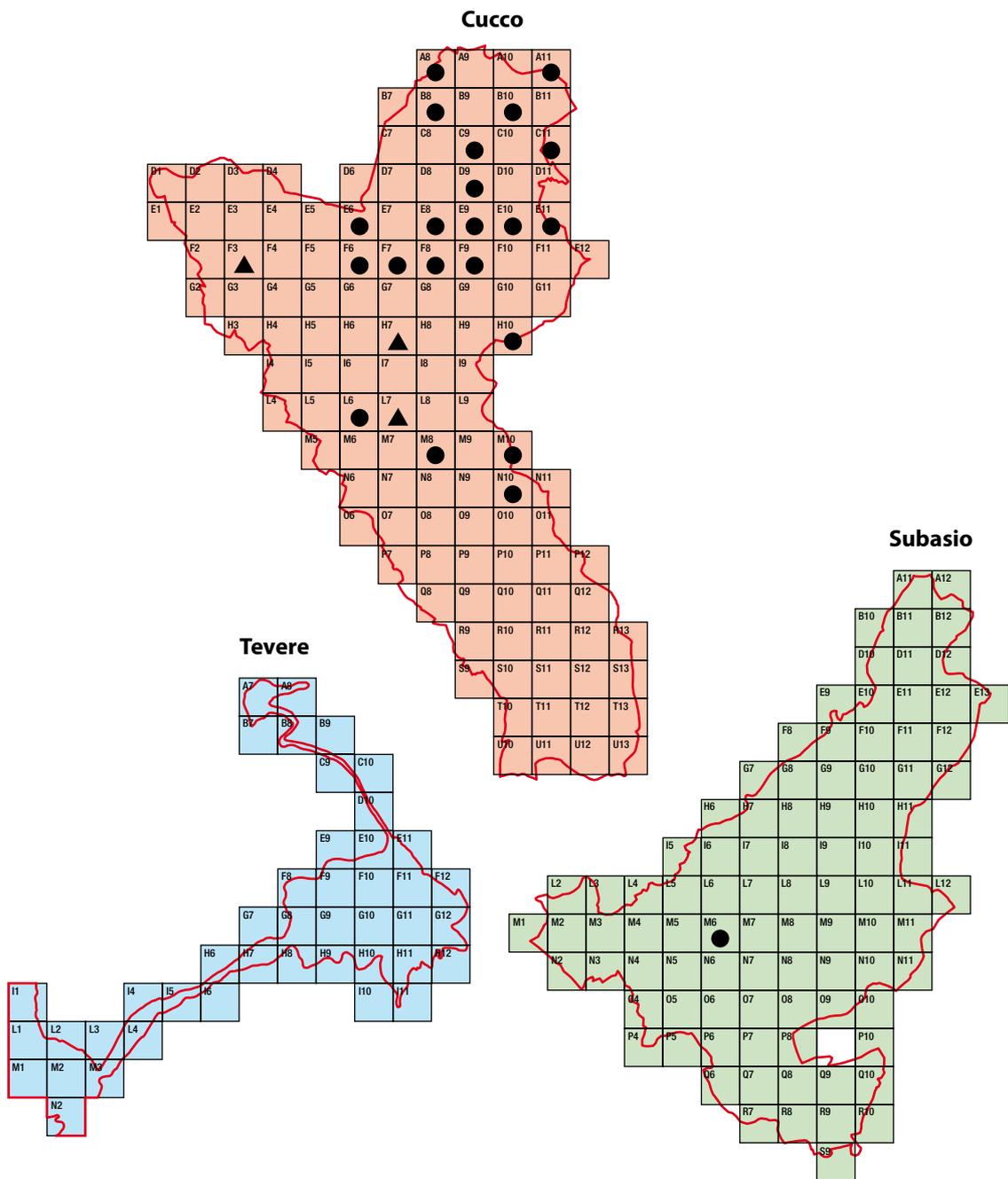
È stata osservata sia in ambienti agricoli, sia in zone boscate con ridotte superfici aperte. Nel complesso dei tre parchi, il *range* altitudinale della specie va dal piano basale fino ad oltre 1000 metri di quota, anche se risulta prevalentemente distribuita nella fascia tra i 400 e i 600 metri.

Considerando che la distribuzione reale nei tre parchi è sicuramente molto più ampia di quella accertata, è verosimile che localmente la specie sia tuttora comune. Minacce alla sua conservazione potrebbero essere rappresentate, qui come altrove, dall'uso di pesticidi, dall'eliminazione di siepi e filari, dalle trasformazioni degli edifici rurali, fattori che concorrono a determinare una riduzione delle disponibilità trofiche, principalmente insetti di grossa taglia, e dei siti idonei alla nidificazione quali cavità negli edifici o negli alberi.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	24	19,5	1	1,1	0	0,0	25	9,7
Presenza con nidificazione	24	100,0	1	100,0	0	0,0	25	100,0
Nidificazione possibile ▲	3	12,5	0	0,0	0	0,0	3	12,0
Nidificazione probabile ●	21	87,5	1	100,0	0	0,0	22	88,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Gufo comune

Asio otus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Gufo comune è stato rinvenuto come probabile nidificante nei due parchi montani del Cucco e del Subasio; in essi è verosimilmente presente tutto l'anno.

Alla fine del secolo XIX era considerato in Umbria "comune e sedentario nei boschi" (Silvestri, 1893). L'Atlante Ornitologico regionale riporta una distribuzione estremamente ristretta, con presenze in periodo riproduttivo limitate al settore appenninico settentrionale, ad una località dell'Alto Tevere umbro e ad un sito nei dintorni di Perugia; l'effettivo areale della specie è ritenuto però probabilmente ben più ampio, sottostimato per insufficienza di indagine.

La presenza della specie in periodo riproduttivo nel Parco del Cucco costituisce una riconferma dei dati dell'Atlante regionale, mentre il rilevamento nel Parco del Subasio rappresenta la prima segnalazione di nidificazione in tempi recenti per quella zona. Nel Parco del Cucco il Gufo comune è stato rinvenuto in numerosi siti distribuiti principalmente nel settore nord-orientale (nelle aree di Isola Fossara, Valdorbina, Gola del Corno del Catria, Costa del Corno del Catria, Valle di Sitria, Casacce), nelle zone intorno Scheggia e Pascelupo, nella Valle delle Prigioni e sul Monte Cucco, nell'intero range altitudinale dell'area protetta, dai 400 ai 1300 metri di quota. Nel Parco del Subasio l'unico dato di presenza si riferisce ad una femmina in canto a 1120 metri di quota, sul versante nord del Monte Subasio.

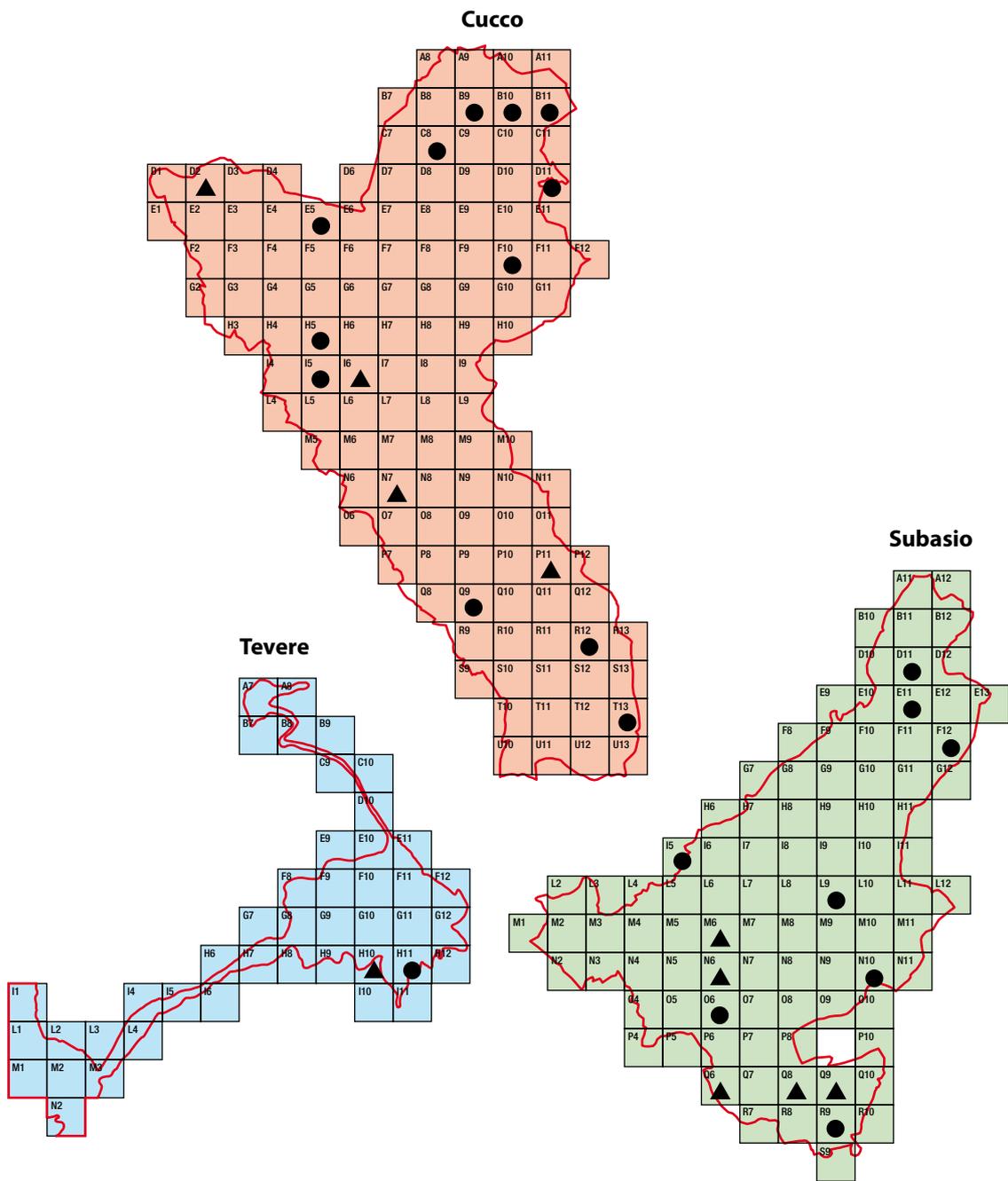
Le osservazioni hanno riguardato ambienti il cui elemento comune è la compresenza di vegetazione arborea (caducifoglie o conifere) e spazi aperti; in particolare risultano frequentate zone montane con boschi alternati a pascoli e radure, ma anche zone di fondovalle e del piano collinare provviste di coltivi ed incolti con alberature o prossimi a boschi. Nel caso specifico del Subasio, l'individuo rilevato si trovava nella fascia ecotonale fra un rimboschimento di conifere misto a latifoglie e la prateria.

Lo status del Gufo comune nei due parchi in cui è presente risulta notevolmente diversificato: in quello del Cucco la specie è mediamente diffusa e relativamente comune, in quello del Subasio estremamente rara e localizzata. Si ipotizza però che lo status effettivo sia di maggiore diffusione e abbondanza, considerata la carenza di rilevamenti mirati e l'ampia offerta ambientale delle tre aree protette.

In riferimento alle aree qui considerate, minacce potenziali per il Gufo comune potrebbero essere costituite dall'uso di pesticidi e rodenticidi e dalla modificazione delle pratiche culturali tradizionali verso forme di coltivazione intensive, con eliminazione di alberature, siepi e aree boscate.

Sara Marini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	16	13,0	13	14,1	2	4,7	31	12,0
Presenza con nidificazione	16	100,0	13	100,0	2	100,0	31	100,0
Nidificazione possibile ▲	4	25,0	5	38,5	1	50,0	10	32,3
Nidificazione probabile ●	12	75,0	8	61,5	1	50,0	21	67,7
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Succiacapre

Caprimulgus europaeus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Succiacapre è stato rinvenuto, probabile nidificante, in tutti e tre i parchi oggetto di indagine.

Le notizie storiche relative all'Umbria testimoniano una ampia diffusione della specie: Silvestri (1893) lo definiva infatti "frequente ovunque in estate".

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è specie estiva, nidificante accertata, con una distribuzione apparentemente limitata ad alcune aree collinari e montane, in particolare nell'Alto Tevere umbro, nel Perugino, nei rilievi intorno al Lago Trasimeno, nei rilievi dell'Amerino-Narnese e in tutta la fascia appenninica orientale; viene tuttavia avanzata l'ipotesi che la distribuzione reale sia ben più ampia, sottostimata a causa della mancanza di indagini mirate. A conferma di ciò, si può osservare come l'Atlante regionale non ne riporti la presenza nei territori attualmente compresi nel Parco del Subasio, nei quali la specie è risultata invece discretamente diffusa.

Nel Parco del Subasio la distribuzione del Succiacapre interessa soprattutto il massiccio calcareo e alcuni siti nei pressi di Bandita Cilleni e della Rocca di Postignano, prevalentemente a quote comprese fra 500 e 1000 metri.

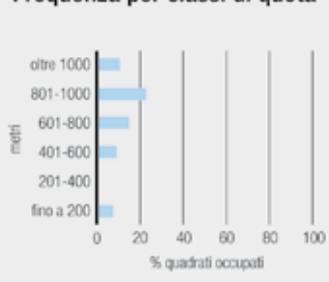
Nel Parco del Cucco è stato rilevato in alcuni siti distribuiti per lo più nella fascia collinare della dorsale principale, dal Monte Forcello al massiccio del Monte Cucco, e nel settore nord-est sui rilievi intorno ad Isola Fossara, a quote comprese fra i 450 e i 1000 metri circa.

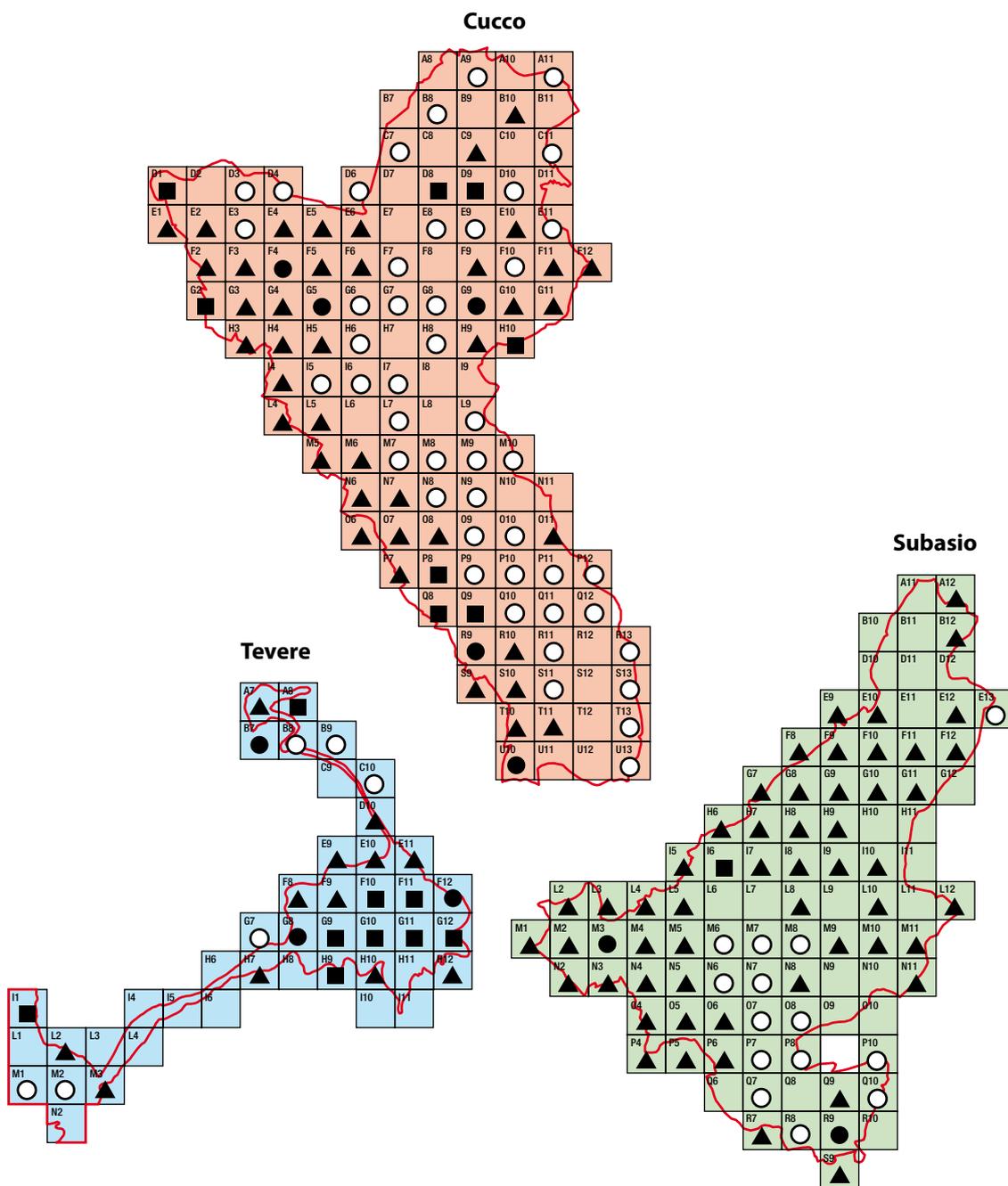
Nel Parco del Tevere è stato rinvenuto solamente in due celle presso Ponte Naia, a sud di Todi.

È stato osservato entro un *range* altitudinale compreso tra i 150 e i 1000 metri circa, in una varietà di ambienti aperti non interessati da agricoltura intensiva, quali campagne coltivate con presenza di alberature e siepi, paesaggi mosaicizzati comprendenti boschi, seminativi, incolti, prati e anche negli ecotoni fra boschi e praterie montane. Nei parchi del Cucco e del Subasio, il Succiacapre risulta relativamente diffuso e sembra localmente abbondante, mentre nel Parco del Tevere è sicuramente più scarso e localizzato. Verosimilmente, per la carenza di rilievi mirati, la distribuzione della specie è stata ampiamente sottostimata anche nell'ambito della presente indagine. Potenziali minacce sono rappresentate dalla ricolonizzazione degli ambienti aperti da parte della vegetazione legnosa, in conseguenza dell'abbandono delle attività pastorali, dalla semplificazione del paesaggio agrario, dall'uso di pesticidi che riducono le popolazioni di insetti di cui la specie si alimenta, dall'eventuale ampliamento di infrastrutture ed aree urbanizzate a scapito dell'ambiente agricolo e delle praterie montane.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	99	80,5	70	76,1	30	69,8	199	77,1
Presenza con nidificazione	53	53,5	56	80,0	24	80,0	133	66,8
Nidificazione possibile ▲	40	40,4	53	75,7	12	40,0	105	52,8
Nidificazione probabile ●	5	5,1	2	2,9	3	10,0	10	5,0
Nidificazione accertata ■	8	8,1	1	1,4	9	30,0	18	9,0
Presenza senza nidificazione ○	46	46,5	14	20,0	6	20,0	66	33,2

Rondone comune

Apus apus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria definisce il Rondone comune specie visitatrice estiva e nidificante, presente in tutto il territorio regionale.

Anche nei tre parchi oggetto della presente indagine, è risultato ampiamente diffuso. La sua nidificazione è stata tuttavia accertata soltanto in pochi quadrati, esclusivamente in corrispondenza di centri abitati, anche piccoli, e più raramente in zone caratterizzate da insediamenti sparsi. In particolare indizi e prove certe di riproduzione sono state raccolte ad Isola Fossara, Scheggia, Pascelupo e Sigillo, nel Parco del Cucco, ad Assisi e a Costa di Trex nel Parco del Subasio, nella città di Todi e nel borgo di Tittignano nel Parco del Tevere. I nidi osservati sono situati nelle cavità dei muri o negli interstizi tra i coppi dei tetti; non sono mai stati rinvenuti in ambienti rupestri o su altri substrati naturali.

Legato agli edifici per la nidificazione, il Rondone comune si alimenta di piccoli insetti catturati in volo, perlustrando a tale scopo gli spazi aerei anche a notevole distanza dai siti riproduttivi. Ciò spiega perfettamente l'elevata percentuale di quadrati in cui è stato osservato, spesso del tutto sprovvisti di edifici idonei alla nidificazione e però frequentati per ragioni trofiche; rientrano ad esempio in questa categoria le praterie d'altitudine e molte aree estesamente boscate.

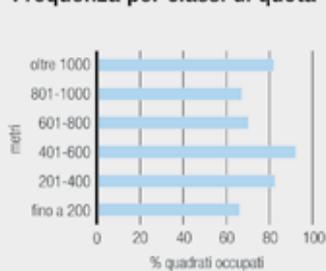
La frequenza per classi di quota, calcolata per i tre parchi nel loro complesso, è massima tra i 400 e i 600 metri; non vi è tuttavia un chiaro *pattern* distributivo altitudinale. La maggior parte dei siti di nidificazione si trovano comunque al di sotto dei 600 metri, mentre i territori posti a quote superiori, anche oltre i 1000 metri, sono utilizzati quasi esclusivamente come aree di caccia.

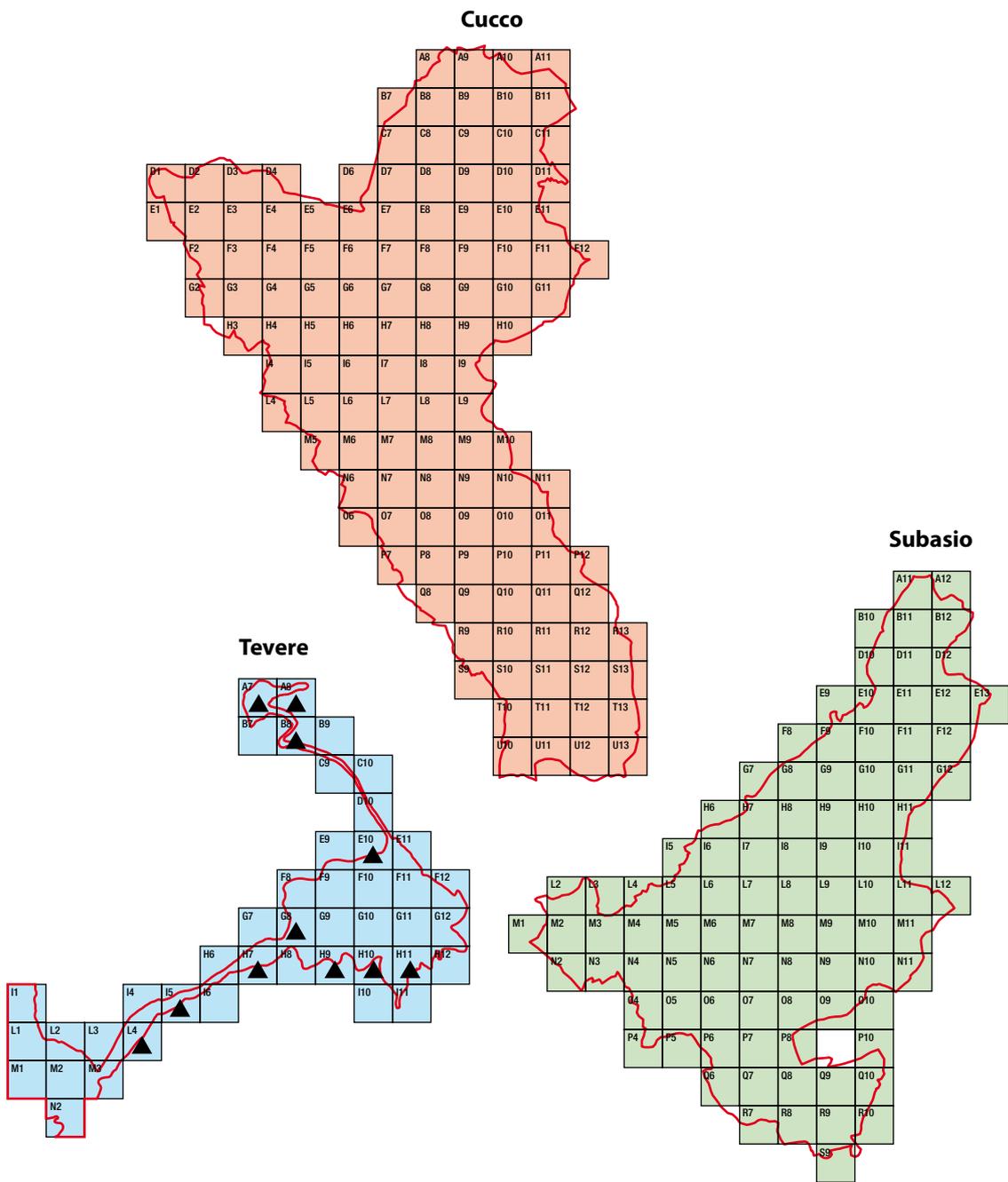
Anche in assenza di dati relativi alla sua consistenza numerica, il Rondone comune può essere considerato specie comune in tutti e tre i parchi.

Una potenziale minaccia è rappresentata dalle ristrutturazioni edilizie, che comportano la distruzione dei nidi già esistenti e la sottrazione di cavità idonee, dovuta a tecniche che non prevedono l'uso di sistemi e materiali tradizionali. Ulteriore problema può essere rappresentato da alcuni sistemi meccanici adottati per limitare la nidificazione del piccione domestico, che rendendo inaccessibili tutte le cavità, senza riguardo alle dimensioni delle stesse, possono ridurre anche il numero di siti idonei alla nidificazione del Rondone comune.

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	11	25,6	11	4,3
Presenza con nidificazione	0		0		11	100,0	11	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		11	100,0	11	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Martin pescatore

Alcedo atthis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 H: a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Martin pescatore è stato rinvenuto come possibile nidificante nel Parco del Tevere, dove è stato osservato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) lo considerava scarso e sedentario in Umbria.

In anni recenti, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo descriveva nidificante in tutta la regione, sia nelle aree pianiziali che in quelle montane, fino ai 750 metri della Palude di Colfiorito. La specie risultava presente lungo i principali corsi d'acqua dell'Umbria, sia fiumi che torrenti, e in laghi, paludi e bacini artificiali, frequentando sia le acque ferme che quelle correnti. Durante la stagione invernale occupava all'incirca le stesse località, salvo abbandonare i siti posti a quote più elevate. In entrambe le stagioni, veniva segnalato anche nell'area del Parco del Cucco, in particolare lungo il corso del Sentino, dove non è stato però riconfermato nel corso della presente indagine.

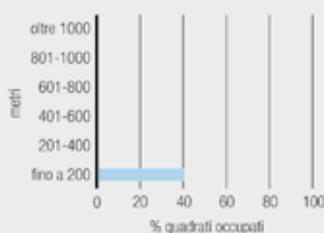
Nel Parco del Tevere il Martin pescatore è stato osservato in varie località lungo il corso del fiume e del suo affluente Naia, a quote inferiori ai 200 metri. La totalità dei rilievi riguarda i corsi d'acqua, mentre non è stato mai rinvenuto negli invasi artificiali.

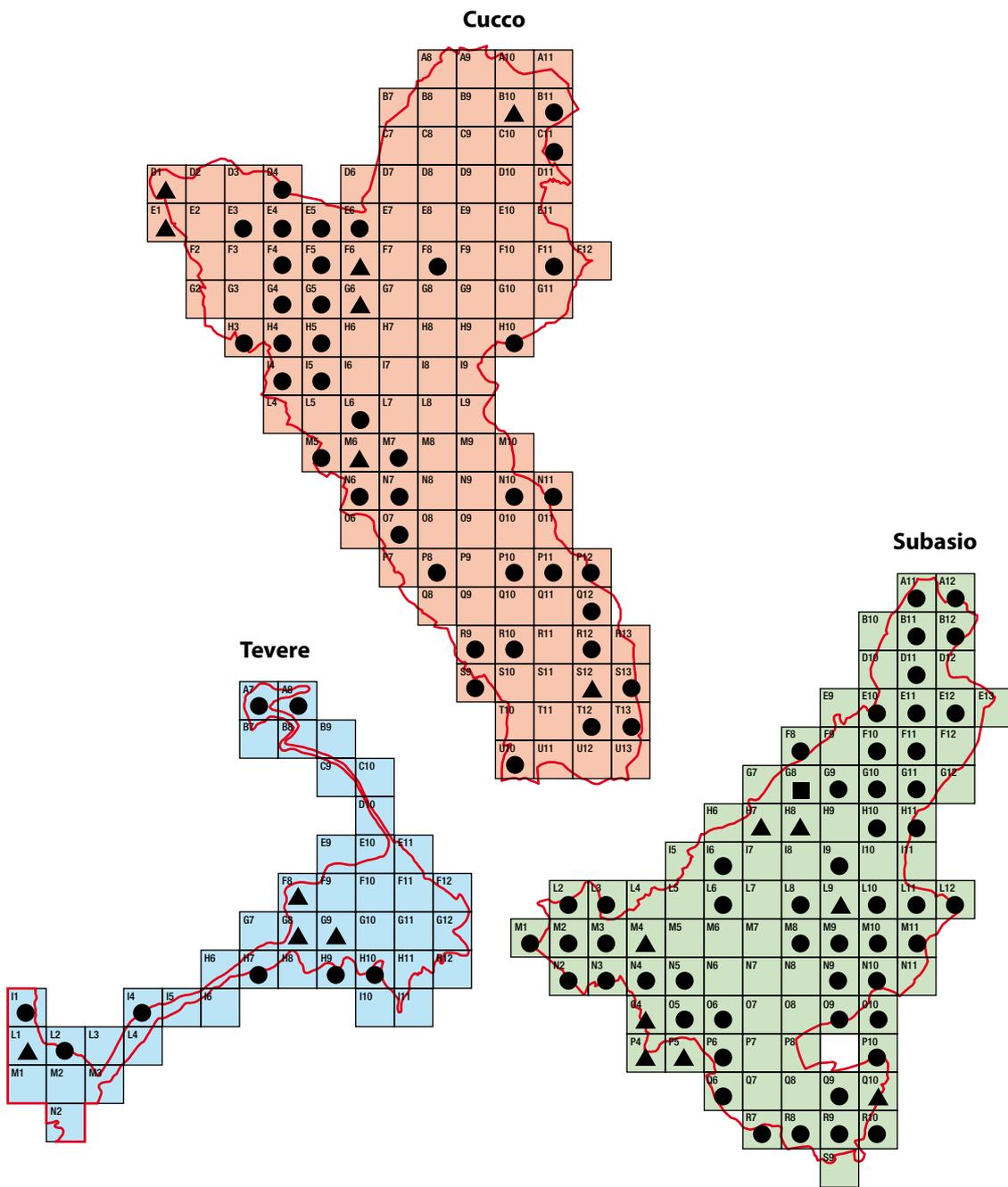
Non sono disponibili dati sulla consistenza della popolazione; è comunque probabile che la specie sia tutt'altro che abbondante, considerati gli ampi tratti fluviali in cui, nonostante l'intenso sforzo di campionamento, non è mai stata rilevata.

L'alterazione degli argini fluviali e della qualità delle acque sono verosimilmente i principali fattori limitanti per la specie anche nel Parco del Tevere.

Daniele Iavicoli

Frequenza per classi di quota

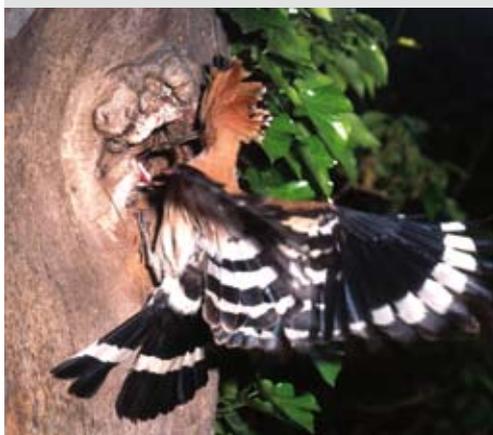




	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	47	38,2	59	64,1	12	27,9	118	45,7
Presenza con nidificazione	47	100,0	59	100,0	12	100,0	118	100,0
Nidificazione possibile ▲	7	14,9	8	13,6	4	33,3	19	16,1
Nidificazione probabile ●	40	85,1	50	84,7	8	66,7	98	83,1
Nidificazione accertata ■	0	0,0	1	1,7	0	0,0	1	0,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Upupa

Upupa epops



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Upupa è visitatrice estiva, nidificante accertata nel Parco del Subasio, probabile in quelli del Cucco e del Tevere.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria mostra la specie diffusa in tutto il territorio con alcuni vuoti imputabili a difetto di rilevamento. Anche Silvestri (1893) la riteneva comune nella regione.

L'Upupa ha una distribuzione piuttosto ampia nel territorio del Subasio, pur con qualche lacuna in corrispondenza delle praterie sommitali e in genere delle zone poste a maggior altitudine. Nel Parco del Cucco sembra distribuita più uniformemente nel settore occidentale, comprendente il fondovalle e le zone di media montagna, dove sono ubicati i piccoli centri montani e molti casolari abbandonati, che forniscono possibili siti di nidificazione; è invece più rarefatta nelle zone prettamente montane del Monte Catria e del Monte Cucco, caratterizzate da estese coperture forestali e da vaste praterie secondarie. Al Tevere è ancor più localizzata, assente soprattutto in corrispondenza delle coltivazioni più estese, del centro abitato di Todi e delle zone provviste di copertura forestale ininterrotta.

Nei tre parchi, l'Upupa frequenta ambienti molto vari. Si osserva generalmente in zone aperte, quali coltivi, pascoli e incolti, con presenza di nuclei arborei, siepi o filari; è però presente anche in boschi radi di latifoglie decidue ed è stata talvolta rinvenuta nelle faggete del Cucco, soprattutto in prossimità dei pascoli frequentati da bestiame. Frequenta inoltre piccoli vigneti in contesti fortemente mosaicizzati nel Parco del Tevere e zone edificate provviste di aree verdi, come nel caso di Assisi. Sembra preferire le fasce collinari e pedemontane tra i 200 e gli 800 metri.

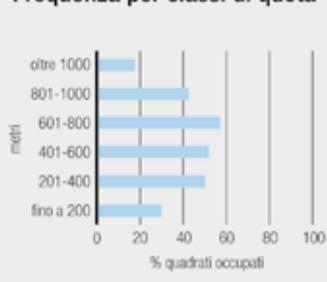
Non sono disponibili dati quantitativi che consentano di definire la consistenza e il trend della popolazione presente nei tre parchi.

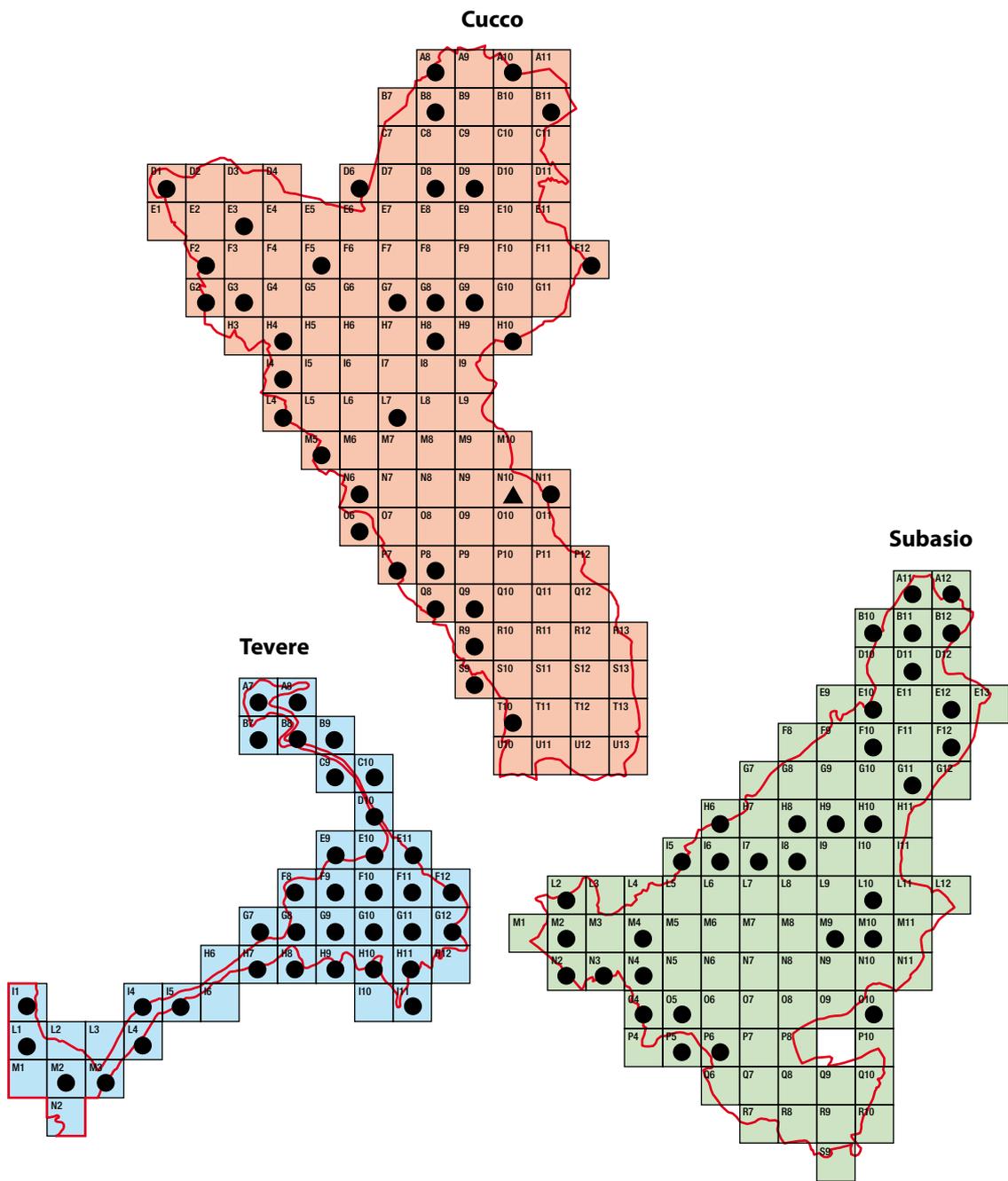
L'andamento della popolazione umbra di Upupa sembra essere in controtendenza rispetto al complesso dell'area europea, avendo manifestato in anni recenti un moderato aumento (Velatta *et al.*, 2010).

Consistenti trasformazioni ambientali volte ad eliminare gli elementi arboreo-arbustivi tipici della campagna umbra "tradizionale", l'abbandono del pascolo e dell'allevamento, possono essere considerati potenziali fattori di minaccia per la specie, unitamente all'utilizzo di pesticidi nelle zone più intensamente coltivate.

Enrico Cordiner

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	35	28,5	33	35,9	35	81,4	103	39,9	
Presenza con nidificazione	35	100,0	33	100,0	35	100,0	103	100,0	
Nidificazione possibile	▲	1	2,9	0	0,0	0	0,0	1	1,0
Nidificazione probabile	●	34	97,1	33	100,0	35	100,0	102	99,0
Nidificazione accertata	■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Toricollo

Jynx torquilla



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Toricollo è presente come nidificante probabile in tutti e tre i parchi regionali oggetto della ricerca.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria definisce la specie come visitatrice estiva, nidificante accertata, occasionalmente presente anche in inverno, e la considera diffusa in tutta la regione, attribuendo le poche lacune di distribuzione a carenze di rilevamento. Silvestri (1893) la considerava "comune dall'aprile al settembre".

Il Toricollo ha una diffusione uniforme nel Parco del Tevere dove occupa gran parte del territorio. Al Subasio e al Cucco è frequente alle quote più basse, divenendo sempre più raro con l'aumentare dell'altitudine, fino ad essere quasi del tutto assente al di sopra dei 1000 metri.

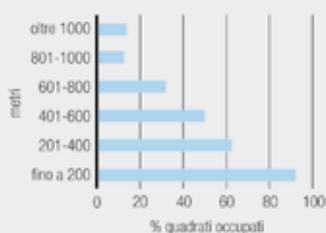
Frequenta principalmente ambienti mosaicizzati dove le colture agrarie si alternano a boschi, siepi, filari e arbusteti. È possibile trovarlo anche in parchi e giardini. Evita decisamente le ampie zone aperte come estesi pascoli o grandi superfici a seminato semplice con scarsa o nulla presenza di elementi arborei. Fattore fondamentale per la nidificazione è infatti la presenza di alberi, anche sparsi o in filare, visto che la specie nidifica nelle loro cavità, riutilizzando spesso i nidi di altri piciformi.

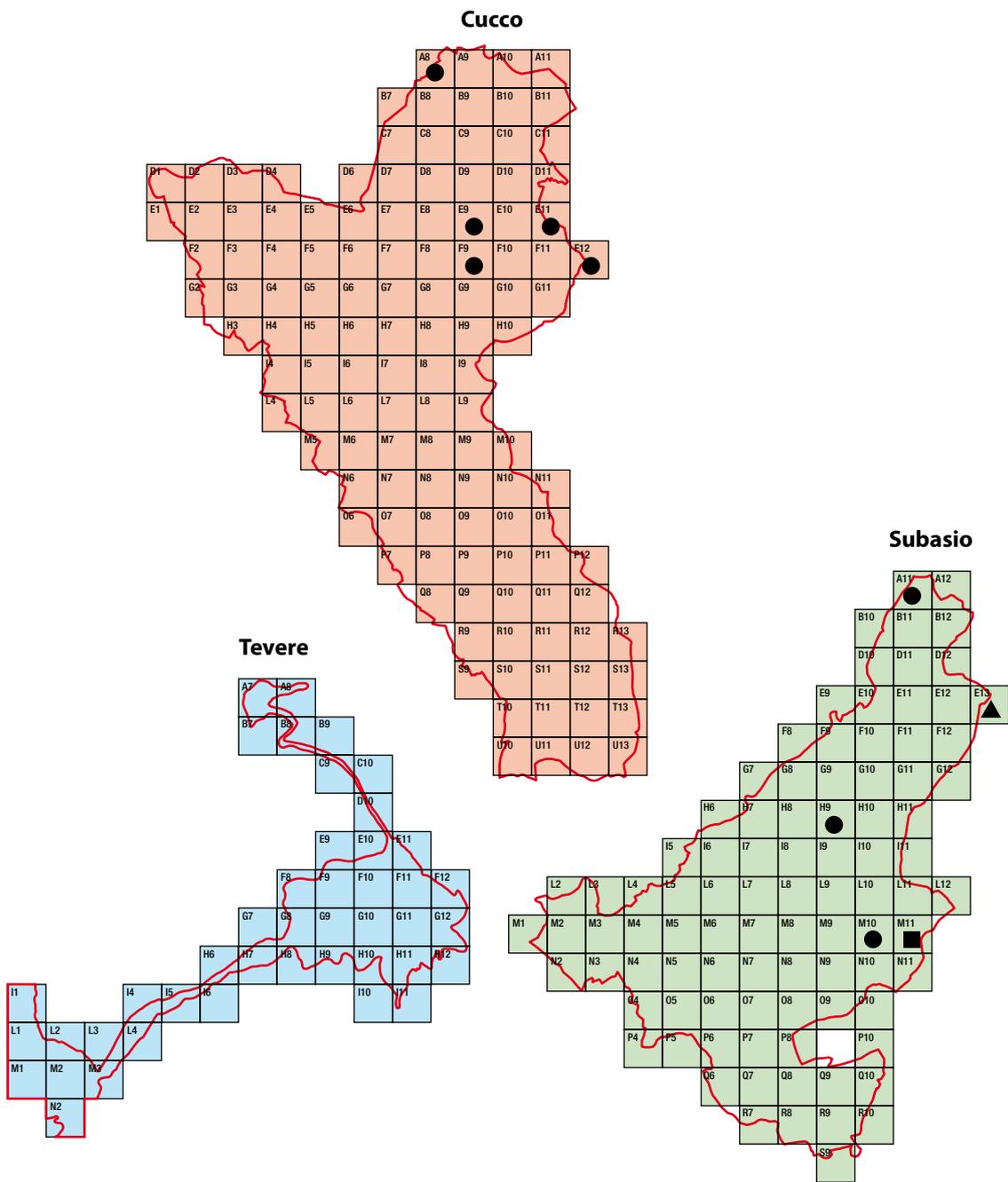
Il Toricollo, specie in declino a scala continentale, mostra una chiara tendenza al decremento anche a livello regionale (Velatta *et al.*, 2010).

Nelle zone qui esaminate può essere considerato ancora comune, anche se probabilmente molto meno di quanto lo fosse un tempo. È infatti presumibile che anche nel territorio dei tre parchi, e in particolare di quello del Tevere, abbia risentito negativamente dell'eliminazione di siepi e filari alberati e del massiccio uso di biocidi, come del resto avvenuto in gran parte d'Europa (Tomialojc, 1994a).

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	5	4,1	5	5,4	0	0,0	10	3,9	
Presenza con nidificazione	5	100,0	5	100,0	0	0,0	10	100,0	
Nidificazione possibile	▲	0	0,0	1	20,0	0	0	1	10,0
Nidificazione probabile	●	5	100,0	3	60,0	0	0	8	80,0
Nidificazione accertata	■	0	0,0	1	20,0	0	0	1	10,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0

Picchio rosso minore

Dendrocopos minor



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Picchio rosso minore è nidificante accertato nel Parco del Subasio e nidificante probabile nel Parco del Cucco, in entrambi verosimilmente presente tutto l'anno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria ne descrive una distribuzione puntiforme (presente al Cucco, non presente al Subasio), sostanzialmente difforme tra le stagioni riproduttiva e invernale, probabilmente sottostimata a causa dell'elusività della specie e delle basse densità con cui è presente nel territorio. Negli ultimi dieci anni è stato rilevato in diverse nuove località: nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini e nel comprensorio dell'Alta Valnerina in almeno tre località (Cordiner, dati inediti), nello stesso Parco del Subasio (Cucchia, dati inediti) ed infine nel perugino, sia nei pressi di Ascagnano (Velatta, 2002) che in corrispondenza dell'Ansa degli Ornari (Velatta e Montefameglio, in prep.), in entrambi i casi lungo il corso del Tevere. Nella provincia di Pesaro e Urbino il Picchio rosso minore risulta localizzato in un solo sito: il Bosco di Tecchie, nelle Serre di Burano, proprio nei pressi del confine umbro (Pandolfi e Giacchini, 1995); sembra essere invece più diffuso nella provincia di Ancona, dove è stato reperito in gran parte del settore appenninico, anche a ridosso del Parco del Cucco (Giacchini, 2007).

In quest'ultima area protetta le osservazioni sono concentrate nel settore settentrionale al confine con le Marche: è stato infatti rilevato sui versanti orientali del Monte Catria, e più diffusamente tra Isola Fossara e Perticano. Nel Parco del Subasio, ove la sua distribuzione è più puntiforme, è presente in poche località della zona collinare e maggiormente mosaicizzata del Parco, posta a nord del Monte Subasio; precedentemente al periodo della presente ricerca, Cucchia (ined.) lo ha rilevato nel versante orientale del massiccio calcareo. Nei due parchi regionali la specie è stata rinvenuta sempre a quote comprese tra i 400 e gli 800 metri.

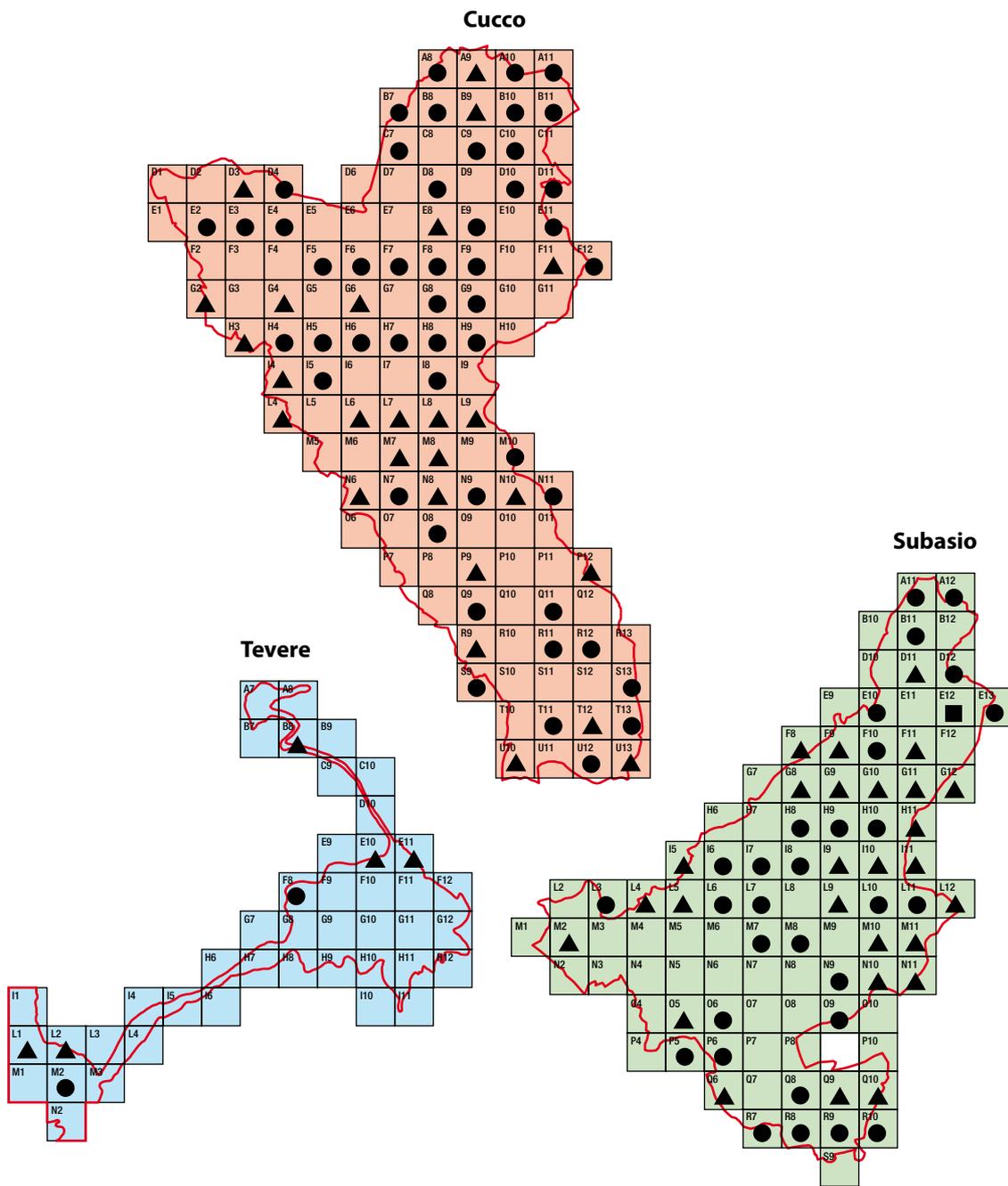
La nidificazione nel Parco del Subasio è stata accertata in località Falcioni Alto, a valle di Armenzano, ad una quota di circa 680 metri. Il nido era scavato in un ramo laterale di un vecchio albero isolato completamente secco, posto innanzi a un casale abbandonato; l'ambiente circostante, essenzialmente pianeggiante con qualche ondulazione del terreno, è costituito da un mosaico di bosco di querce, arbusteti di ginestra e ampi spazi aperti coltivati con siepi e grossi alberi maturi. Altrove è stato rilevato in altre tipologie di bosco di latifoglie decidue, soprattutto con dominanza di querce mature, cerro o rovere, nel Subasio, ma anche lungo la stretta fascia di bosco ripariale che accompagna il corso del Sentino, al Cucco. Si ritiene che la specie sia legata a boschi di latifoglie con buona dotazione di alberi morti o deperienti (Gariboldi *et al.*, 2004), necessari sia per l'escavazione del nido, sia per il reperimento delle prede (insetti xilofagi).

Il Picchio rosso minore è da considerare certamente raro negli ambiti in cui è stato rilevato; tuttavia, essendo di difficile contattabilità, si ritiene probabile che la sua diffusione nei parchi regionali sia stata sottostimata. A rigore non si può del tutto escludere la sua presenza anche nel Parco del Tevere, soprattutto in corrispondenza delle residue fasce di bosco ripariale.

I principali fattori avversi sono costituiti dallo sfruttamento eccessivo delle formazioni forestali e in particolare dal governo a ceduo, nonché dal disboscamento e dalla rimozione di alberi secchi, anche isolati o in filari, che, come osservato al Subasio, possono costituire siti idonei alla nidificazione.

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	75	61,0	58	63,0	7	16,3	140	54,3
Presenza con nidificazione	75	100,0	58	100,0	7	100,0	140	100,0
Nidificazione possibile ▲	26	34,7	27	46,6	5	71,4	58	41,4
Nidificazione probabile ●	49	65,3	30	51,7	2	28,6	81	57,9
Nidificazione accertata ■	0	0,0	1	1,7	0	0,0	1	0,7
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Picchio rosso maggiore

Dendrocopos major



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La specie è stata rinvenuta in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi ed è nidificante accertata in quello del Subasio. Segnalazioni invernali di presenza sono note per il Cucco, per il Subasio e per aree limitrofe al Parco del Tevere (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1892, 1893) lo definiva "scarso e sedentario" in collina e montagna.

Nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria è segnalato come nidificante accertato e presente tutto l'anno sul territorio regionale. La distribuzione risulta abbastanza ampia, anche se con lacune in molti casi attribuibili a difetto di rilevamento. In particolare la sua presenza appare continua nel settore orientale della regione, mentre nella restante porzione è diffuso in maniera più frammentaria.

Al Cucco e al Subasio la specie è stata rilevata in gran parte del territorio. In entrambi i parchi le lacune più estese ed evidenti riguardano le aree in cui prevalgono le coltivazioni e gli insediamenti (fascia pedemontana lungo la S.S. Flaminia, dintorni di Assisi) nonché le praterie di maggior estensione. Al Tevere le osservazioni sono molto più scarse, corrispondenti in genere alle aree dove si trovano le maggiori estensioni di bosco.

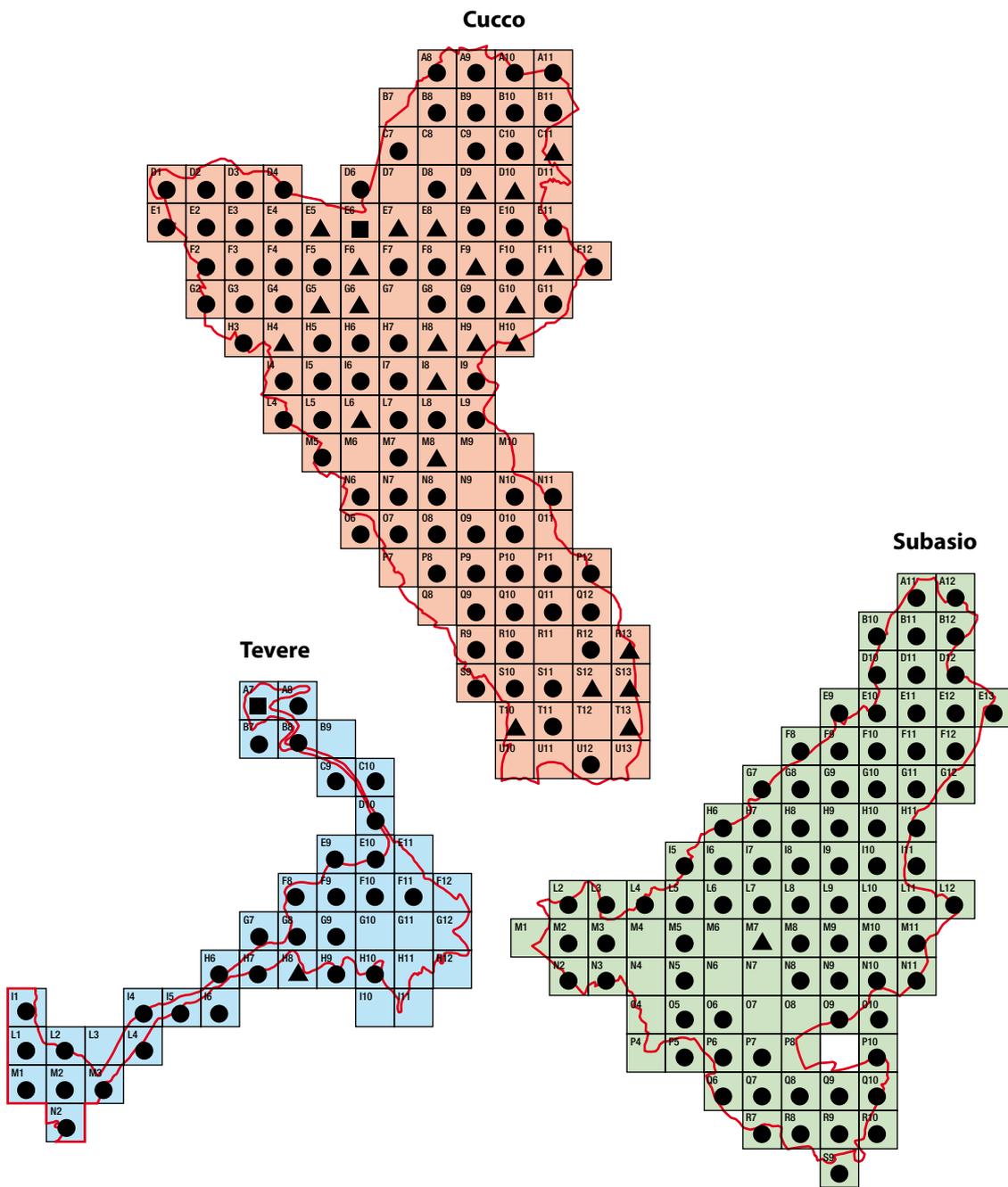
Nei tre parchi il Picchio rosso maggiore è legato soprattutto alle formazioni boschive, da quelle di ripa nei fondivalle alle faggete in quota. È stato tuttavia sporadicamente rinvenuto anche nella campagna alberata. La situazione descritta ricalca le particolari esigenze della specie, che sembra colonizzare preferibilmente *patch* forestali di superficie non inferiore ai 10 ettari (Papi, 1997). Sebbene la presenza di piante sviluppate e senescenti appaia di grande importanza per la nidificazione (Papi, *op. cit.*), osservazioni effettuate al Cucco di cavità riproduttive scavate su giovani esemplari di *Robinia pseudoacacia* (Gaggi, *oss. pers.*) suggeriscono una certa capacità di adattamento. Ciò è confermato anche da quanto riportato per la Toscana (Tellini Florenzano, 1997), dove il picchio appare molto meno dipendente dalle formazioni mature di quanto lo sia il Picchio muratore.

La distribuzione altitudinale osservata nel complesso dei tre parchi indica una presenza più consistente fra i 400 e i 1000 metri di quota.

La gestione selvicolturale non basata su criteri naturalistici, e più in generale l'eliminazione di individui arborei maturi, anche nel paesaggio agrario e lungo i corsi d'acqua, è verosimilmente il principale fattore avverso per la specie.

Angela Gaggi





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	106	86,2	81	88,0	32	7,4	219	84,9	
Presenza con nidificazione	106	100,0	81	100,0	32	100,0	219	100,0	
Nidificazione possibile	▲	24	22,6	1	1,2	1	3,1	26	11,9
Nidificazione probabile	●	81	76,4	80	98,8	30	93,8	191	87,2
Nidificazione accertata	■	1	0,9	0	0,0	1	3,1	2	0,9
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Picchio verde

Picus viridis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Picchio verde è stato rinvenuto in tutti e tre i parchi, non solo durante la stagione riproduttiva, ma anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010). La sua nidificazione è stata accertata nelle aree protette del Cucco e del Tevere ed è probabile in quella del Subasio.

Silvestri (1892, 1893) lo definiva nella migliore delle ipotesi "raro e stazionario sui monti". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce presente tutto l'anno e ampiamente diffuso nella regione, assente solamente nelle aree pianiziali a conduzione agricola intensiva. Anche la distribuzione invernale ricalca quella riproduttiva.

Attualmente nei tre parchi risulta ampiamente distribuito, mancando quasi soltanto nelle aree in gran parte occupate da seminativi e pascoli o comunque prive di vegetazione arborea. In poche altre aree boscate l'assenza della specie è probabilmente dovuta a difetto d'indagine. Sfrutta tutti i piani altitudinali a disposizione, con una preferenza per le quote comprese tra i 400 ed i 1000 metri, ma continuando ad essere ben rappresentato sia a valori inferiori che superiori.

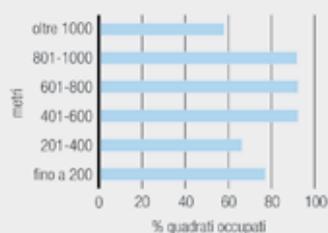
Il Picchio verde è diffuso soprattutto in ambienti forestali, principalmente legato alle formazioni di latifoglie, sia ben sviluppate ed estese che più degradate e circoscritte. Frequenta anche le zone coltivate, purché provviste di componenti arboree, come filari e siepi alberate, corridoi di vegetazione legnosa ripariale e margini forestali. Essenziale è la presenza di alberi di grandi dimensioni, nei quali viene scavato il nido.

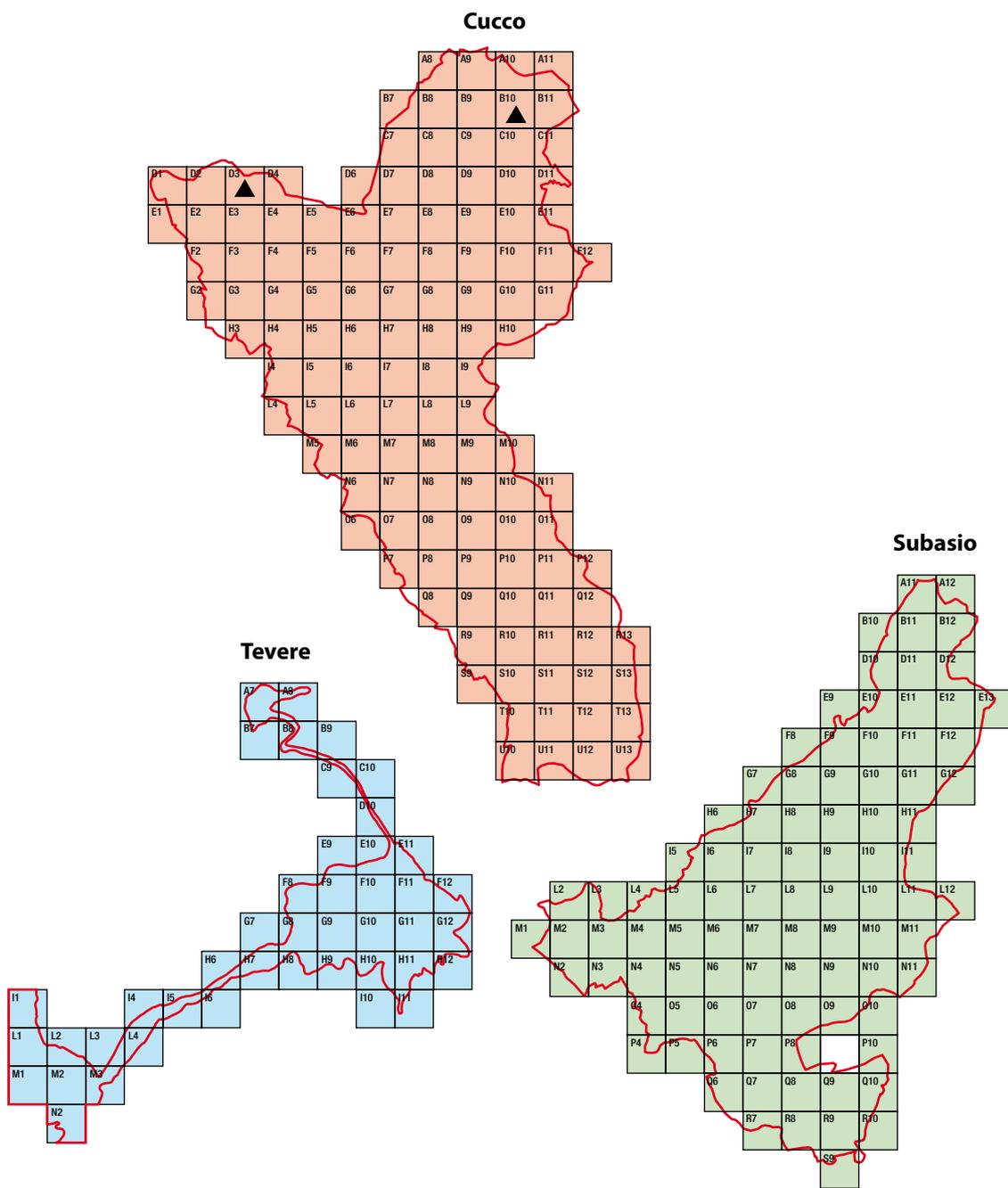
Il Picchio verde nei tre parchi può essere considerato specie diffusa e relativamente comune.

Allo stato attuale delle conoscenze, il suo stato di conservazione appare compromesso soprattutto nelle aree pianiziali, dove la perdita delle formazioni legnose per sistematica rimozione di siepi, filari e altri elementi tipici del paesaggio agrario può diventare un ostacolo insormontabile alla sua riproduzione, mentre il sistematico uso di biocidi e di fertilizzanti di sintesi riduce l'abbondanza delle formiche (Sudbeck, 1994), principale preda della specie.

Angela Gaggi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	2	1,6	0	0,0	0	0,0	2	0,8
Presenza con nidificazione	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Nidificazione possibile ▲	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Calandrella

Calandrella brachydactyla



(Foto Adriano De Faveri)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

La Calandrella è specie estiva, rinvenuta come possibile nidificante esclusivamente nel Parco del Cucco.

Silvestri (1893) la considerava presente in Umbria solo durante le migrazioni.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta una distribuzione molto limitata, riguardante appena tre località riproduttive, la prima situata nella pianura alluvionale dell'Alto Tevere, la seconda in un'area basso-collinare ai confini con il Lazio anch'essa lungo la valle del Tevere, la terza nei piani carsici di Castelluccio di Norcia nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini, a 1300 metri di quota, considerata la massima altitudine raggiunta dalla specie in Italia (Tellini, 1987).

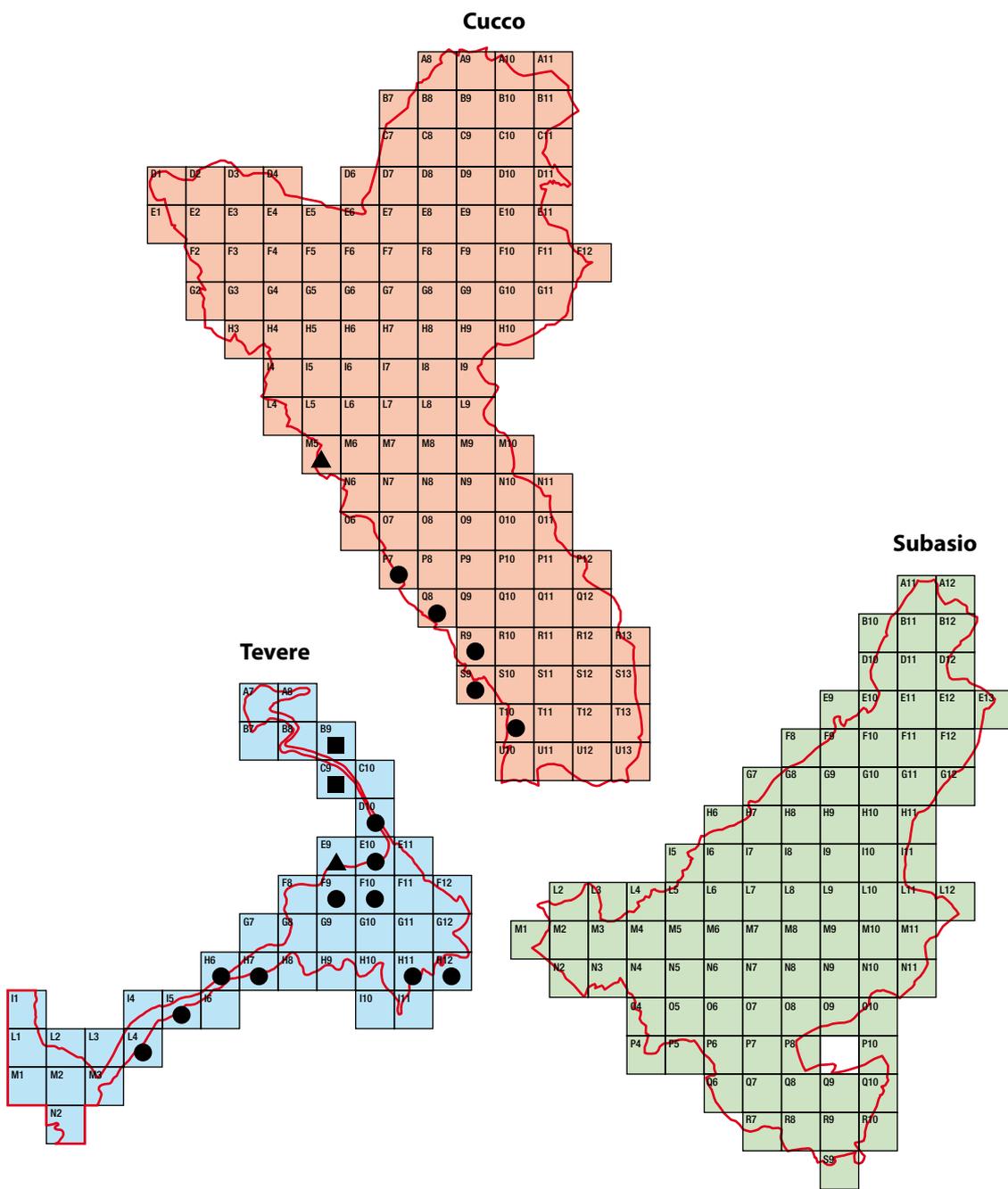
Nel Parco del Cucco la specie è stata osservata come nidificante possibile solamente in due siti: nelle vicinanze della Badia di Sitria, in un pascolo secondario estensivo con la presenza di bovini, e nelle vicinanze di Monte Ornati, in una prateria secondaria, a quote comprese tra 700 e 1000 metri. Le suddette segnalazioni sono le prime per questa parte dell'Appennino umbro-marchigiano; nelle limitrofe province di Pesaro-Urbino e Ancona la Calandrella è stata infatti rinvenuta come nidificante esclusivamente nella parte bassa delle maggiori vallate fluviali (Pandolfi e Giacchini, 1995; Giacchini, 2007).

L'habitat della specie è rappresentato da ambienti asciutti provvisti di vegetazione erbacea bassa e rada, spesso intervallati da zone di terreno nudo; si insedia tanto in aree coltivate che in quelle provviste di vegetazione naturale.

Negli ambienti aperti montani il principale fattore di minaccia è costituito dalla ricolonizzazione degli stessi da parte del bosco.

Jacopo Angelini e Mario Muzzatti





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	6	4,9	0	0,0	13	30,2	19	7,4
Presenza con nidificazione	6	100,0	0	0,0	13	100,0	19	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	16,7	0	0,0	1	7,7	2	10,5
Nidificazione probabile ●	5	83,3	0	0,0	10	76,9	15	78,9
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	2	15,4	2	10,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cappellaccia

Galerida cristata



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (†): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	DD: carenza di informazioni
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Cappellaccia è presente come nidificante accertata al Parco del Tevere e come nidificante probabile al Parco del Cucco; è invece assente in quello del Subasio. Nelle prime due aree protette è probabilmente presente tutto l'anno, come suggeriscono alcune segnalazioni relative ad aree limitrofe (Velatta, ined.; Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) la riteneva comune e stazionaria in tutta l'Umbria, indicando i campi seminati a graminacee come ambiente preferito.

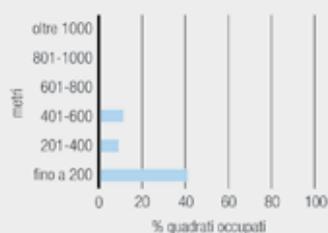
L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera nidificante accertata, distribuita in maniera non uniforme, essendo concentrata nella parte centro-occidentale della regione, nella valle umbra e in quella del Tevere, al contrario completamente assente nel settore orientale appenninico.

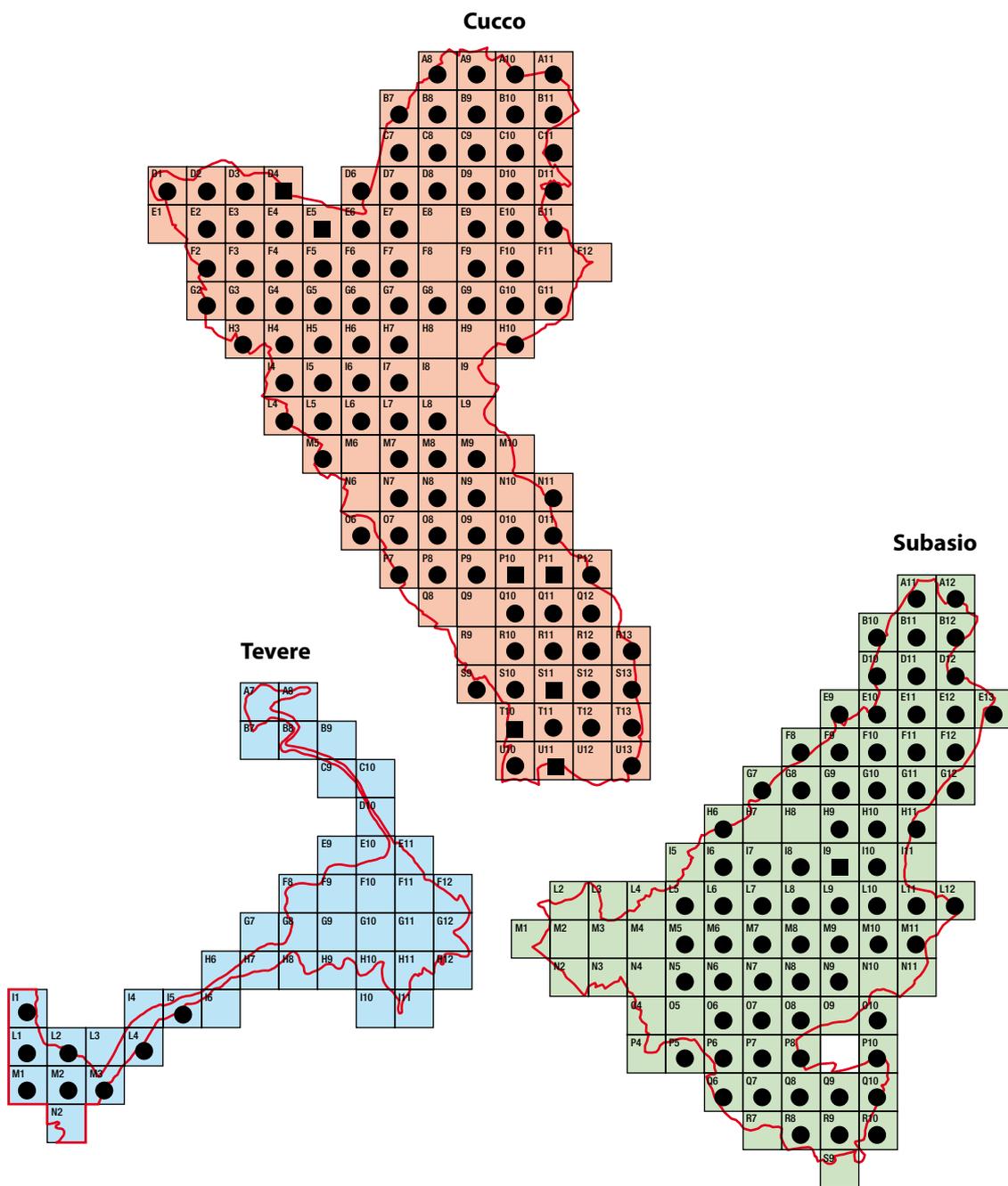
La specie è abbastanza diffusa nel Parco del Tevere, dove occupa gran parte delle zone idonee. Risulta invece molto localizzata al Cucco, dove peraltro non era stata rilevata dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria, frequentando solo i campi di cereali lungo la Flaminia nei pressi di Sigillo, la zona più aperta, "piatta" e "bassa" del Parco. L'habitat della Cappellaccia è costituito principalmente da zone coltivate asciutte, aperte, pianeggianti o debolmente ondulate, a quote basse, con presenza scarsissima o nulla di alberi e arbusti e vegetazione erbacea preferibilmente bassa, rada e intervallata da terreno nudo. Normalmente è legata alle coltivazioni di cereali ma, in altre zone della regione, è stata segnalata anche in altri tipi di coltivazioni quali pomodori e tabacco. Tali esigenze ambientali spiegano perfettamente la sua assenza o scarsa presenza nei due parchi montani, che non presentano estensioni significative di ambiente idoneo.

I dati raccolti a livello regionale indicano un incremento della sua consistenza (Velatta *et al.*, op. cit.), coerente con il suo recente insediamento nell'area del Cucco. È ipotizzabile che tale tendenza positiva sia legata alla semplificazione del paesaggio agrario verificatasi negli ultimi decenni e soprattutto ai recenti mutamenti climatici, con diminuzione della piovosità ed aumento delle temperature medie.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	105	85,4	70	76,1	8	18,6	183	70,9
Presenza con nidificazione	105	100,0	70	100,0	8	100,0	183	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	98	93,3	69	98,6	8	100,0	175	95,6
Nidificazione accertata ■	7	6,7	1	1,4	0	0,0	8	4,4
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tottavilla

Lullula arborea



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 H: a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Tottavilla è stata rinvenuta in periodo riproduttivo in tutti e tre parchi, nidificante accertata in quelli del Cucco e del Subasio, nidificante probabile in quello del Tevere. Almeno nelle prime due aree protette è certamente presente tutto l'anno, come attestano segnalazioni invernali derivanti dal programma di monitoraggio dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) definiva la specie comune e stazionaria ovunque. Più recentemente, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera nidificante accertata e distribuita in modo uniforme nella regione, con l'eccezione delle aree di pianura alluvionale.

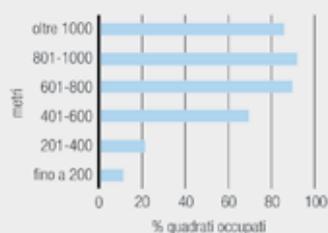
Nel Parco del Monte Cucco la Tottavilla occupa quasi tutto il territorio, dalle zone poste alle quote più basse, comunque al di sopra dei 450 metri, fino alle cime più elevate; le poche lacune corrispondono generalmente ad aree con copertura forestale pressoché completa e ad alcune zone pedemontane interessate da coltivazioni e da insediamenti abitativi. Analoga situazione si riscontra al Monte Subasio, dove l'unica lacuna di una certa estensione corrisponde alla città di Assisi e zone limitrofe, in parte poste sotto i 300 metri. Al Parco del Tevere la presenza è circoscritta alla porzione di territorio confinante con la provincia di Terni, a quote comprese tra i 250 e i 400 metri.

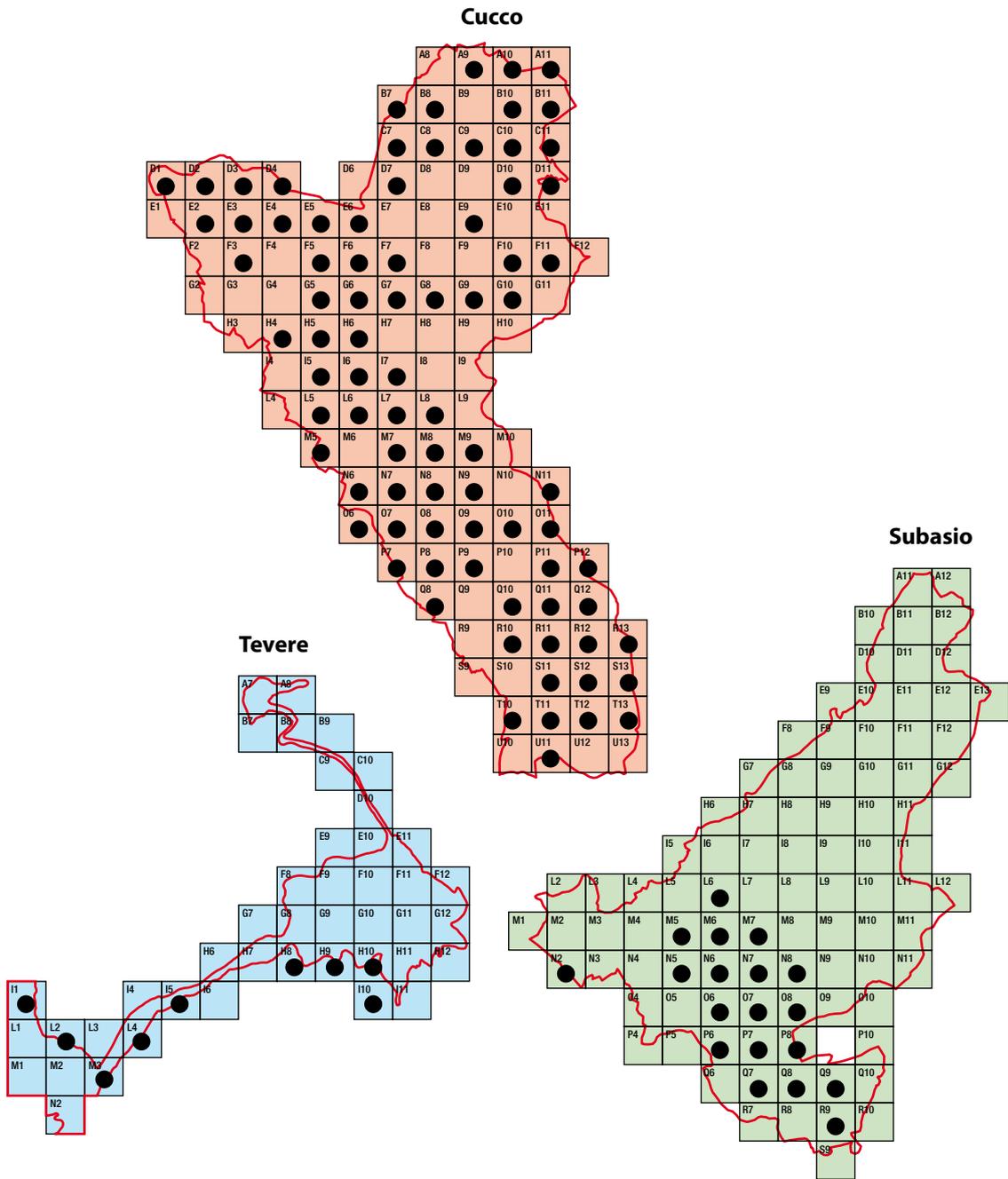
Il suo habitat caratteristico è costituito da praterie, anche di modesta estensione, punteggiate di alberi e cespugli sparsi, ovvero poste al margine di boschi; si rinviene tuttavia anche nella campagna mosaicizzata delle aree collinari, dove campi coltivati si alternano ad incolti, macchie e arbusteti. Vengono evitate le formazioni forestali estese e ininterrotte come pure le ampie distese erbose totalmente prive di vegetazione arborea dove domina invece l'Allodola.

Nelle aree idonee dei tre parchi è da ritenersi ancor oggi specie comune e la sua conservazione a livello locale non desta al momento particolari preoccupazioni.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	83	67,5	19	20,7	9	20,9	111	43,0
Presenza con nidificazione	83	100,0	19	100,0	9	100,0	111	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	83	100,0	19	100,0	9	100,0	111	100,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Allodola

Alauda arvensis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Allodola è stata rinvenuta come nidificante probabile in tutti e tre i parchi regionali, dove è stata peraltro osservata anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) la definiva "comunissima in ottobre-novembre, febbraio-marzo. Non rare sono pure le coppie sedentarie". Secondo Moltoni (1962), che si riferiva all'area del Trasimeno, "si rinviene tutto l'anno".

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera presente tutto l'anno e nidificante; la sua distribuzione interessa quasi l'intero territorio regionale e l'assenza in talune aree viene attribuita a difetto di rilevamento.

Al Cucco l'Allodola è stata rilevata in gran parte del territorio, mancando solamente nelle aree più estesamente boscate e in molti siti della fascia agricola pedemontana.

Al Subasio è stata invece segnalata quasi esclusivamente nelle praterie sommitali del massiccio calcareo, nonché in una singola zona agricola ai piedi di Assisi. Ancor più localizzata risulta infine nel Parco del Tevere, presente in pochissimi ambiti nelle aree agricole di fondovalle e basso-collinari.

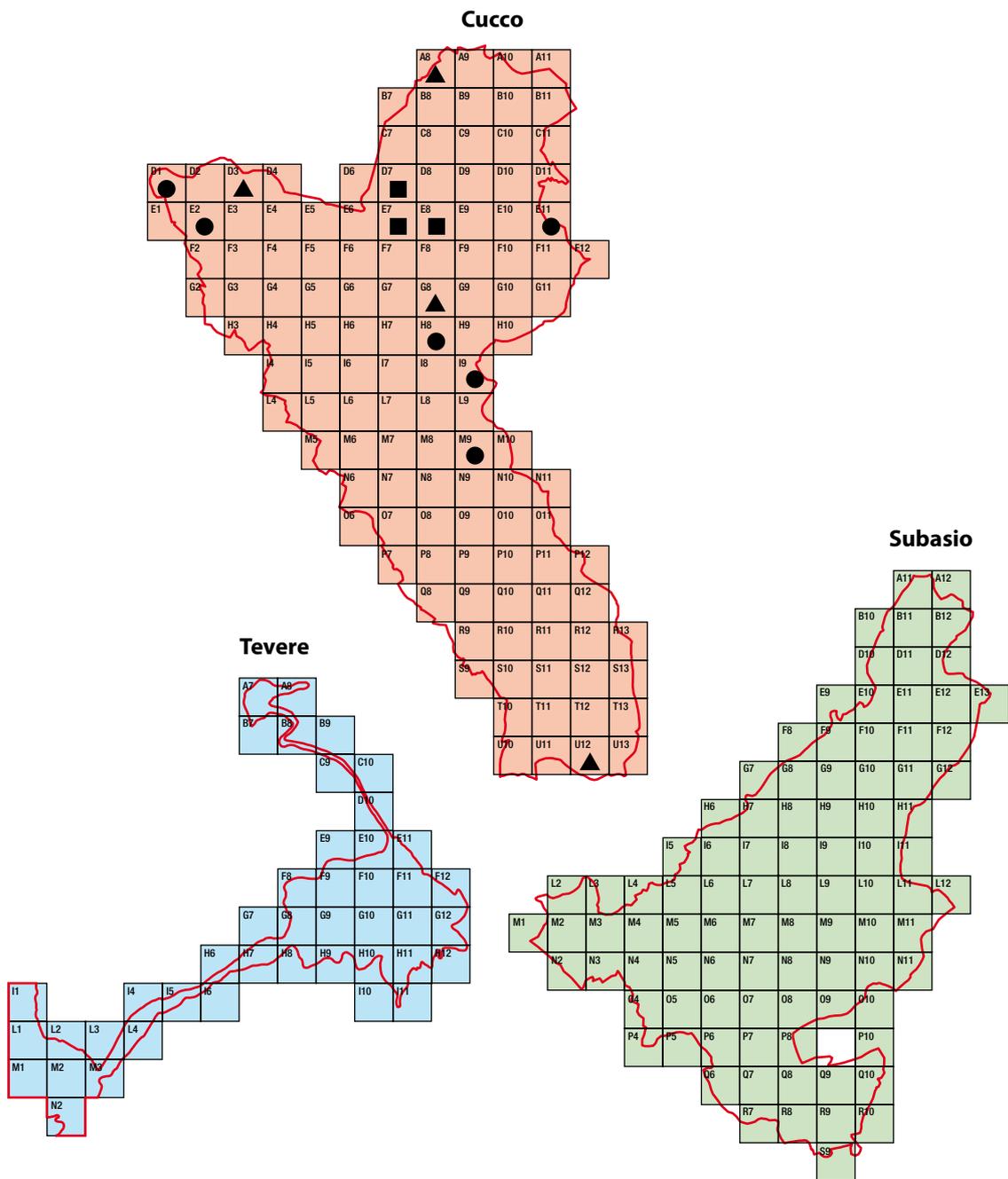
La distribuzione altitudinale, nell'insieme dei tre parchi, indica una presenza molto più consistente da 600 a oltre 1000 metri di quota. La specie è meno frequente nei piani bassocollinari e planiziali.

Nelle tre aree di studio, l'habitat dell'Allodola è costituito da zone aperte coperte da vegetazione erbacea, sia coltivate che seminaturali, nelle quali la presenza di alberi e arbusti è nulla o estremamente limitata.

Anche nei tre parchi regionali, il principale fattore avverso è probabilmente rappresentato dall'intensificazione dell'agricoltura (Tucker, 1994), che comporta una riduzione delle disponibilità trofiche (insetti e alimenti vegetali) e di siti idonei alla nidificazione (parcelle provviste di vegetazione bassa e rada). Ciò spiegherebbe perché nelle aree di studio qui considerate l'Allodola è meno frequente negli agro-ecosistemi di quanto non lo sia nelle cenosi erbacee spontanee, come è stato d'altra parte osservato anche a scala regionale (Velatta *et al.*, op. cit.). Anche se le popolazioni insediate nelle praterie non sono sottoposte a questo tipo di pressione, potenziali minacce nei loro confronti sono tuttavia rappresentate dall'abbandono delle attività zootecniche, con conseguente evoluzione della vegetazione in arbusteti, e dall'eventuale installazione di impianti eolici.

Monica Montefameglio





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	13	10,6	0	0,0	0	0,0	13	5,0
Presenza con nidificazione	13	100,0	0	0	0	0	13	100,0
Nidificazione possibile ▲	4	30,8	0	0	0	0	4	30,8
Nidificazione probabile ●	6	46,2	0	0	0	0	6	46,2
Nidificazione accertata ■	3	23,1	0	0	0	0	3	23,1
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0	0	0	0	0,0

Rondine montana

Ptyonoprogne rupestris



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Rondine montana è risultata nidificante nel solo Parco del Cucco.

In Umbria è sedentaria nidificante, migratrice regolare e svernante irregolare (Laurenti e Paci, 2006). Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria si riproduce in due zone delle dorsali montane orientali, entrambe caratterizzate da substrati calcarei: nel massiccio di Monte Cucco e Monte Catria a nord, in Valnerina e nello Spoletino a sud.

Silvestri (1892) la segnalava solo per i Sibillini, "comune non molto dall'aprile al settembre".

Nel Parco del Cucco abita la valle del Fiume Sentino, le gole calcaree oltre il valico di Scheggia (Monte Cerro, Ponte a Botte), la Costa e il Corno del Catria, la Valle delle Prigioni, la Forra di Rio Freddo e il versante orientale della cima di Monte Cucco. Un'altra segnalazione riguarda uno sperone di roccia prospiciente la S.S. 76 che da Fossato di Vico porta a Fabriano, dove sono stati osservati non più di quattro individui senza peraltro rilevare indizi di nidificazione.

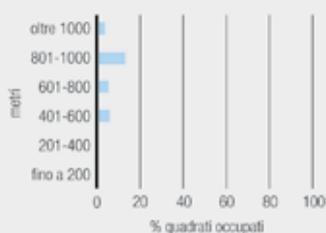
L'habitat della Rondine montana nel Parco del Cucco è rappresentato da strette valli fluviali, gole e forre, con pareti rocciose strapiombanti sotto i cui tetti viene costruito il nido; località tipica può essere considerata la Gola del Corno del Catria. I voli di caccia sono effettuati in particolare lungo i corsi di fiumi e torrenti, anche appena sopra il pelo dell'acqua, nonché a ridosso delle pareti rocciose e talvolta sulle praterie montane sovrastanti.

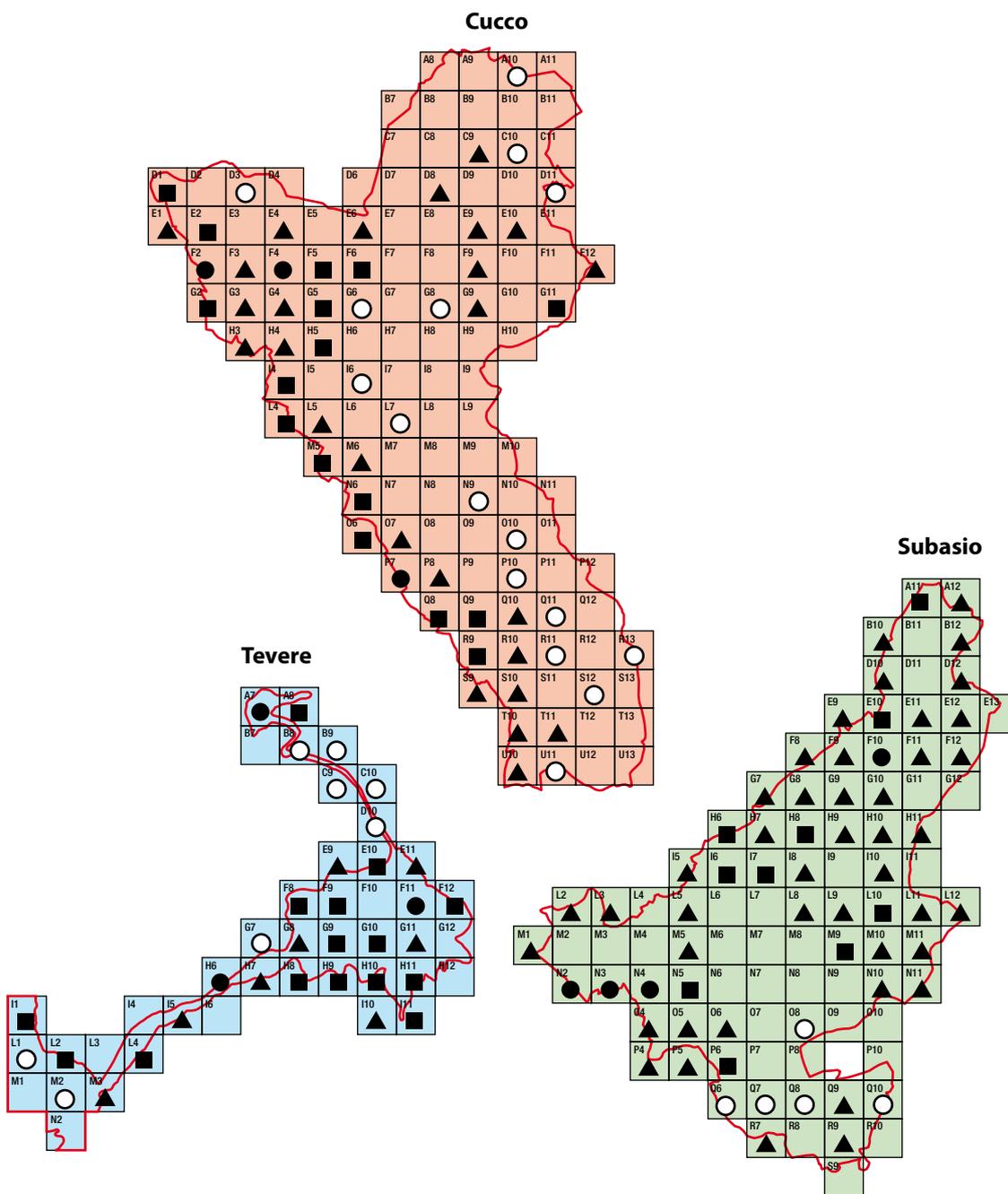
La consistenza numerica della specie all'interno dell'area protetta verosimilmente non supera le poche decine di esemplari.

Considerata la particolare distribuzione e gli ambienti frequentati, la Rondine montana meriterebbe una tutela mirata specialmente nei siti dove le esigue popolazioni possono subire il disturbo provocato dalla frequentazione per scopi escursionistici e torrentismo. Altro fattore avverso è costituito dalla messa in opera delle reti di rivestimento delle pareti rocciose: anche nella Gola del Corno del Catria, come in altri ambiti regionali, tali interventi hanno contribuito alla rarefazione della specie, rendendo inutilizzabili estese superfici rocciose usate in precedenza per la nidificazione (Magrini, com. pers.).

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	61	49,6	63	68,5	34	79,1	158	61,2
Presenza con nidificazione	45	73,8	58	92,1	26	76,5	129	81,6
Nidificazione possibile ▲	26	42,6	44	69,8	8	23,5	78	49,4
Nidificazione probabile ●	3	4,9	4	6,3	3	8,8	10	6,3
Nidificazione accertata ■	16	26,2	10	15,9	15	44,1	41	25,9
Presenza senza nidificazione ○	16	26,2	5	7,9	8	23,5	29	18,4

Rondine

Hirundo rustica



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3	H: a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Rondine è presente nei tre parchi nel periodo riproduttivo, nidificante accertata. Silvestri (1893) la definiva "frequente in Umbria dal marzo all'ottobre". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria ha confermato a distanza di circa un secolo la grande diffusione della specie, la cui distribuzione copre praticamente tutto il territorio regionale.

La frequenza della Rondine nei tre parchi cresce passando dal Cucco al Subasio e dal Subasio al Tevere, indicando chiaramente come si tratti di specie legata soprattutto ad ambienti planiziali e collinari, come si può evincere anche dalla sua distribuzione per classi altitudinali.

Nei due parchi montani nidifica alle quote meno elevate, dove il paesaggio è caratterizzato da attività agricole tradizionali e dove sono presenti edifici adatti alla riproduzione, come stalle e fienili; talvolta sono frequentate a scopo alimentare le praterie d'altitudine, ma in maniera tutt'altro che "sistematica", come dimostra l'ampio vuoto distributivo relativo alla parte sommitale del Subasio.

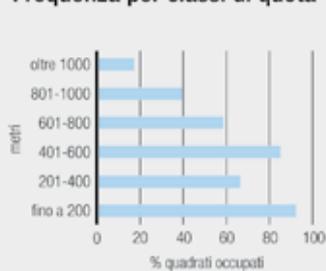
Nel Parco del Tevere, che presenta quote medie decisamente più basse, la copertura è quasi completa, con poche lacune riguardanti soprattutto le aree interessate da estese formazioni forestali nella zona della Gola del Forello. Oltre che nel paesaggio agrario tradizionale mosaicizzato, in quest'area protetta la Rondine è stata spesso osservata cacciare sopra le acque del fiume.

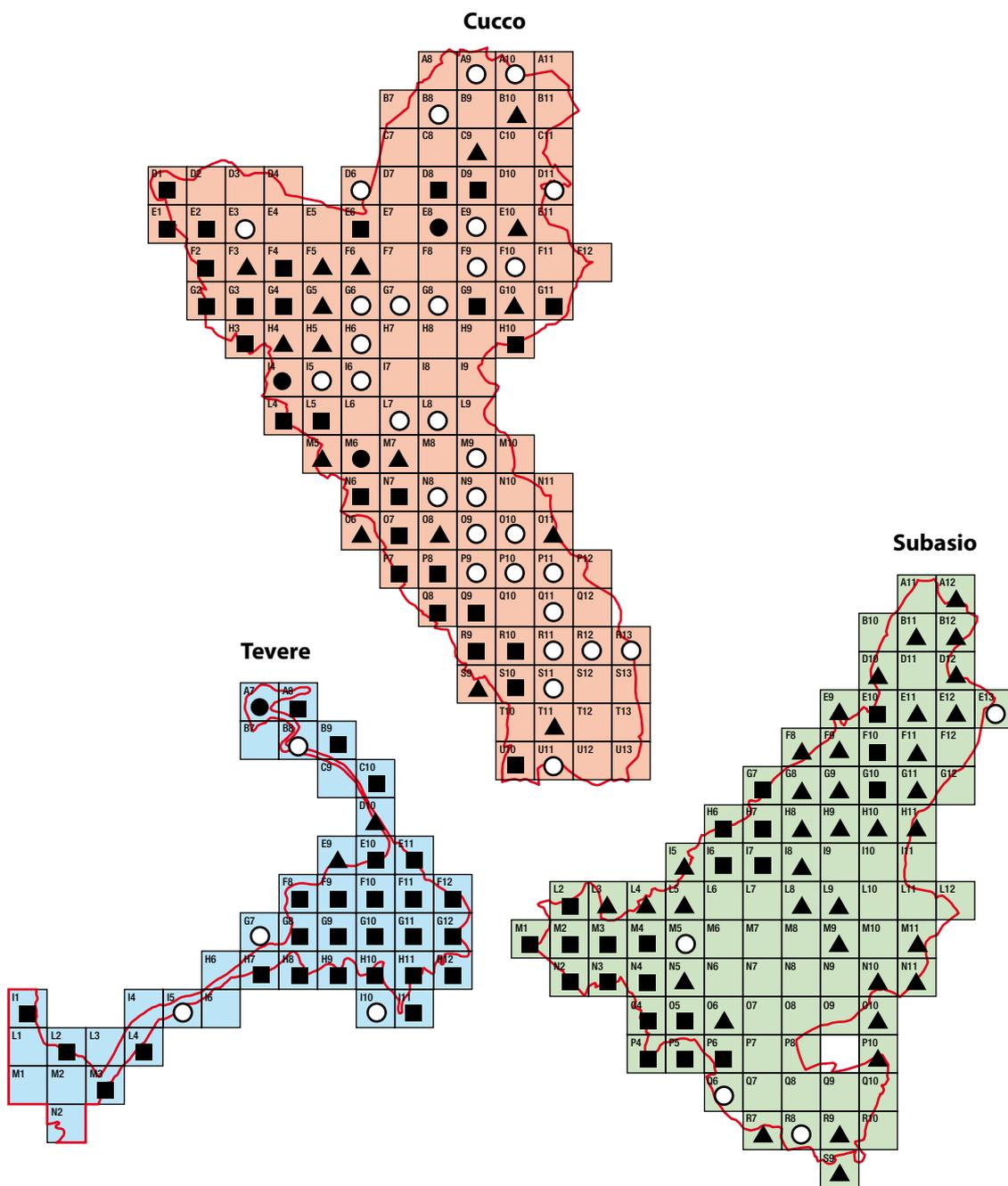
Anche se non sono disponibili dati quantitativi sulle popolazioni che frequentano i territori indagati, né sulla loro tendenza, nei tre parchi può essere considerata specie ancora piuttosto comune.

È presumibile che nelle aree di studio qui considerate i principali fattori avversi siano rappresentati dal massiccio uso di fitofarmaci e biocidi nelle zone planiziali ad agricoltura intensiva e, all'opposto, dal progressivo abbandono delle attività agropastorali nelle zone montane. In particolare, la progressiva riduzione delle attività zootecniche, con conseguente abbandono e/o trasformazione delle stalle, può privare la specie di un gran numero di siti di nidificazione.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	79	64,2	61	66,3	33	76,7	173	67,1
Presenza con nidificazione	48	60,8	57	93,4	29	87,9	134	77,5
Nidificazione possibile ▲	17	21,5	36	59,0	2	6,1	55	31,8
Nidificazione probabile ●	3	3,8	0	0,0	1	3,0	4	2,3
Nidificazione accertata ■	28	35,4	21	34,4	26	78,8	75	43,4
Presenza senza nidificazione ○	31	39,2	4	6,6	4	12,1	39	22,5

Balestruccio

Delichon urbicum



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Balestruccio è specie visitatrice estiva, presente in Umbria dall'inizio della primavera a tutto ottobre.

Secondo Silvestri (1892) la specie era comunissima nella nostra regione. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera diffusa in tutto il territorio regionale, legata soprattutto alle aree pianiziali e collinari, sebbene sia stata rinvenuta nidificante anche a Castelluccio di Norcia, a 1452 metri di quota.

Conformemente a quanto sostenuto nell'Atlante regionale, nel Parco del Cucco le segnalazioni di nidificazione accertata sono concentrate essenzialmente nel fondovalle, ricalcando la distribuzione dei centri abitati e degli insediamenti sparsi. La specie si spinge peraltro fino alle quote più elevate dell'area protetta, per esempio in corrispondenza della parete est del Cucco, senza tuttavia nidificare. È interessante notare come non sia stata rinvenuta in corrispondenza del villaggio turistico di Val di Ranco (1040 metri s.l.m.), nonostante la presenza di edifici potenzialmente idonei ad accogliere nidi.

Anche nel Parco del Subasio la nidificazione è stata accerta esclusivamente nelle zone poste a quote medio-basse, in corrispondenza di centri abitati o di edifici rurali. Un'evidente lacuna distributiva riguarda le praterie sommitali del massiccio calcareo e buona parte delle aree densamente boscate che gli fanno corona, del tutto disertate dalla specie.

Nel Parco del Tevere, la distribuzione è sostanzialmente continua intorno al centro abitato di Todi e nelle adiacenti zone agricole; il "vuoto" più esteso riguarda le aree prevalentemente boscate che circondano la Gola del Forello.

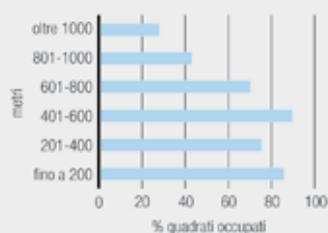
Anche nei tre parchi regionali, l'habitat caratteristico del Balestruccio è costituito da aree edificate prossime ad ambienti agricoli. La nidificazione avviene esclusivamente su edifici e, come nel resto dell'Umbria, non sono mai stati rilevati casi di nidificazione su pareti rocciose. La frequenza della specie tende a decrescere salendo di quota, probabilmente in risposta alla minore disponibilità di fabbricati e di aree agricole.

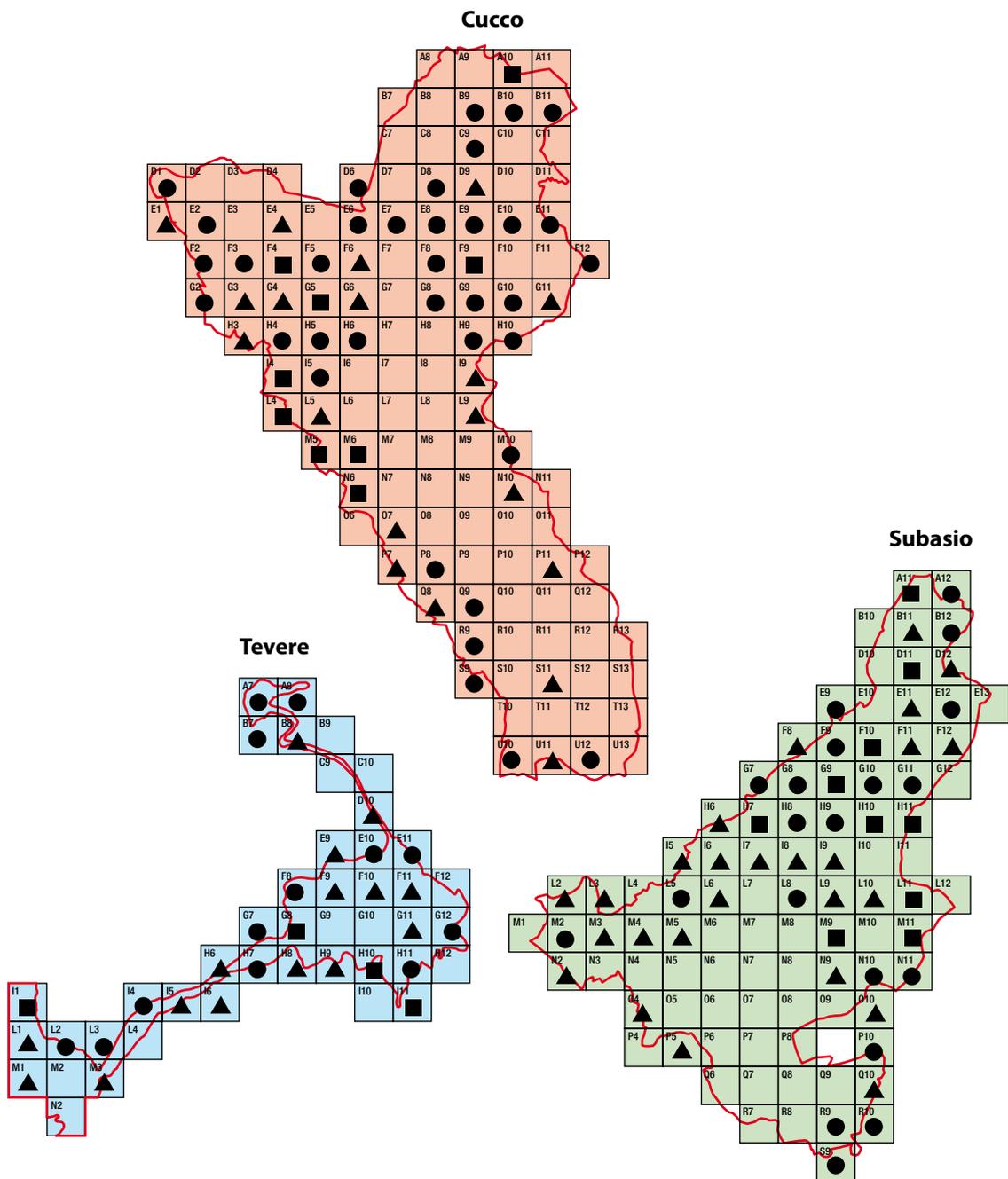
Il Balestruccio è da considerare in tutti e tre i parchi specie comune; pur inserito a livello europeo tra le SPEC nella categoria *declining* (diminuzione in atto), i dati raccolti in Umbria non evidenziano per ora fenomeni di flessione della popolazione regionale (Velatta *et al.*, 2010).

In ogni caso, fattori avversi che potrebbero agire sulla specie anche all'interno delle aree qui considerate sono la distruzione diretta dei nidi operata dall'uomo e l'uso intenso di biocidi che riducono drasticamente le popolazioni di insetti nelle campagne.

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	64	52,0	56	60,9	32	74,4	152	58,9
Presenza con nidificazione	64	100,0	56	100,0	32	100,0	152	100,0
Nidificazione possibile ▲	19	29,7	26	46,4	15	46,9	60	39,5
Nidificazione probabile ●	36	56,3	20	35,7	13	40,6	69	45,4
Nidificazione accertata ■	9	14,1	10	17,9	4	12,5	23	15,1
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Ballerina bianca

Motacilla alba



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Nei tre parchi regionali indagati, la Ballerina bianca è nidificante accertata. Al Cucco e al Tevere è stata rinvenuta anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) ed è presumibile che sia presente tutto l'anno anche nel Parco del Subasio.

Nel secolo scorso Silvestri (1893) la definiva "comunissima lungo i corsi d'acqua tutto l'anno, è comune pure nel passo di ottobre-novembre e di marzo-aprile". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera sedentaria e nidificante accertata, comune e ampiamente distribuita in tutto il territorio.

Anche nei tre parchi è estremamente diffusa, salvo disertare, sia al Subasio che al Cucco, le praterie sommitali e le zone completamente ricoperte da boschi. Le poche lacune presenti nel Parco del Tevere sono probabilmente dovute a difetto di rilevamento.

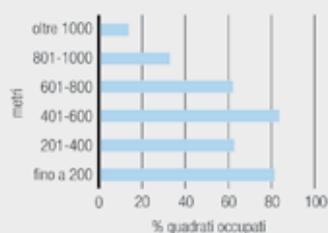
Nelle tre aree di studio è stata rinvenuta in un'ampia varietà di ambienti con copertura arborea ridotta o assente: rive di corsi d'acqua, zone coltivate, incolti, pascoli, centri abitati. In quanto insettivora, è stata spesso osservata alimentarsi nelle aree con presenza di animali al pascolo.

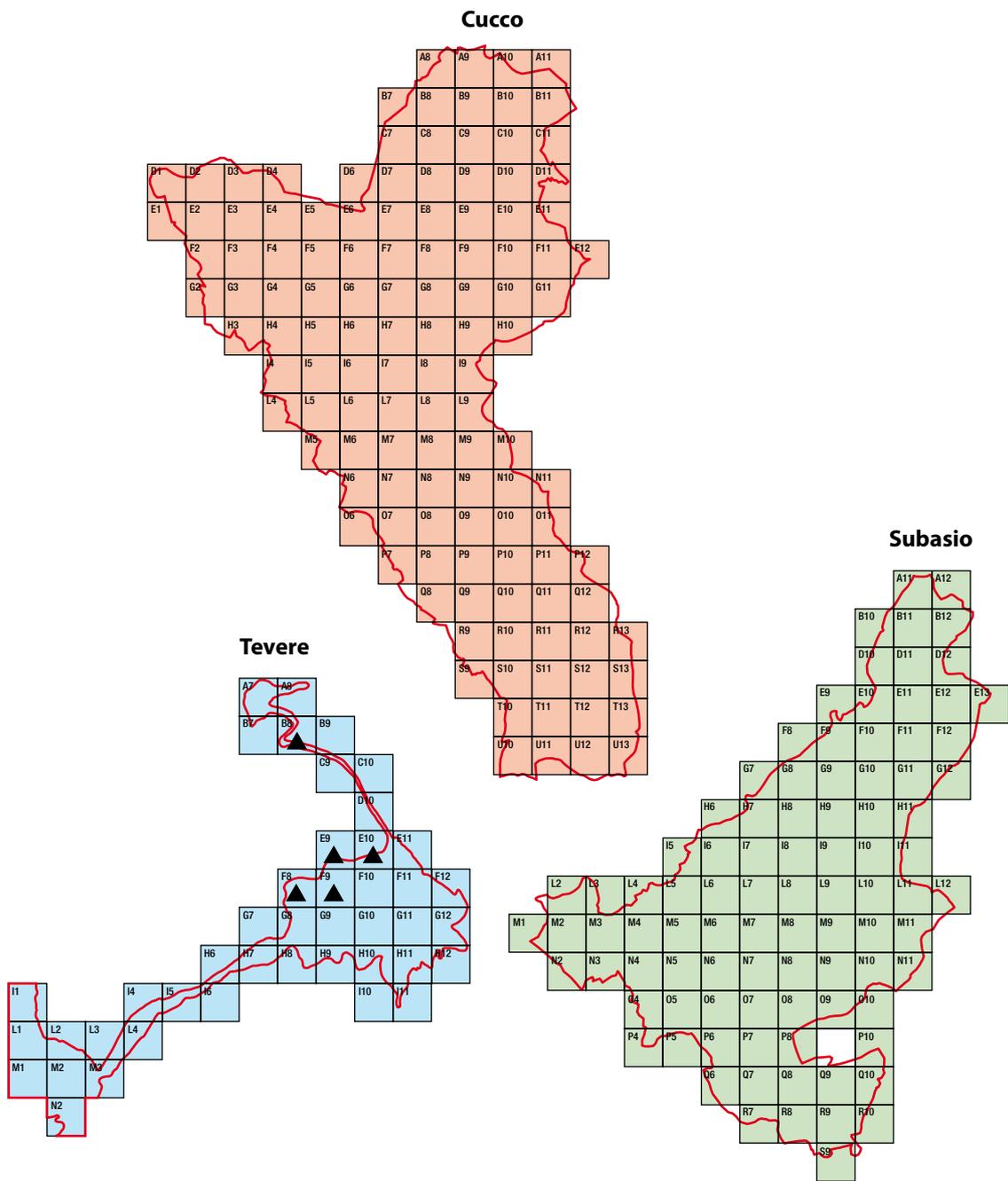
È stata segnalata in tutti i piani altitudinali, ma è risultata più frequente al di sotto dei 600 metri.

La specie è da considerare senz'altro comune nei tre parchi oggetto di indagine e non sussistono apparenti minacce per le sue popolazioni.

Monica Montefameglio

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	5	11,6	5	1,9
Presenza con nidificazione	0		0		5	100,0	5	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		5	100,0	5	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Cutrettola

Motacilla flava



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Cutrettola è stata rilevata con continuità esclusivamente nel Parco del Tevere, dove la sua nidificazione è ritenuta possibile ma non è stata accertata. Una singola osservazione (non riportata in mappa), verosimilmente riferibile a un individuo in migrazione, è stata effettuata agli inizi di maggio anche sulle praterie d'altitudine del Parco del Cucco, ambiente assolutamente atipico per la specie.

Silvestri (1893) la definiva "di passo in aprile ed in settembre"; secondo Moltoni (1962) era presente, anche se con poche coppie, lungo le sponde del Trasimeno.

Più recentemente, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera nidificante accertata, per lo più localizzata in poche aree di fondovalle e pianiziali del territorio regionale, in particolare nell'Alto Tevere, nella piana della Valle Umbra e nella bassa valle del Tevere. Unica eccezione riguarda l'area della Palude di Colfiorito, a 750 metri di quota, peraltro considerato il sito di nidificazione più elevato per il territorio nazionale. Nella seconda metà degli anni '90 ne è stata riconfermata la presenza anche nel comprensorio del Trasimeno, in località basso-collinari e pianiziali (Velatta, 2002; Velatta *et al.*, 2004).

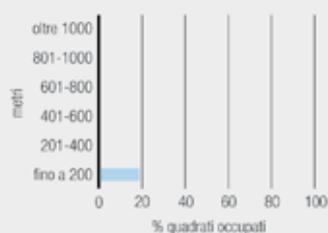
Le osservazioni compiute nella presente indagine sono le prime che riguardano la media valle del Tevere, dove la Cutrettola non era stata prima d'ora mai segnalata. È verosimile che l'area sia stata colonizzata solo di recente, sulla spinta di una fase di incremento che sta interessando la popolazione regionale (Velatta *et al.*, 2010).

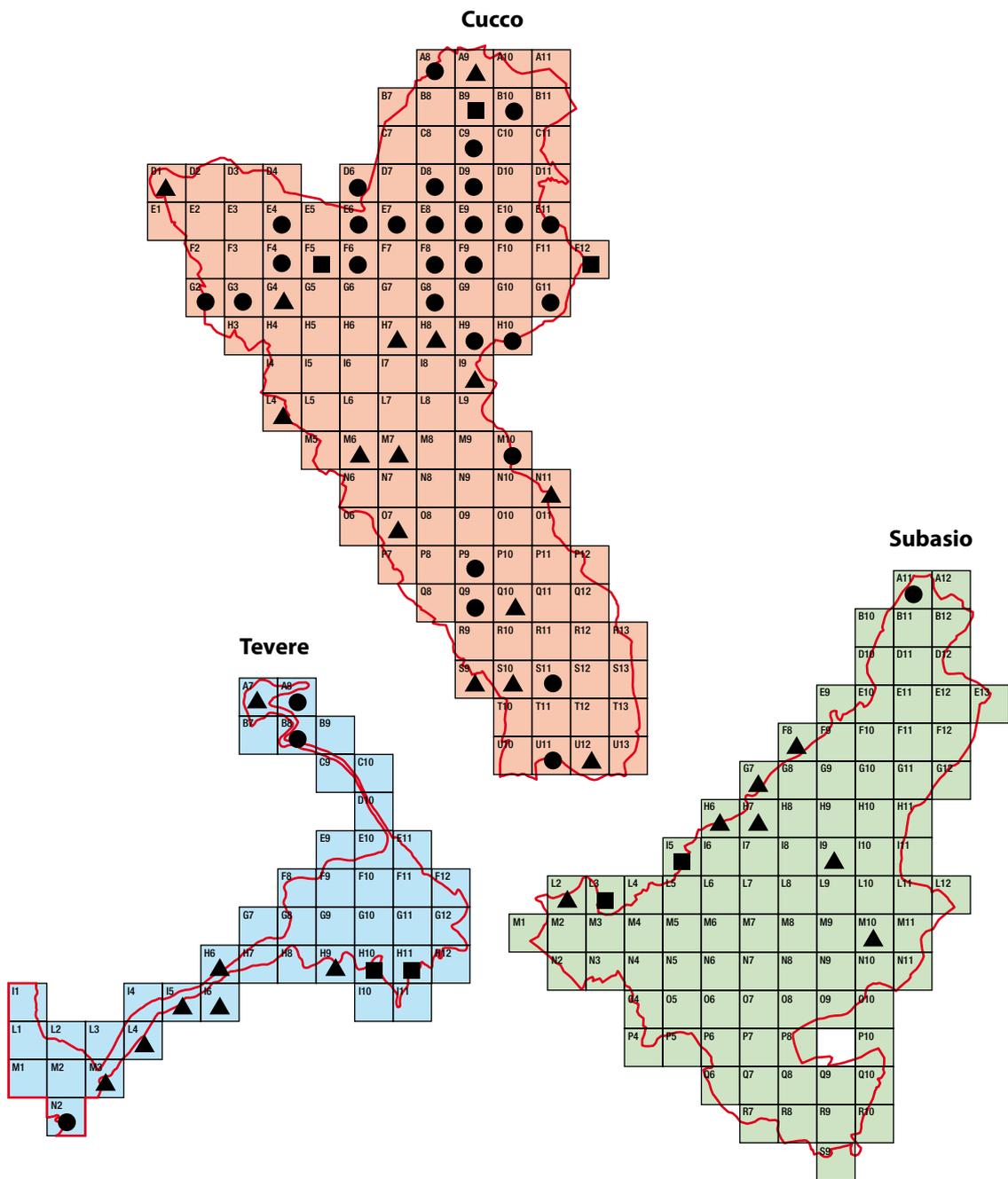
Nel Parco del Tevere la Cutrettola è stata rinvenuta solo in cinque quadrati, a quote intorno ai 200 metri. In particolare le osservazioni si concentrano nelle aree pianeggianti del Tevere Morto (sponda sinistra), caratterizzate dalla presenza di coltivazioni erbacee intensive ed estensive. Si confermano così le caratteristiche fondamentali dell'habitat della specie, in conformità a quanto emerso anche in altre parti del territorio regionale: ambienti erbacei aperti con vegetazione bassa, sia spontanea che coltivata, in prossimità di corpi idrici o comunque in luoghi umidi.

La consistenza della popolazione di Cutrettola presente nella parte "perugina" del Parco del Tevere è ignota; tuttavia la specie può essere senz'altro qui considerata poco comune.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	46	37,4	10	10,9	12	27,9	68	26,4
Presenza con nidificazione	46	100,0	10	100,0	12	100,0	68	100,0
Nidificazione possibile ▲	15	32,6	7	70,0	7	58,3	29	42,6
Nidificazione probabile ●	28	60,9	1	10,0	3	25,0	32	47,1
Nidificazione accertata ■	3	6,5	2	20,0	2	16,7	7	10,3
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Ballerina gialla

Motacilla cinerea



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Ballerina gialla è nidificante accertata nei tre parchi regionali, nei quali è verosimilmente presente lungo l'intero arco dell'anno.

Silvestri (1893) la definiva "scarsa e sedentaria" in tutta la regione.

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è sedentaria e nidificante, distribuita in maniera più uniforme nelle aree appenniniche, mentre in quelle collinari e planiziali la sua presenza è discontinua.

Nel Parco del Cucco si ritrova soprattutto nella parte settentrionale, dove può essere considerata diffusa e comune lungo i numerosi corsi d'acqua del bacino del Sentino, mentre nella porzione centrale e meridionale dell'area protetta la sua presenza appare più frammentaria. Al Subasio le osservazioni sono concentrate soprattutto lungo il Fiume Tescio; poche altre segnalazioni riguardano alcuni tratti di corsi d'acqua minori, come il Fosso Cavaliere ed il Fosso dell'Anna. Nel Parco del Tevere è stata rinvenuta in più punti lungo l'asta fluviale ed inoltre lungo il Torrente Naia ed il Fosso della Pasquarella.

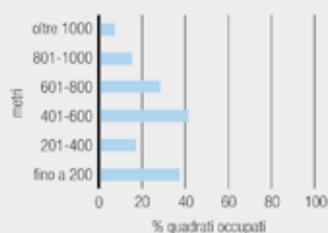
L'habitat della Ballerina gialla è costituito dalle sponde di ruscelli, torrenti e fiumi, con preferenza per acque limpide, turbolente e ben ossigenate, ricche di cascatelle, rocce emergenti, fitta vegetazione ripariale. Il nido viene spesso realizzato negli anfratti rocciosi e sotto le radici degli alberi. Nel Parco del Cucco, tuttavia, è stata sporadicamente rinvenuta anche nelle praterie sommitali circondate da faggeta.

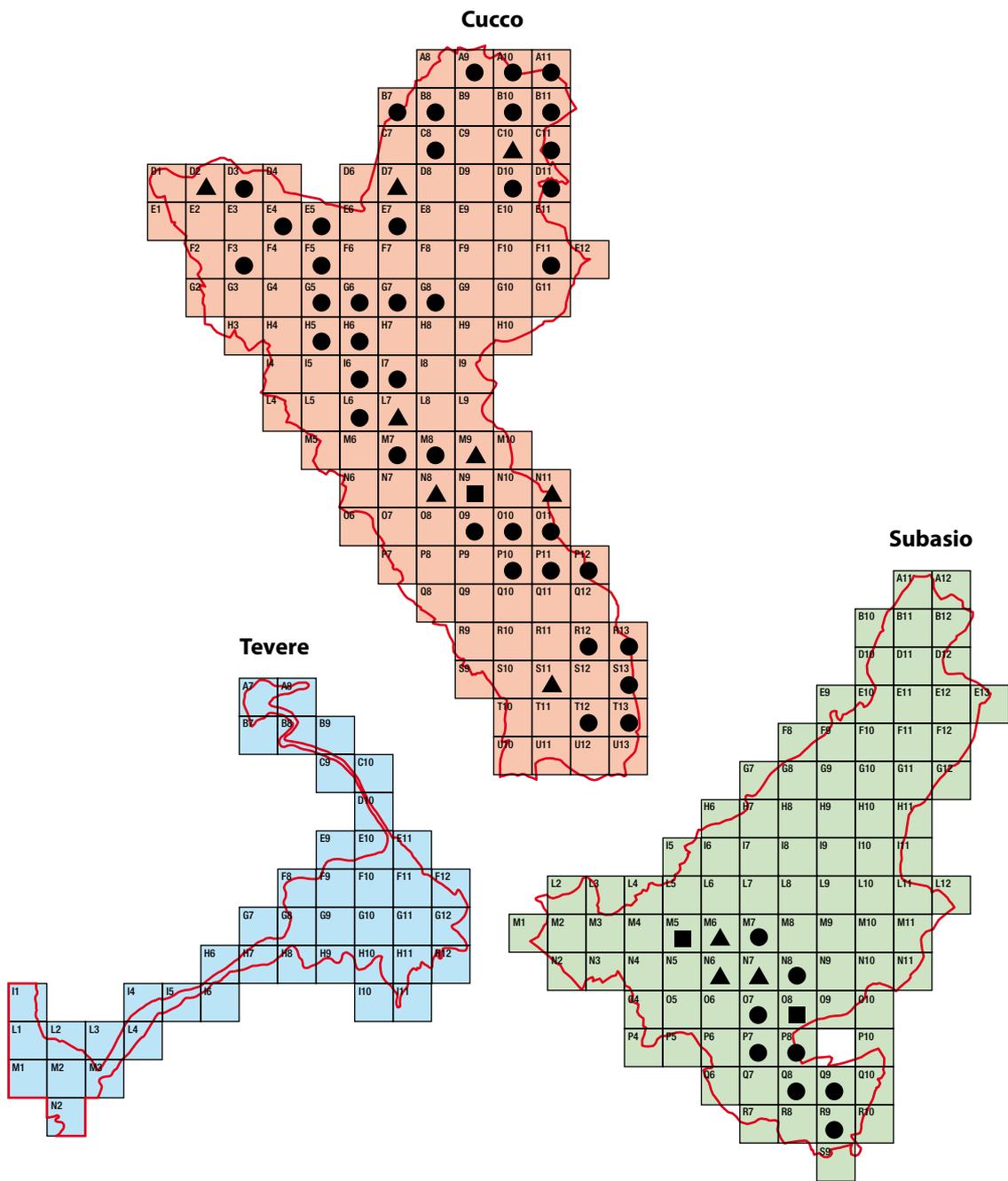
Il *range* altitudinale è piuttosto ampio: nei tre parchi la specie è stata osservata in tutte le fasce di quota, anche se è risultata maggiormente presente tra i 400 e i 600 metri e al di sotto dei 200.

Potenziati minacce sono rappresentate dall'alterazione delle sponde e degli alvei dei corsi d'acqua, in particolare attraverso l'eliminazione degli isolotti fluviali, la realizzazione di scogliere, il taglio della vegetazione ripariale. La specie è molto sensibile anche all'inquinamento delle acque, che può provocare una diminuzione delle disponibilità trofiche (macroinvertebrati acquatici) tale da determinare la contrazione o la scomparsa delle sue popolazioni.

Monica Montefameglio

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	49	39,8	13	14,1	0	0,0	62	24,0
Presenza con nidificazione	49	100,0	13	100,0	0	0,0	62	100,0
Nidificazione possibile ▲	8	16,3	3	23,1	0	0,0	11	17,7
Nidificazione probabile ●	40	81,6	8	61,5	0	0,0	48	77,4
Nidificazione accertata ■	1	2,0	2	15,4	0	0,0	3	4,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Calandro

Anthus campestris



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Calandro è presente nel Parco del Cucco e nel Parco del Subasio come nidificante accertato, mentre risulta assente nel Parco del Tevere.

Silvestri (1893) ne riportava la presenza in Umbria da aprile-maggio ad agosto-settembre.

Secondo l'Atlante Ornitologico regionale è visitatore estivo, nidificante lungo la catena appenninica e in alcuni altri rilievi quali il Monte Subasio, i Monti Martani e il Monte Acuto. La distribuzione riscontrata relativa ai tre parchi conferma dunque quanto già conosciuto per il territorio regionale.

La distribuzione nel Parco del Cucco interessa soprattutto la dorsale principale, dalle pendici del massiccio del Monte Catria fino al Monte della Rocca nella parte sud, ed i rilievi nord-orientali, a quote comprese fra i 600 e i 1300 metri circa. Nel Parco del Subasio risulta più localizzato, presente nel settore meridionale in corrispondenza delle aree sommitali calcaree del Monte Subasio, a quote comprese fra gli 800 e i 1200 metri circa.

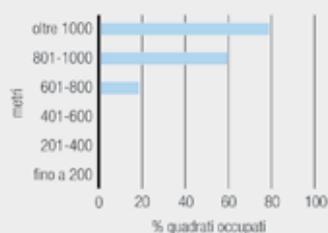
Frequenta principalmente pascoli aridi generalmente aperti, con copertura erbacea discontinua, tipicamente i pascoli degradati o comunque con presenza di affioramenti rocciosi e zone pietrose, che caratterizzano largamente le quote maggiori dei rilievi calcarei del Parco del Cucco e le praterie del Subasio.

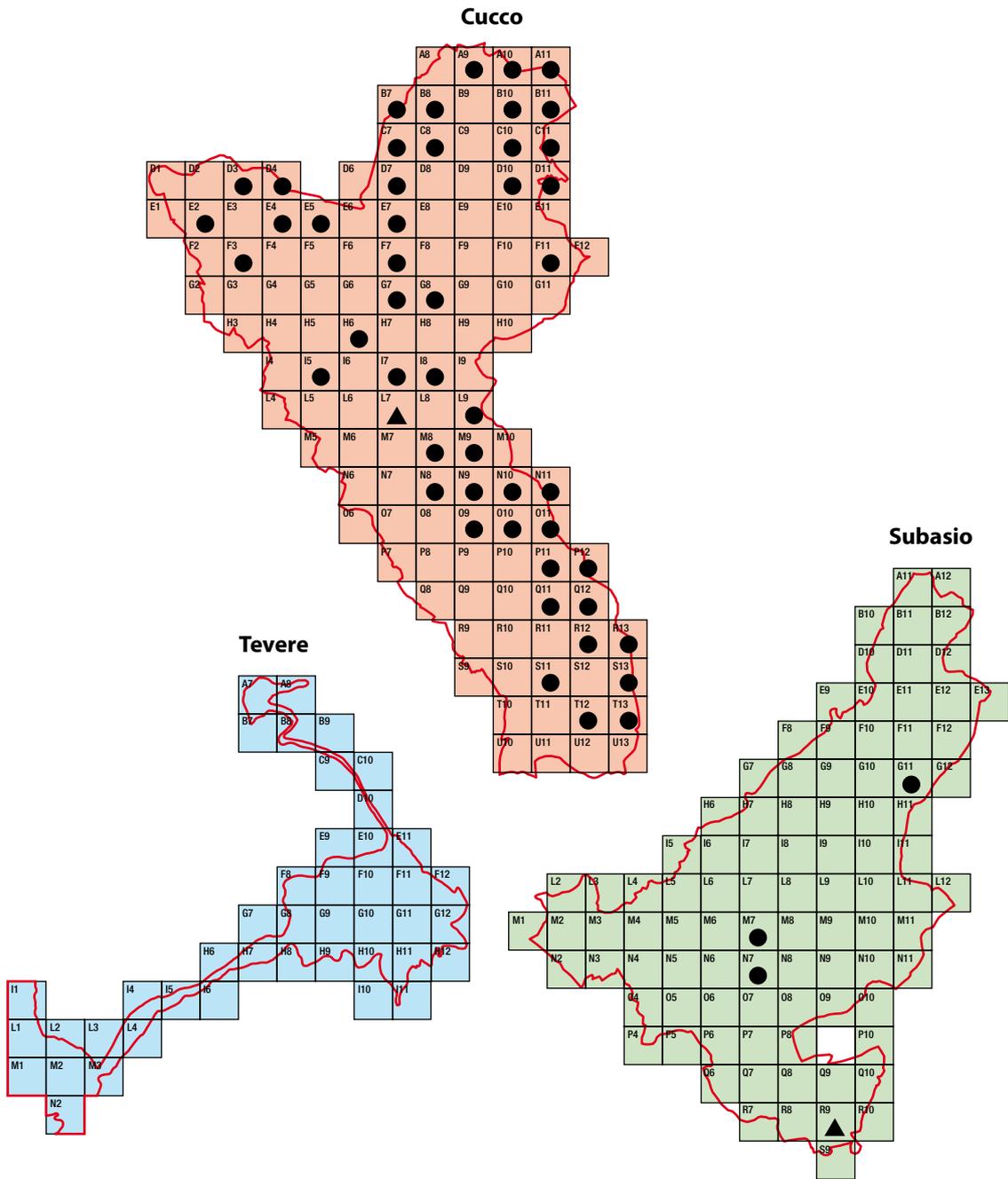
Poiché per le aree indagate non sono disponibili dati specifici sullo *status* pregresso della specie, non è possibile stabilire se localmente vi siano state flessioni nella consistenza delle popolazioni.

Potenziali minacce sono rappresentate dall'alterazione e dal disturbo nel suo habitat, che può risultare particolarmente influente poiché il nido viene costruito sul terreno, e soprattutto dalla progressiva ricolonizzazione dei pascoli da parte della vegetazione arborea ed arbustiva in conseguenza della diminuzione della pastorizia.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	50	40,7	4	4,3	0	0,0	54	20,9
Presenza con nidificazione	50	100,0	4	100,0	0	0,0	54	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	2,0	1	25,0	0	0,0	2	3,7
Nidificazione probabile ●	49	98,0	3	75,0	0	0,0	52	96,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Prispolone

Anthus trivialis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Prispolone in Umbria risulta migratore regolare e nidificante accertato. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo indica come diffuso quasi esclusivamente nelle aree montane della regione, quindi nella fascia orientale appenninica, ad una quota in genere superiore agli 800 metri. Silvestri (1893) lo indicava comune durante la migrazione ma non lo segnalava come nidificante.

Nell'ambito della presente indagine è stato rinvenuto esclusivamente nei parchi del Cucco e del Subasio; la sua presenza in quest'ultima area protetta costituisce una novità rispetto alla distribuzione riportata nell'Atlante regionale.

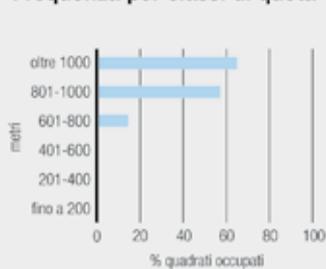
Conformemente a quanto osservato a scala regionale, anche nei due parchi il Prispolone è stato segnalato prevalentemente a quote superiori agli 800 metri. Nel Parco del Cucco può essere considerato specie caratterizzante delle quote più elevate, ampiamente diffuso nel territorio montano, in continuità con le popolazioni presenti sul versante anconetano (Giacchini, 2007). Nel Parco del Subasio la specie è risultata invece notevolmente localizzata: solo due o tre zone a ridosso delle praterie sommitali del Monte Subasio, e un sito delle alte colline (quasi 900 metri di quota) tra la Valle del Tescio e Rocca di Postignano.

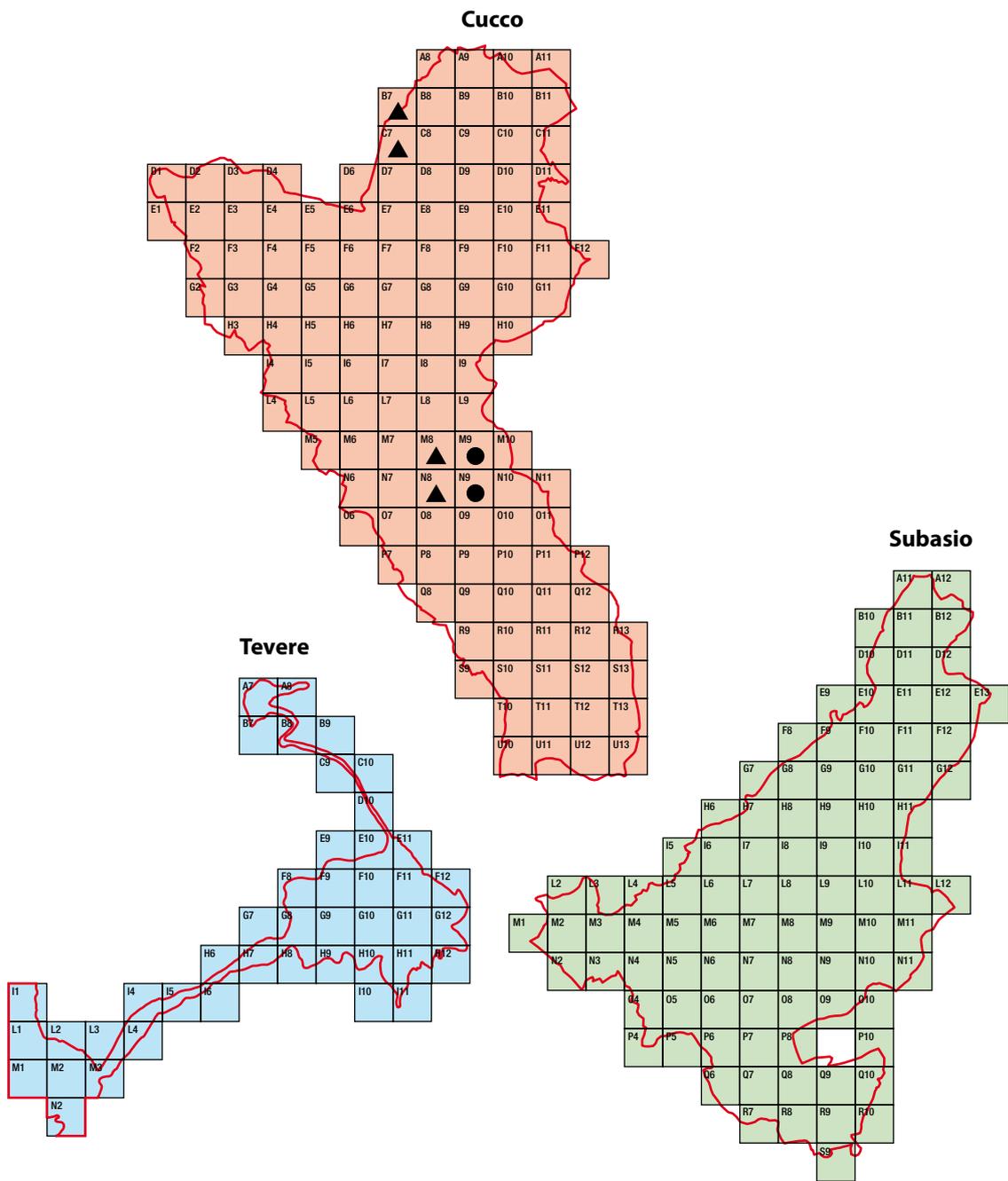
Il Prispolone predilige le zone aperte montane prossime a margini forestali, le radure e in generale gli spazi aperti con copertura erbacea anche continua e presenza di arbusti ed alberi isolati.

Lo stato di conservazione della specie, ritenuto soddisfacente a livello regionale e nazionale, sembra per il momento buono anche nei due parchi. L'eventuale cessazione dell'attività zootecnica estensiva potrebbe però in futuro ridurre la superficie del suo habitat, come conseguenza di processi di "chiusura" dei pascoli abbandonati, soprattutto di quelli meno estesi, da parte del bosco.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	6	4,9	0	0,0	0	0,0	6	2,3
Presenza con nidificazione	6	100,0	0	0	0	0,0	6	100,0
Nidificazione possibile ▲	4	66,7	0	0	0	0,0	4	66,7
Nidificazione probabile ●	2	33,3	0	0	0	0,0	2	33,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0

Spioncello

Anthus spinoletta



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Lo Spioncello è presente in periodo riproduttivo solamente nel Parco del Cucco, l'unico ambito tra i parchi regionali considerati a presentare caratteristiche idonee alla sua nidificazione.

Silvestri (1893) non ne segnalava la nidificazione in Umbria, ritenendolo però comune nei periodi di migrazione. Circa un secolo più tardi, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera invece nidificante accertato, con una distribuzione limitata alla dorsale appenninica orientale, tra il Monte Catria a nord e i Monti Sibillini a sud, intervallata da un ampio vuoto a sud di Monte Pennino; viene inoltre indicata la quota di 1500 metri come limite inferiore della distribuzione altitudinale della specie in epoca riproduttiva. Perna (1995) descrive lo Spioncello come localizzato e raro nella Provincia di Pesaro, con distribuzione in periodo riproduttivo limitata alle aree sommitali di Monte Nerone e Monte Catria. Recentemente la sua nidificazione è stata segnalata anche in Provincia di Ancona (Giacchini, 2007), sul Monte Nero e sul Monte della Strega, in quest'ultimo caso, quindi, proprio ai confini con il Parco del Cucco.

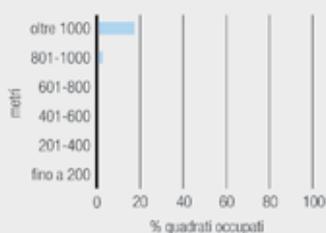
Nel corso della presente indagine, la specie è stata rilevata solamente in due zone del Parco: presso Pian d'Ortica, a circa 1450 metri di quota sul versante meridionale delle Balze degli Spicchi (Monte Catria), e intorno alla cima di Monte Cucco (1560 m s.l.m.), di fatto le due località a maggior altitudine di tutta l'area protetta.

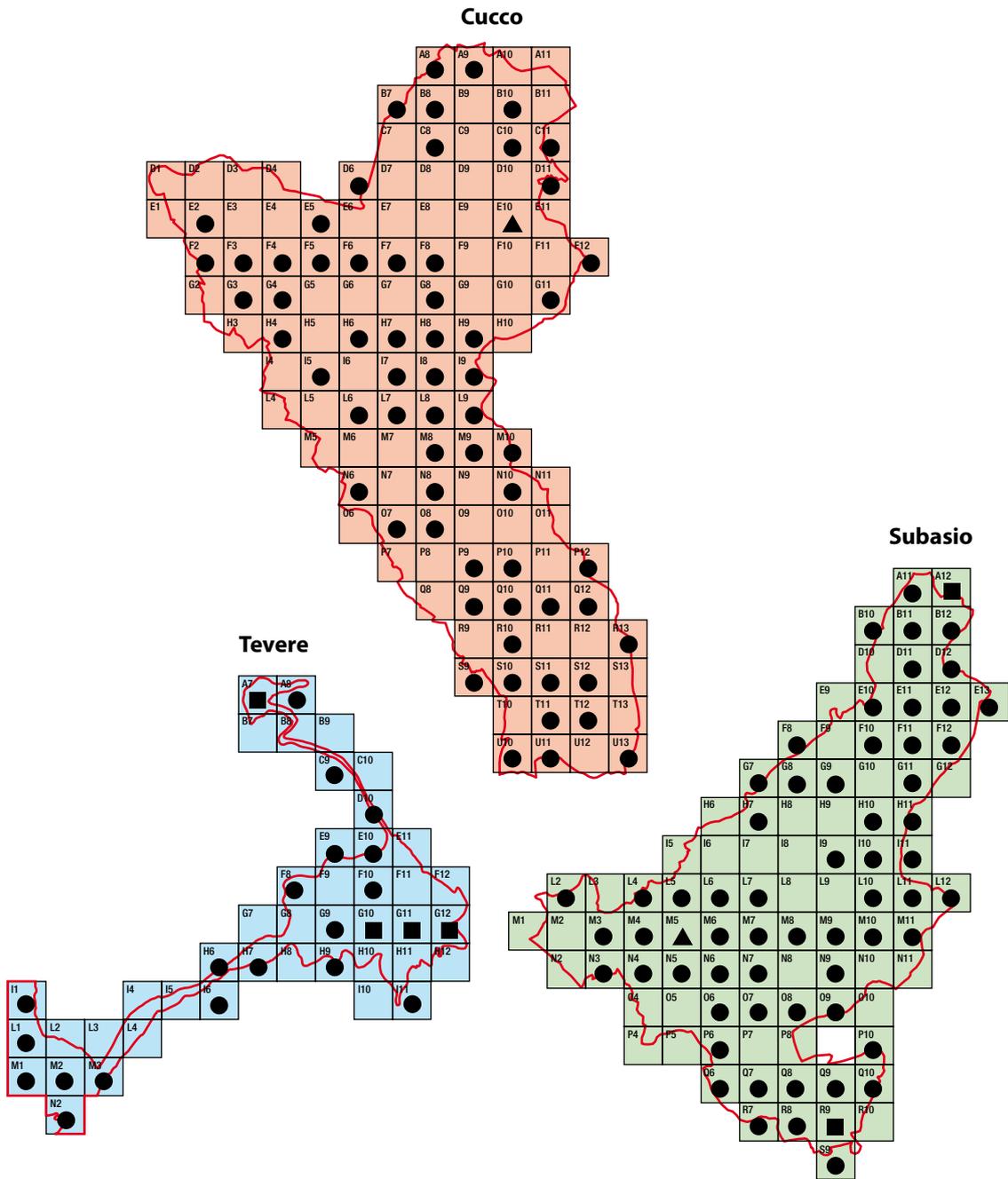
Anche nel Parco del Cucco la specie è apparsa legata, in periodo riproduttivo, a praterie montane poste a quote relativamente elevate, intorno ai 1500 metri, con vegetazione erbacea bassa, discontinua, intervallata da aree scoperte con roccia affiorante. Considerata l'esigua estensione dell'habitat idoneo, la consistenza della popolazione nidificante dovrebbe essere estremamente limitata, stimabile in poche coppie.

L'abbandono del pascolo e il conseguente sviluppo di densa vegetazione erbacea o addirittura arbustiva, insieme a qualsiasi manomissione dell'ambiente di prateria, sono i principali fattori di minaccia per la specie.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	64	52,0	63	68,5	23	53,5	150	58,1	
Presenza con nidificazione	64	100,0	63	100,0	23	100,0	150	100,0	
Nidificazione possibile	▲	1	1,6	1	1,6	0	0,0	2	1,3
Nidificazione probabile	●	63	98,4	60	95,2	19	82,6	142	94,7
Nidificazione accertata	■	0	0,0	2	3,2	4	17,4	6	4,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fiorrancino

Regulus ignicapilla



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Fiorrancino è stato rinvenuto in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi oggetto di indagine, che risulta frequentare anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010). Nei parchi del Subasio e del Tevere sono stati raccolti elementi di nidificazione certa, mentre nel Parco del Cucco la nidificazione risulta solamente probabile.

Storicamente non sembra fosse molto conosciuto nel territorio umbro; Silvestri (1893) ne ipotizzava vagamente la nidificazione "sui monti più alti dell'Appennino". Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è presente tutto l'anno e nidificante accertato nella regione; nel periodo riproduttivo è ampiamente distribuito in corrispondenza dei rilievi collinari e montani, mentre nel periodo invernale occupa anche le quote più basse, frequentando anche campagne e centri abitati.

In tutti e tre i parchi il Fiorrancino è risultato distribuito in oltre la metà dei quadrati, dai 150 agli oltre 1000 metri di quota, con maggior frequenza sopra i 600. Nel Parco del Cucco sembra disertare soprattutto le aree pedemontane situate lungo la S.S. Flaminia, caratterizzate da seminativi ed insediamenti, e le praterie d'altitudine. Analoga situazione si rileva al Subasio: qui la specie è particolarmente diffusa, ma mostra evidenti lacune in corrispondenza di aree in prevalenza occupate da coltivazioni o da praterie sommitali. Nel Parco del Tevere è distribuito con continuità nell'estrema parte sud-occidentale dell'area di studio, corrispondente ai rilievi ammantati di boschi di sclerofille che definiscono la Gola del Forello; altrove è presente "a macchia di leopardo".

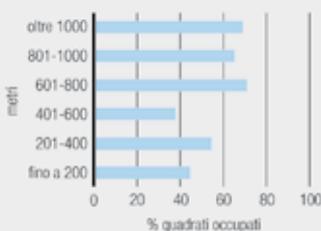
Nei tre parchi la specie è stata rinvenuta soprattutto negli ambienti forestali, sia di caducifoglie, quali querceti, orno-ostrieti, faggete, che di sclerofille e di conifere; è stata però segnalata anche nelle campagne con presenza di boschetti e perfino in aree verdi urbane provviste di conifere, ad esempio nel Parco della Rocca nella città di Todì, dove sono stati rilevati numerosi individui in canto.

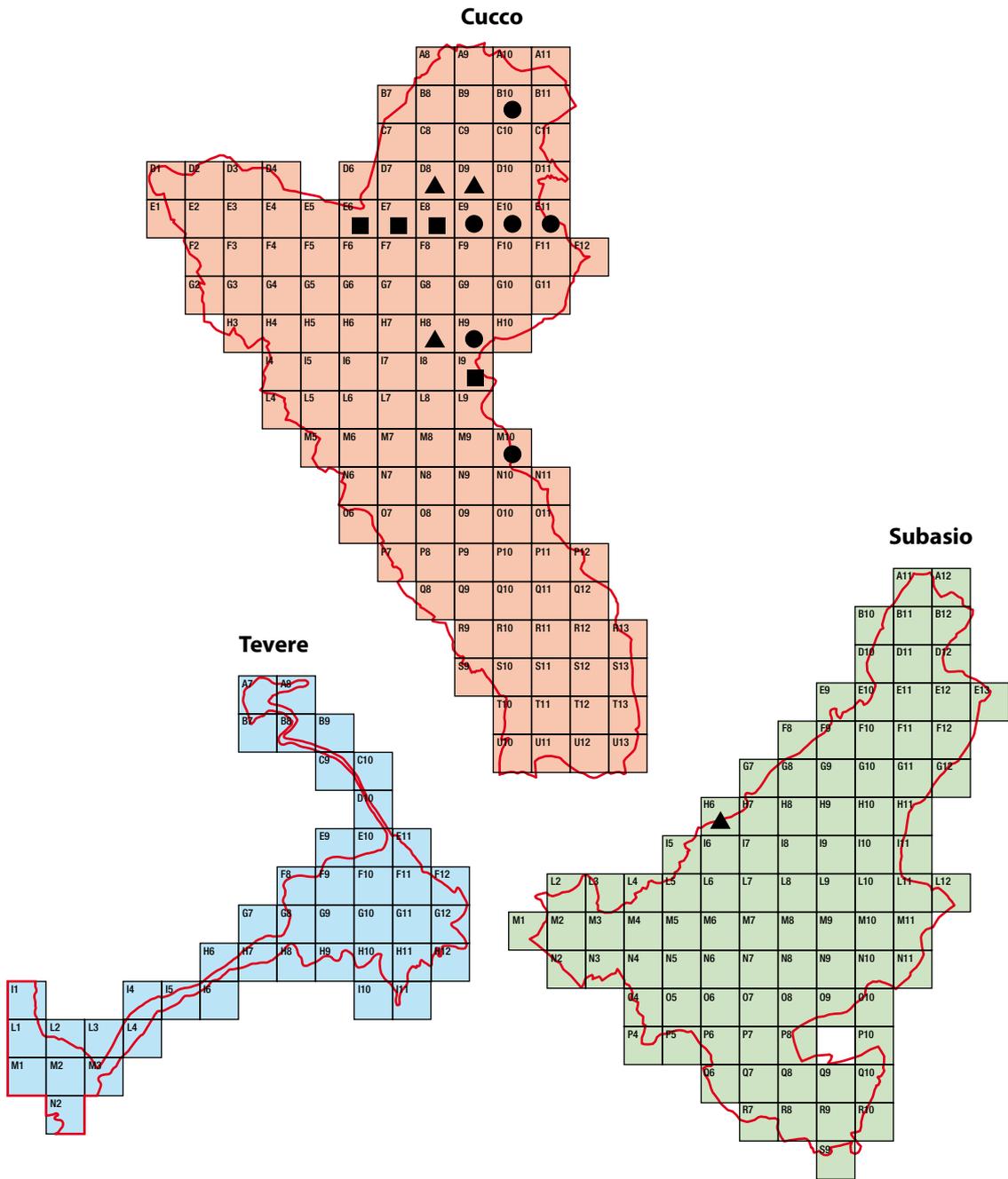
Il Fiorrancino è da considerarsi nei tre parchi ampiamente diffuso e comune.

Minacce potenziali possono essere costituite da qualsiasi intervento che comporti il depauperamento delle superfici boschive come operazioni di taglio troppo intense e ravvicinate nel tempo.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	13	10,6	1	1,1	0	0,0	14	5,4
Presenza con nidificazione	13	100,0	1	100,0	0	0,0	14	100,0
Nidificazione possibile ▲	3	23,1	1	100,0	0	0,0	4	28,6
Nidificazione probabile ●	6	46,2	0	0,0	0	0,0	6	42,9
Nidificazione accertata ■	4	30,8	0	0,0	0	0,0	4	28,6
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Merlo acquaiolo

Cinclus cinclus



(Foto Livio Fioroni)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Merlo acquaiolo è specie nidificante accertata nel Parco del Cucco, nidificante possibile in quello del Subasio; in ambedue le aree protette è presumibilmente presente tutto l'anno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce nidificante in soli quattro settori della regione, corrispondenti al Fiume Sentino (che interessa appunto il territorio del Parco del Cucco), al Fiume Menotre, al sistema Nera-Corno (Valnerina) e a due affluenti di sinistra dell'alto corso del Tevere; successivamente è stato rinvenuto (Convito e Velatta, ined.) anche lungo il corso del Fiume Chiascio presso Col Palombo (Gubbio).

Le osservazioni effettuate in questa indagine sono le prime riguardanti il territorio del Subasio e inoltre accertano la nidificazione della specie lungo il corso del Fiume Sentino, nella Gola del Corno del Catria (Parco del Cucco), dove in precedenza la riproduzione era soltanto ipotizzata.

Il Merlo acquaiolo mostra la sua più ampia diffusione nel Parco del Cucco ove è stato rilevato a quote comprese tra i 400 ed i 1100 metri; esso è presente con continuità in un tratto del Fiume Sentino lungo circa 10 chilometri, compreso tra Molino delle Ogne (Valdorbina) ed il confine orientale del Parco, ed inoltre nel complesso di Valle delle Prigioni e Rio Freddo, fino alle sorgenti di quest'ultimo, e nel Fosso Artina, tributario del Sentino, a nord di Isola Fossara. Nel Parco del Subasio il Merlo acquaiolo è stato rinvenuto per la prima volta nel 2005, grazie a ricerche mirate, in un'unica località lungo il corso del Fiume Tescio, alla quota di 370 metri, ove è stato osservato un individuo adulto; sopralluoghi mirati lungo il Fosso dell'Anna non ne hanno evidenziato la presenza, ma l'ambiente appare comunque idoneo alla specie.

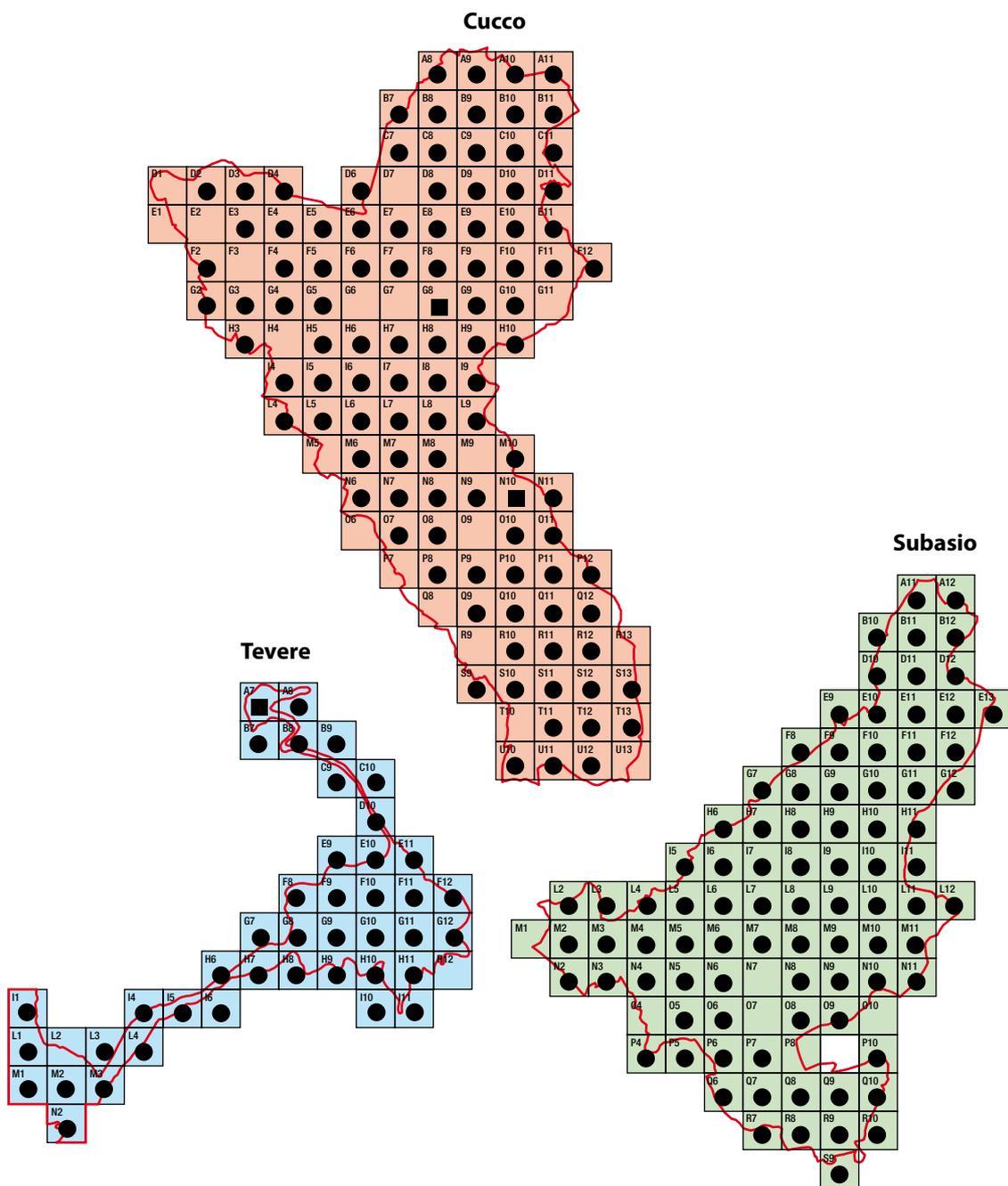
Al Cucco il Merlo acquaiolo frequenta torrenti con acque a corso rapido, molto ossigenate, con presenza di salti e cascatelle, a tratti costretti tra pareti calcaree a picco, ed il greto ricco di pietre e rocce affioranti. Al Subasio il corso del Tescio si presenta invece meno rapido, con pareti molto acclivi ricche di vegetazione, pressoché prive di grandi elementi rocciosi, ma sempre con greto sassoso. Nella località in cui la specie è stata rilevata è presente una briglia in cemento che rallenta le acque a monte formando un salto di circa 3 metri, ai piedi del quale si estende una piccola pozza ricca di vegetazione idrofittica.

Il Merlo acquaiolo può essere considerata specie localizzata al Cucco ed eccezionalmente rara al Subasio. Nel Parco del Cucco si può stimare la presenza di almeno 5 coppie nidificanti, con densità soddisfacenti lungo il corso del Sentino.

Uno dei principali fattori di minaccia è rappresentato dalle captazioni idriche, e in generale dalla diminuzione delle portate. Ciò è evidente soprattutto nel Parco del Subasio, ove l'alveo del Tescio, solo pochi chilometri più a valle del punto in cui la specie è stata osservata, risultava completamente asciutto. Apparentemente tale fattore sembra meno rilevante nel Parco del Cucco, ove, invece, un notevole impatto può essere esercitato dalle attività ricreative, prima fra tutte il torrentismo.

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	104	84,6	86	93,5	41	95,3	231	89,5
Presenza con nidificazione	104	100,0	86	100,0	41	100,0	231	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	102	98,1	86	100,0	40	97,6	228	98,7
Nidificazione accertata ■	2	1,9	0	0,0	1	2,4	3	1,3
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Scricciolo

Troglodytes troglodytes



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Lo Scricciolo è stato rinvenuto in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quelli del Cucco e del Tevere, nidificante probabile al Subasio. Nelle tre aree protette risulta essere presente non solo durante la stagione riproduttiva, ma anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010).

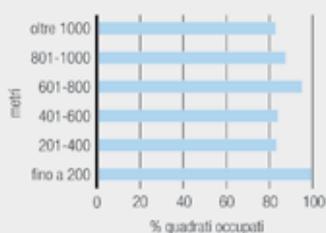
In ognuna delle aree di studio la specie è distribuita in gran parte del territorio, senza evidenti preferenze altimetriche; le poche lacune osservate si riferiscono in genere ad aree intensamente coltivate ed edificate o alle estese praterie d'altitudine del Cucco e del Subasio.

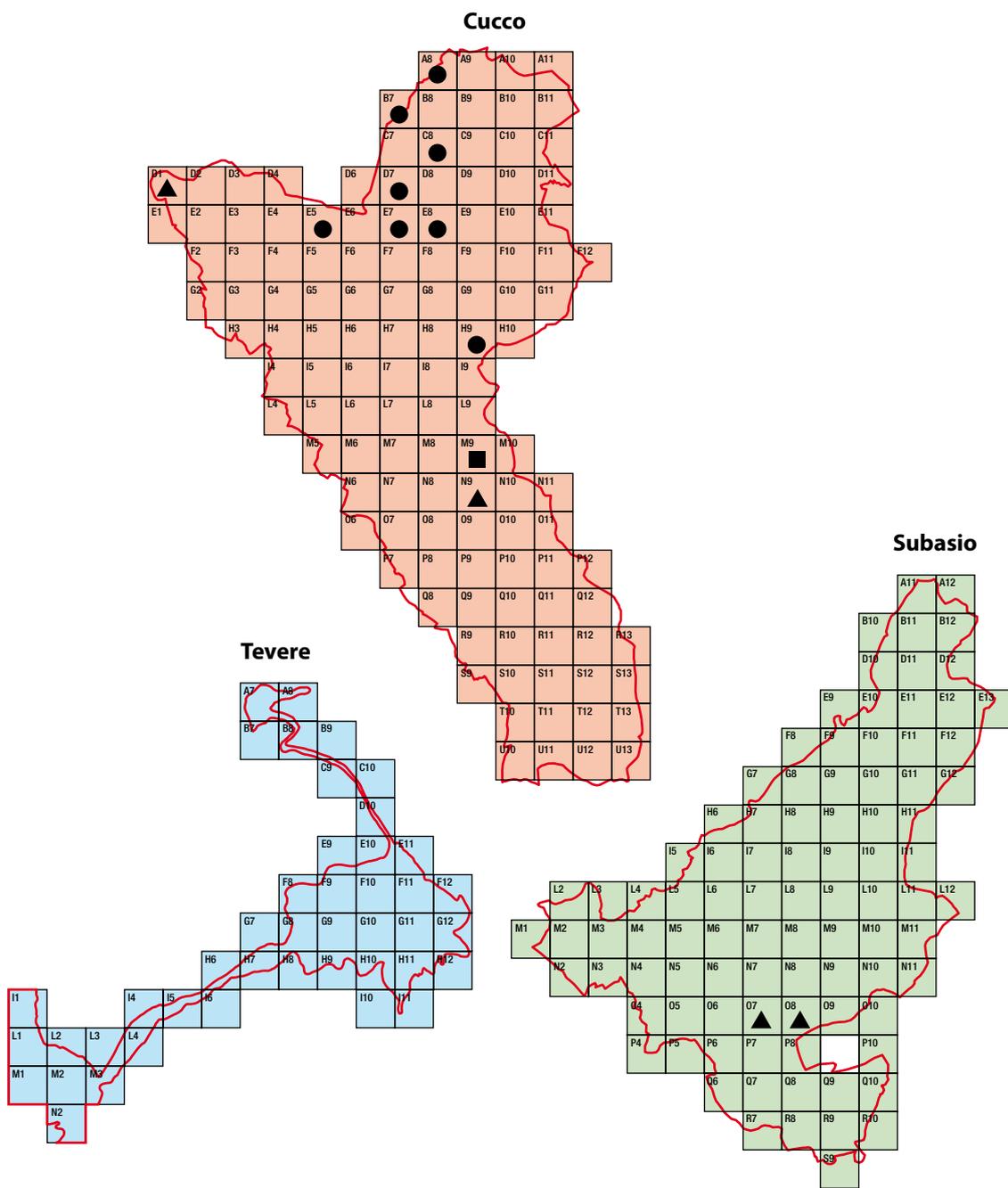
La gamma degli ambienti frequentati dalla specie è decisamente ricca, comprendendo diverse tipologie di formazioni legnose, dai boschi collinari e montani fino a gruppi arborei o arbustivi anche di pochi individui come in parchi e giardini, siepi e filari. Ampiamente diffuso nelle fasce ecotonali, generalmente associato a stazioni fresche e riparate, lo Scricciolo è stato spesso rilevato tra la vegetazione che costeggia i corsi d'acqua, non solo in contesti palesemente riconducibili a zona umida, come nel caso del Tevere, ma anche lungo i rii ed i fossi di collina e montagna. Sfrutta particolarmente le strutture vegetali intricate e compatte; si incontra frequentemente tra le radici dei grossi alberi e nelle cataste di legna disseminate all'interno di cedui (Gaggi, *oss. pers.*).

Nonostante la popolazione regionale abbia recentemente mostrato una tendenza alla diminuzione (Velatta *et al.*, *op. cit.*), nei tre parchi lo Scricciolo può senz'altro essere considerato specie molto comune e diffusa, al momento non sottoposta ad evidenti minacce.

Angela Gaggi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	11	8,9	2	2,2	0	0,0	13	5,0
Presenza con nidificazione	11	100,0	2	100,0	0	0,0	13	100,0
Nidificazione possibile ▲	2	18,2	2	100,0	0	0,0	4	30,8
Nidificazione probabile ●	8	72,7	0	0,0	0	0,0	8	61,5
Nidificazione accertata ■	1	9,1	0	0,0	0	0,0	1	7,7
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Codirossone

Monticola saxatilis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Codirossone è specie estiva presente nei parchi del Monte Cucco e del Monte Subasio, nidificante accertato nel primo, possibile nel secondo.

Silvestri (1893) lo considerava "comune sui monti dall'aprile al settembre". Circa un secolo più tardi, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria riportava una distribuzione riguardante tutta la fascia appenninica della regione, anche se in maniera discontinua, nonché gli isolati massicci calcarei di Monte Tezio e Monte Acuto nell'alta valle del Tevere umbro; la specie non veniva invece segnalata nei territori attualmente compresi nel Parco del Subasio.

Nel Parco del Cucco, il Codirossone risulta oggi presente soprattutto nella zona del Corno del Catria e dell'omonima Gola ed è stato inoltre rilevato in prossimità di Botano, nella Valle delle Prigioni, sul Monte Cucco e su Monte Culumeo, a quote comprese tra 450 e 1300 metri. Sul Subasio è molto più localizzato, insediato in una zona sommitale a circa 1250 metri di altitudine.

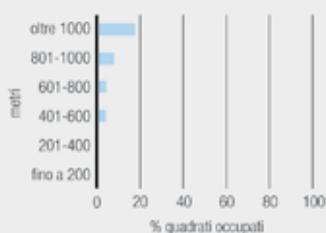
L'ambiente di rinvenimento è costituito per lo più dalle aree aperte dei pascoli xerici, in zone spesso scoscese e dirupate, con affioramenti rocciosi e detriti, di norma con presenza di rari alberi e cespugli.

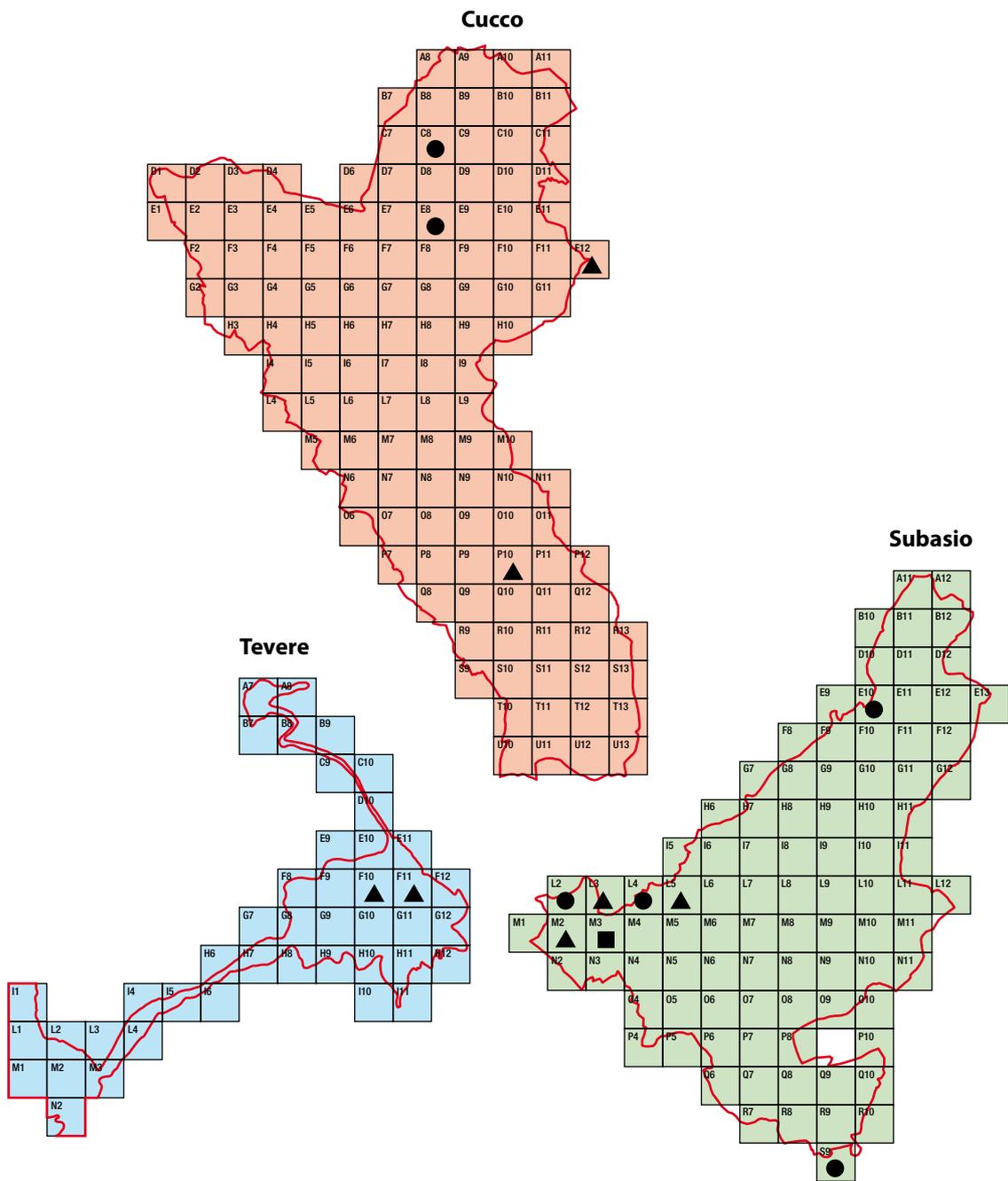
Pur non disponendo di dati quantitativi, il Codirossone è da considerarsi in ambedue i parchi raro o molto raro, presente negli ambienti idonei a bassissime densità.

Il monitoraggio condotto in un'area campione dell'Appennino umbro-marchigiano (Cagnucci, 1998) indica come negli ultimi decenni la popolazione localmente nidificante sia andata incontro ad una marcata contrazione, che rispecchia quanto avvenuto in gran parte d'Europa. Le cause di tale diminuzione non sono note con certezza, ma il calo potrebbe essere stato determinato almeno in parte da condizioni sfavorevoli nei quartieri di svernamento africani. Possibili fattori di minaccia nei quartieri di nidificazione sono rappresentati dallo sviluppo turistico nelle aree montane, dagli interventi di rimboschimento delle aree marginali e dalla diminuzione della pastorizia, con conseguente ricolonizzazione dei pascoli in disuso da parte della vegetazione legnosa (Sanchez, 1994).

Luigi Armentano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	4	3,3	8	8,7	2	4,7	14	5,4	
Presenza con nidificazione	4	100,0	8	100,0	2	100,0	14	100,0	
Nidificazione possibile	▲	2	50,0	3	37,5	2	100,0	7	50,0
Nidificazione probabile	●	2	50,0	4	50,0	0	0,0	6	42,9
Nidificazione accertata	■	0	0,0	1	12,5	0	0,0	1	7,1
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Passero solitario

Monticola solitarius



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Passero solitario è stato segnalato in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quello del Subasio, nidificante probabile in quello del Cucco e nidificante possibile in quello del Tevere. Nelle tre aree protette è verosimilmente presente tutto l'anno.

Secondo Silvestri (1893) era comune e sedentario in Umbria. Circa un secolo più tardi, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria mostra invece una distribuzione limitata a poche aree: i rilievi tra Foligno e Spoleto, la media e bassa Valnerina proseguendo nei rilievi di Terni e di Narni, l'alto Tevere umbro, il Perugino e l'Orvietano. La specie non veniva segnalata nei territori che attualmente ricadono nei tre parchi indagati.

Nel Parco del Cucco il Passero solitario risulta localizzato in tre aree: la prima alle pendici del Monte Catria, a ridosso del piccolo centro di Isola Fossara, la seconda nella gola del torrente Le Gorghe, la terza a ovest della piccola frazione di Pantana, a quote comprese tra 400 e 1000 metri. Nel Parco del Subasio è presente nella città di Assisi e nell'area che la circonda, presso l'abitato di Collepino e presso la piccola frazione di Casacce, a quote tra i 350 e i 750 metri. Nel Parco del Tevere la presenza si limita alla città di Todi, intorno ai 300 metri; tuttavia nella stagione riproduttiva del 2006, al di fuori del periodo d'indagine, una coppia è stata osservata da lavicoli (com. pers.) anche nel borgo di Titignano, a 520 metri di quota.

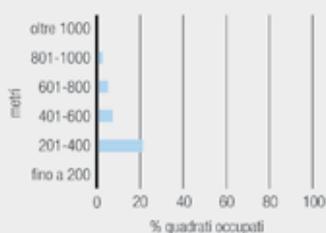
L'habitat del Passero solitario si riconduce alle aree con affioramenti rocciosi, secche e soleggiate con scarsa vegetazione arbustiva: pareti rocciose in gole calcaree, ma anche piccoli balzi verticali costituiti da detrito di falda cementato, scarpate rocciose e vecchie cave abbandonate; è stato inoltre rinvenuto in corrispondenza di fabbricati rurali abbandonati e nei centri abitati ricchi di vecchi edifici.

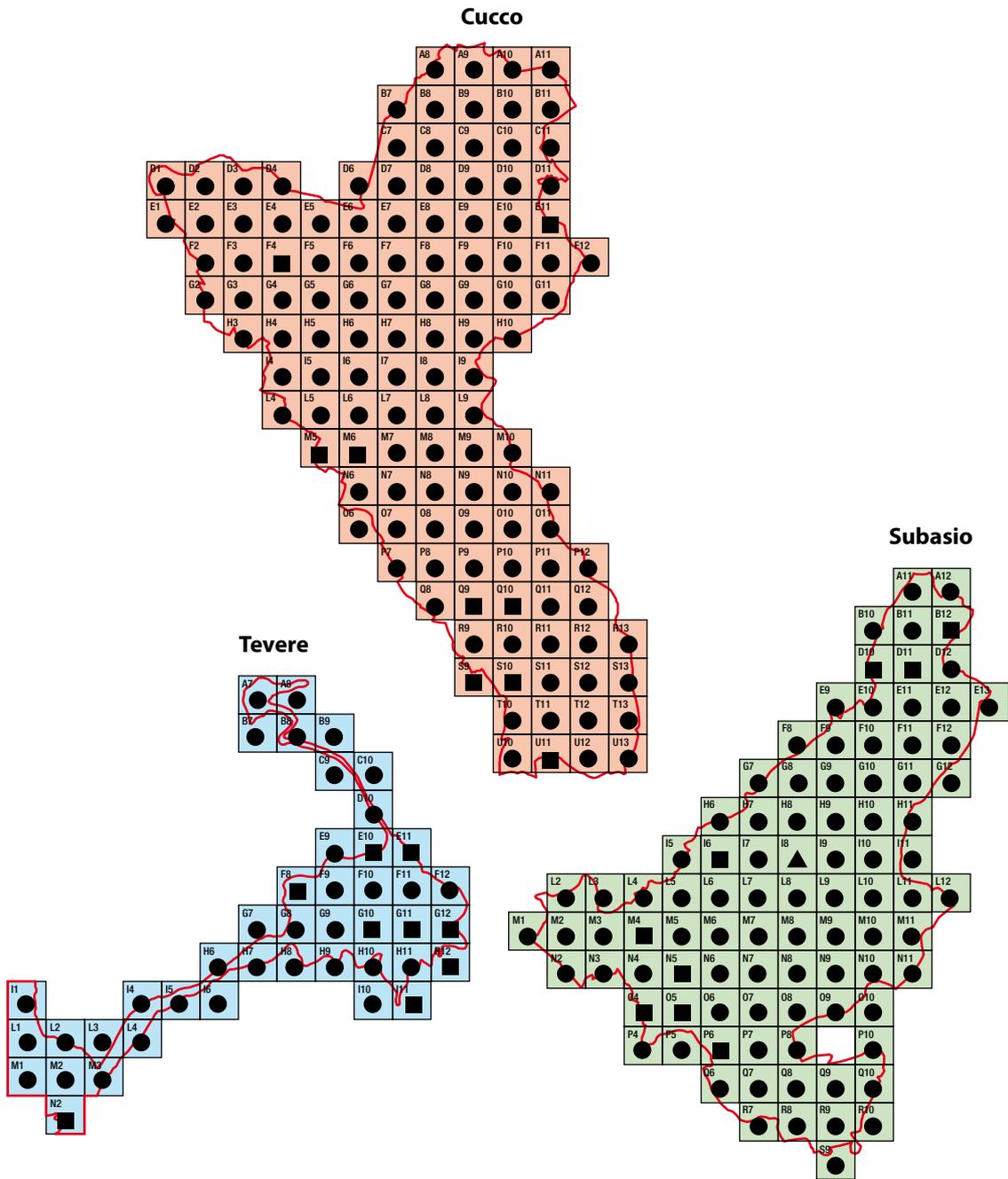
Il Passero solitario può essere considerato raro e localizzato in tutti e tre i parchi.

Il disturbo presso le pareti rocciose su cui nidifica, gli interventi di messa in sicurezza delle stesse con reti metalliche in aderenza, le ristrutturazioni edilizie che comportano la chiusura delle cavità dei vecchi edifici, sono i principali fattori di minaccia che incombono sulla specie, nei parchi considerati come nel resto del territorio regionale.

Luigi Armentano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	123	100,0	92	100,0	43	100,0	258	100,0	
Presenza con nidificazione	123	100,0	92	100,0	43	100,0	258	100,0	
Nidificazione possibile	▲	0	1	1,1	0	0,0	1	0,4	
Nidificazione probabile	●	114	92,7	82	89,1	34	79,1	230	89,1
Nidificazione accertata	■	9	7,3	9	9,8	9	20,9	27	10,5
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Merlo

Turdus merula



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Merlo è nidificante accertato in tutti e tre i parchi considerati; nel loro territorio è stato rinvenuto anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) lo considerava comune e stazionario ovunque, abbondante nel passo autunnale. Per l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è comunissimo e diffuso in tutta la regione, fino al limite della vegetazione arborea.

In tutti e tre i parchi la presenza è segnalata in tutte le celle indagate, a conferma della notevole adattabilità della specie; di conseguenza la frequenza per classi di quota, calcolata per il complesso dei tre parchi, non evidenzia alcuna particolare preferenza altitudinale.

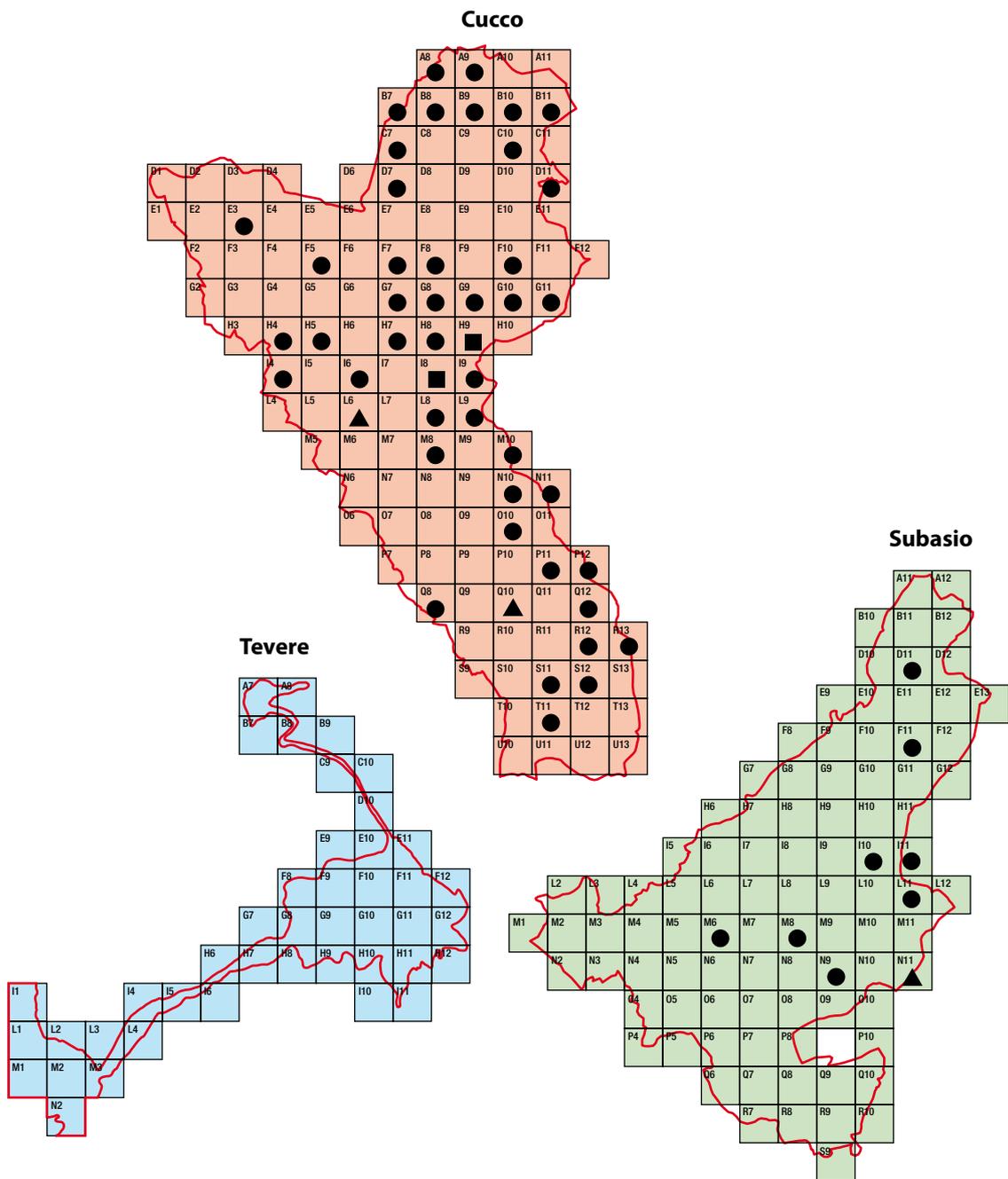
Anche nei tre parchi indagati il Merlo si è confermato specie ubiquitaria, ad ampia valenza ecologica: è stato infatti rinvenuto negli ambienti più vari, sia naturali che antropici, presente sia nei boschi a fustaia sia nei cedui, nelle fasce ecotonali, nelle formazioni a macchia, negli oliveti, nei seminativi con presenza anche minima di alberature o cespugli, nei coltivi abbandonati, ed è stato osservato anche in parchi urbani e giardini di abitazioni.

È da considerare in tutti e tre i parchi specie comune e non in pericolo.

Limiti alla diffusione e all'abbondanza possono essere ritenuti, anche in queste aree, l'uso di pesticidi in agricoltura e la semplificazione del paesaggio rurale, in particolare l'eliminazione di siepi e filari.

Giuseppina Lombardi





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	48	39,0	9	9,8	0	0,0	57	22,1
Presenza con nidificazione	48	100,0	9	100,0	0	0,0	57	100,0
Nidificazione possibile ▲	2	4,2	1	11,1	0	0,0	3	5,3
Nidificazione probabile ●	44	91,7	8	88,9	0	0,0	52	91,2
Nidificazione accertata ■	2	4,2	0	0,0	0	0,0	2	3,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tordo bottaccio

Turdus philomelos



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Tordo bottaccio è stato rinvenuto come nidificante esclusivamente nel Parco del Cucco e nel Parco del Subasio; come svernante è stato invece segnalato in tutti e tre i parchi (Velatta *et al.*, 2010).

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la specie, pur ampiamente diffusa in inverno in tutto il territorio regionale, in periodo riproduttivo è estremamente rara e localizzata, con osservazioni limitate alla zone montane della Valnerina e a pochi altri rilievi. La sua presenza come nidificante nei due parchi non era stata segnalata; ciò può essere dovuto sia a carenze di rilevamento, ma anche ad un effettivo ampliamento dell'areale di nidificazione e ad un aumento del numero dei soggetti nidificanti, in linea con il *trend* nazionale della specie (Birdlife International, 2004).

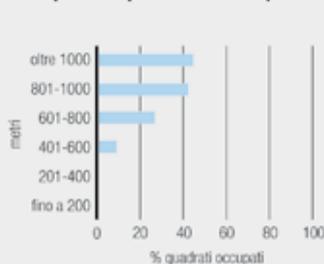
Al Monte Cucco la specie è risultata ben distribuita, occupando buona parte delle aree boscate poste sopra i 600 metri di quota, mentre al di sotto risulta sporadica. La sua distribuzione è invece molto più circoscritta al Subasio, caratterizzato da quote medie più basse.

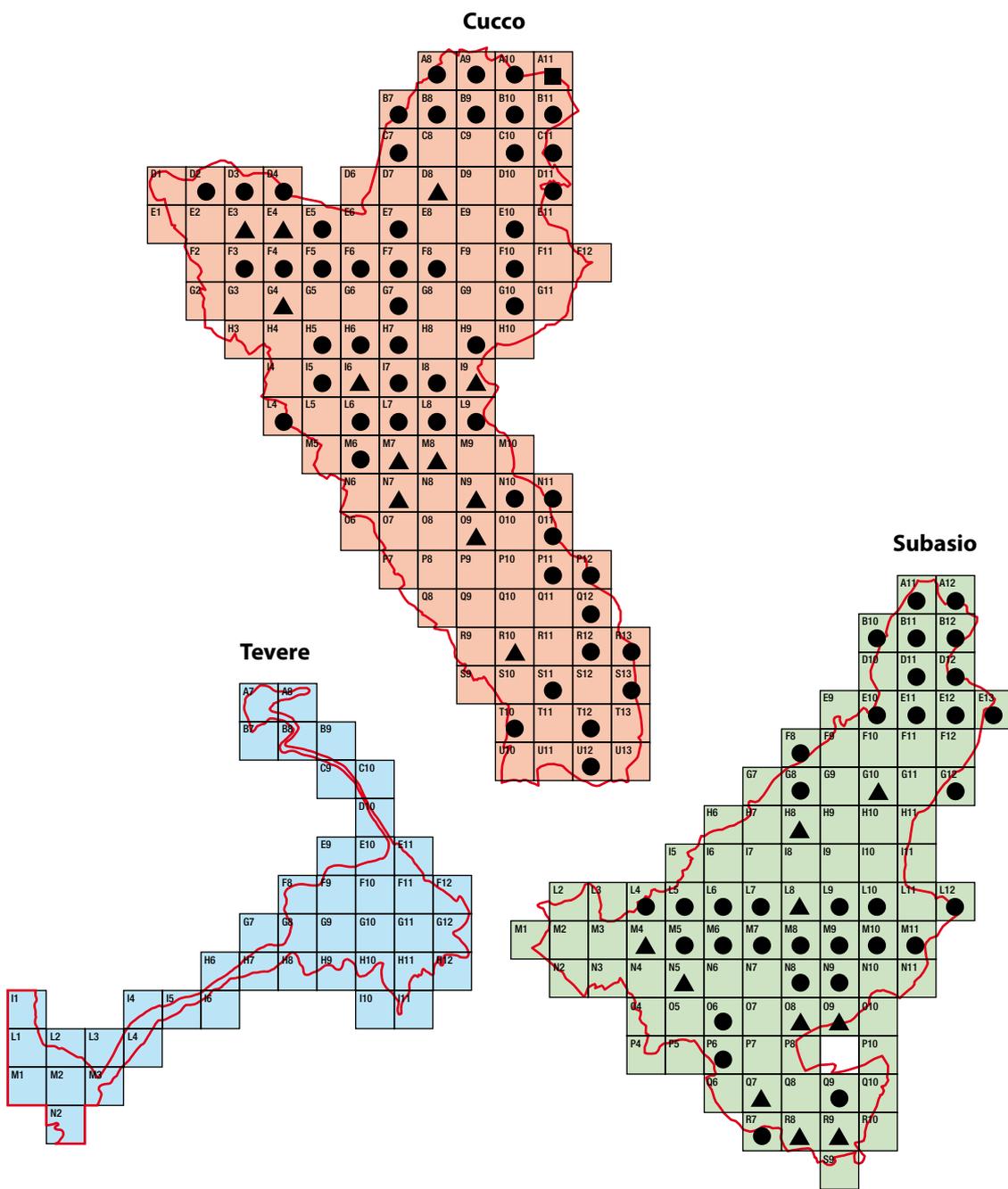
Nei due parchi il Tordo bottaccio sembra prediligere in periodo riproduttivo i boschi di caducifoglie ben provvisti di alberi di grandi dimensioni, ombrosi, come faggete pure o miste, ma anche querceti. Elemento determinante è probabilmente costituito dalla presenza di un substrato fresco ed umido anche in estate, che favorisce la ricerca sul terreno e tra la lettiera di lombrichi ed altri invertebrati del suolo, principale componente della dieta in periodo riproduttivo (Cramp *et al.*, 1998).

La conservazione della specie nei due parchi non desta al momento particolari preoccupazioni. Una potenziale minaccia potrebbe essere rappresentata da una gestione forestale che non dovesse essere basata su criteri naturalistici; al contrario, l'incremento delle superfici governate a fustaia potrebbe incrementarne la diffusione e l'abbondanza.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	66	53,7	44	47,8	0	0,0	110	42,6
Presenza con nidificazione	66	100,0	44	100,0	0	0,0	110	100,0
Nidificazione possibile ▲	12	18,2	10	22,7	0	0,0	22	20,0
Nidificazione probabile ●	53	80,3	34	77,3	0	0,0	87	79,1
Nidificazione accertata ■	1	1,5	0	0,0	0	0,0	1	0,9
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Tordela

Turdus viscivorus



(Foto Giuseppe Passacantando)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

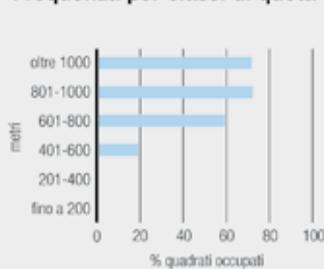
La Tordela è stata rinvenuta in periodo riproduttivo solamente nei parchi del Cucco e del Subasio, nel primo dei quali è nidificante accertata, nel secondo probabile. Segnalazioni invernali riguardano, oltre ai due parchi montani, anche quello del Tevere (Velatta *et al.*, 2010).

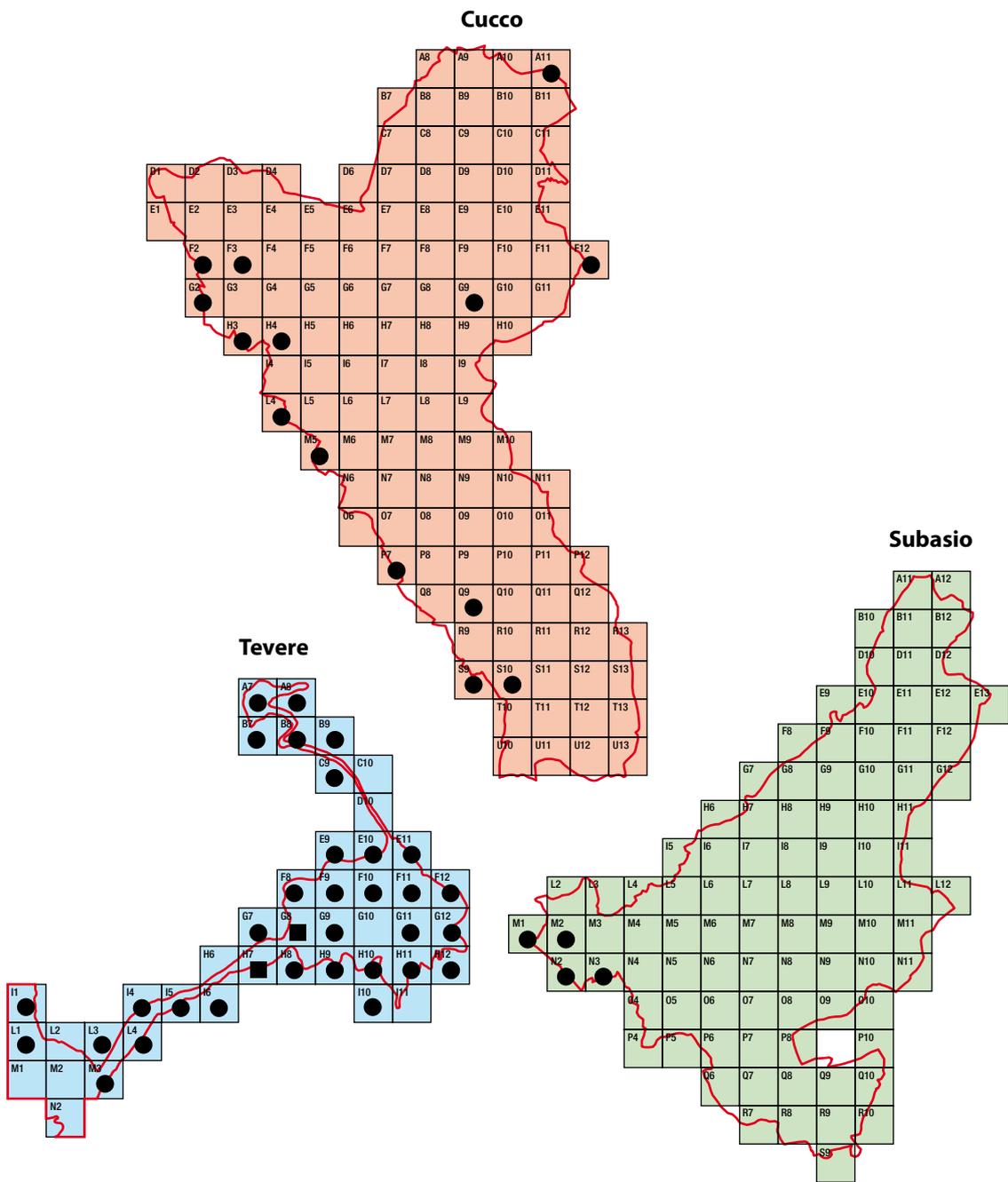
Silvestri (1893) la riteneva comune e sedentaria in Umbria. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta la sua presenza lungo la catena appenninica, nei rilievi dell'Alto Tevere umbro e nelle colline del Trasimeno, di Città della Pieve e di San Venanzo.

In entrambi i parchi in cui nidifica, la Tordela è distribuita piuttosto ampiamente, risultando presente in circa la metà dei quadrati. È stata rinvenuta quasi sempre al di sopra dei 600 metri di quota, sia in boschi di caducifoglie che di conifere, ma anche in aree aperte (praterie e coltivi) situate in prossimità di essi; appaiono invece evitate le ampie estensioni di prateria, le aree intensamente coltivate e quelle urbanizzate. Nel Parco del Cucco occupa ad esempio i boschi montani di faggio del Monte Cucco, del Monte Catria, di Monte Forcello, di Monte Fuori, di Monte Motette e di Monte le Gronde, e le radure e praterie adiacenti, i boschi collinari di roverella nelle zone agricole di Costa San Savino, di Villa Col de' Canali e di Costacciaro, alcuni rimboschimenti di conifere. Nel Parco del Subasio è presente nei boschi di latifoglie del Monte Subasio, nei rimboschimenti di conifere e negli ambienti collinari mosaicizzati con presenza di coltivazioni alternate a boschi di roverella, orniello e carpino nero. In entrambi i parchi la Tordela può essere considerata relativamente comune e diffusa, apparentemente non esposta a particolari minacce.

Jacopo Angelini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	14	11,4	4	4,3	34	79,1	52	20,2
Presenza con nidificazione	14	100,0	4	100,0	34	100,0	52	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	14	100,0	4	100,0	32	94,1	50	96,2
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	2	5,9	2	3,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Beccamoschino

Cisticola juncidis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Beccamoschino è presente come nidificante probabile nel Parco del Subasio e in quello del Cucco, mentre risulta nidificante accertato nel Parco del Tevere. Almeno in quest'ultimo è probabilmente presente lungo l'intero arco dell'anno, come farebbero pensare segnalazioni invernali relative a zone limitrofe (Velatta *et al.*, 2010).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera presente tutto l'anno nel territorio regionale, ampiamente distribuito in tutte le pianure alluvionali e nei settori bassocollinari, al contrario assai localizzato nella fascia appenninica, dove è stato rinvenuto nei fondovalle della Valnerina e presso la Palude di Colfiorito.

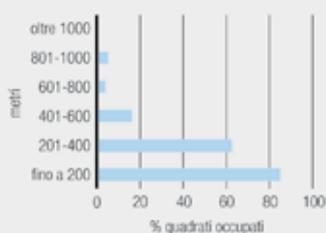
La specie è distribuita in maniera pressoché continua nel Parco del Tevere, dove è assente solo nelle estese aree boscate e in pochi altri quadrati. È invece molto localizzata sia al Cucco che al Subasio, dove è presente soltanto alle quote più basse, in corrispondenza di seminativi di una certa estensione e di incolti. Nel Parco del Cucco è diffuso prevalentemente lungo le pendici del versante occidentale, mentre nel Parco del Subasio occupa esclusivamente le aree agricole ai piedi di Assisi. La presenza della specie in queste ultime due aree non era riportata dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria.

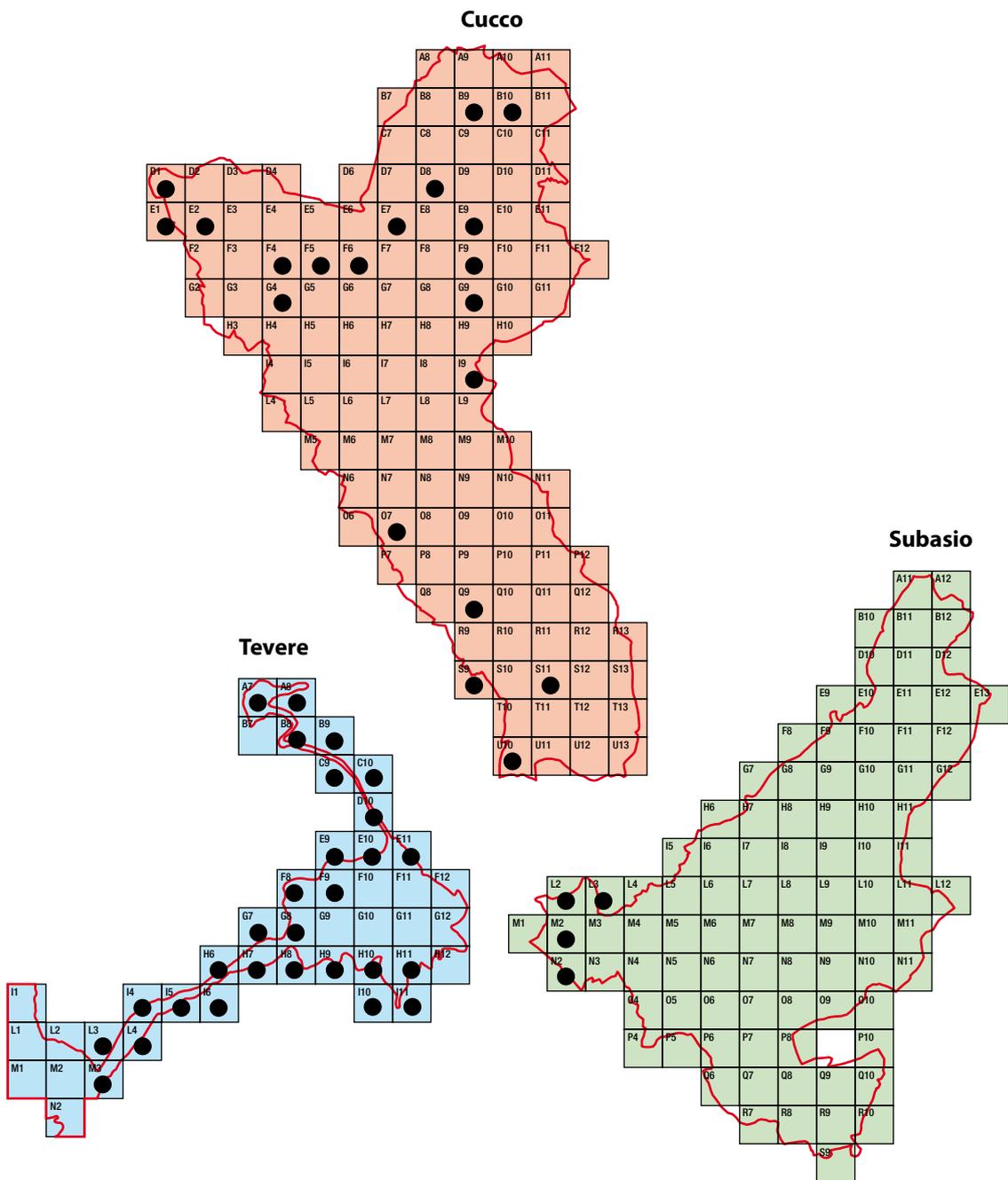
Gli ambienti di rinvenimento sono rappresentati da aree con vegetazione erbacea piuttosto alta, su terreni sia umidi che secchi: prati umidi, rive erbose di specchi o corsi d'acqua, campi di cereali, incolti talvolta cespugliati. La specie è praticamente assente al di sopra dei 600 metri di quota, mentre è più diffusa al di sotto dei 200. Per nessuno dei tre parchi sono disponibili dati sulla consistenza delle popolazioni, né sulla loro tendenza. Si può comunque affermare che nel Parco del Tevere la specie è piuttosto comune, mentre è relativamente rara nelle aree protette del Cucco e del Subasio, sia per la scarsità di ambienti idonei sia per motivi climatici.

Una potenziale minaccia è probabilmente rappresentata dalle moderne tecniche agricole, sia per l'uso di prodotti chimici che riducono la disponibilità di prede (insetti), sia per le operazioni meccanizzate di sfalcio e mietitura che, interessando in poco tempo ampie superfici, possono portare alla distruzione di molti nidi.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	20	16,3	4	4,3	28	65,1	52	20,2
Presenza con nidificazione	20	100,0	4	100,0	28	100,0	52	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	20	100,0	4	100,0	28	100,0	52	100,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Usignolo di fiume

Cettia cetti



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

L'Usignolo di fiume è stato rinvenuto come possibile nidificante in tutti e tre i parchi. Segnalazioni invernali sono note unicamente per il Parco del Tevere (Velatta *et al.*, 2010), ma è possibile che sia presente durante tutto l'arco dell'anno anche nelle altre due aree protette. Per l'Umbria è infatti considerato sedentario nidificante, oltre che migratore regolare e svernante (Laurenti e Paci, 2006).

La sua distribuzione all'interno dei parchi indagati interessa solo gli ambienti contraddistinti dalla presenza di folta vegetazione e intrico di piante vive e morte, comunque in vicinanza di specchi o corsi d'acqua anche di modesta portata.

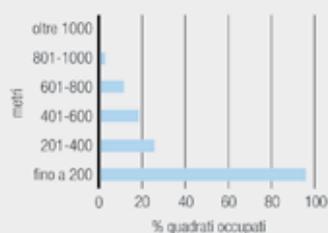
Nel Parco del Cucco è stato rilevato nella maggior parte dei casi lungo il corso del Sentino e di alcuni suoi tributari. Nel Parco del Subasio è stato reperito esclusivamente nell'estrema parte occidentale a ridosso di Assisi, solcata dal Fiume Tescio, che non risulta invece colonizzato nel tratto più a monte. Le segnalazioni relative al Parco del Tevere riguardano tutta l'asta fluviale a monte della Gola del Forello (in accordo con quanto riportato dal Silvestri (1892): "non raro lungo le rive del Tevere presso le quali vi sono molti alberi frondosi"), ed inoltre l'affluente Naia. Quasi tutti i rilievi sono relativi a quote comprese tra i 250 e i 600 metri, concordemente a quanto riportato dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria che indica nei 750 metri della Palude di Colfiorito il limite altitudinale regionale. L'unica segnalazione effettuata ad una quota superiore, circa 850 metri, è quella riguardante la valle del Rio Freddo, sul confine del Parco del Cucco. Tale segnalazione relativa al 2003 non è stata riconfermata negli anni successivi.

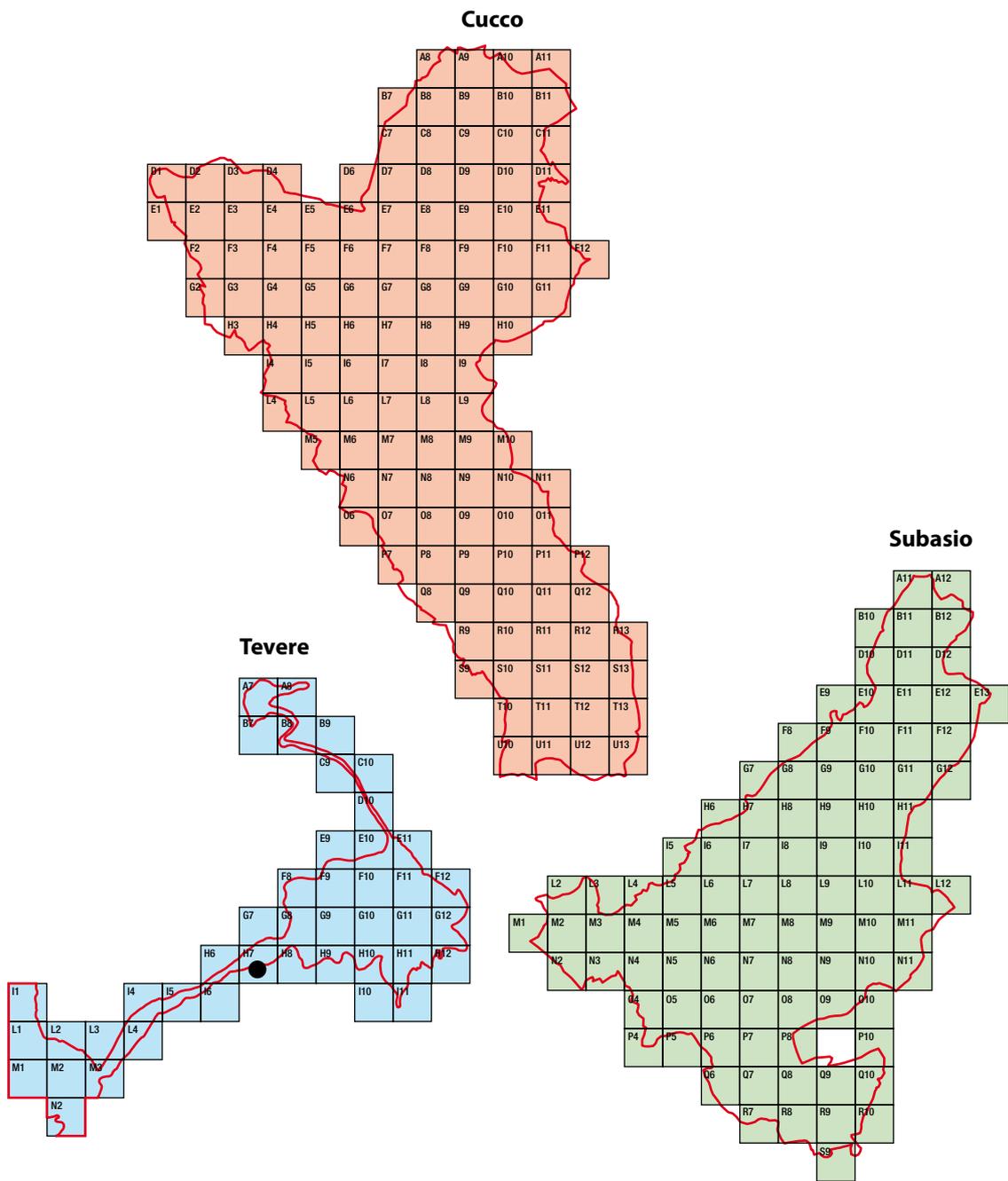
Anche in assenza di dati relativi alla consistenza delle popolazioni, si può senz'altro affermare che l'Usignolo di fiume è poco comune nei due parchi montani, al contrario di quanto avviene nel Parco del Tevere.

Un potenziale fattore limitante per la specie, oltre all'inquinamento e in generale al degrado ambientale, è la diffusa pratica di eliminazione della vegetazione ripariale.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,4
Presenza con nidificazione	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	0		0		1	100,0	1	100,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Cannaiola comune

Acrocephalus scirpaceus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Cannaiola comune è stata rinvenuta solo nel Parco del Tevere, dove probabilmente nidifica.

Silvestri (1893) la considerava “scarsa in Umbria” e presente da Aprile a Settembre; Moltoni (1962), riferendosi al Trasimeno, la riteneva “non comune sul Lago, ma di passo e nidificante”.

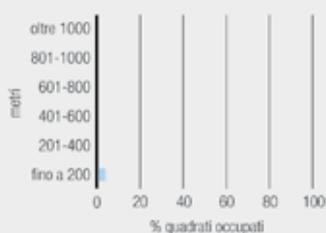
L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera visitatrice estiva, presente dalla fine di aprile ai primi di ottobre, distribuita in gran parte delle principali zone umide della regione, nonché lungo i tratti a debole corrente di alcuni corsi d'acqua e persino in alcuni piccoli invasi agricoli. Non ne viene tuttavia riportata la presenza nel comprensorio tuderte, accertata per la prima volta proprio in occasione della presente indagine.

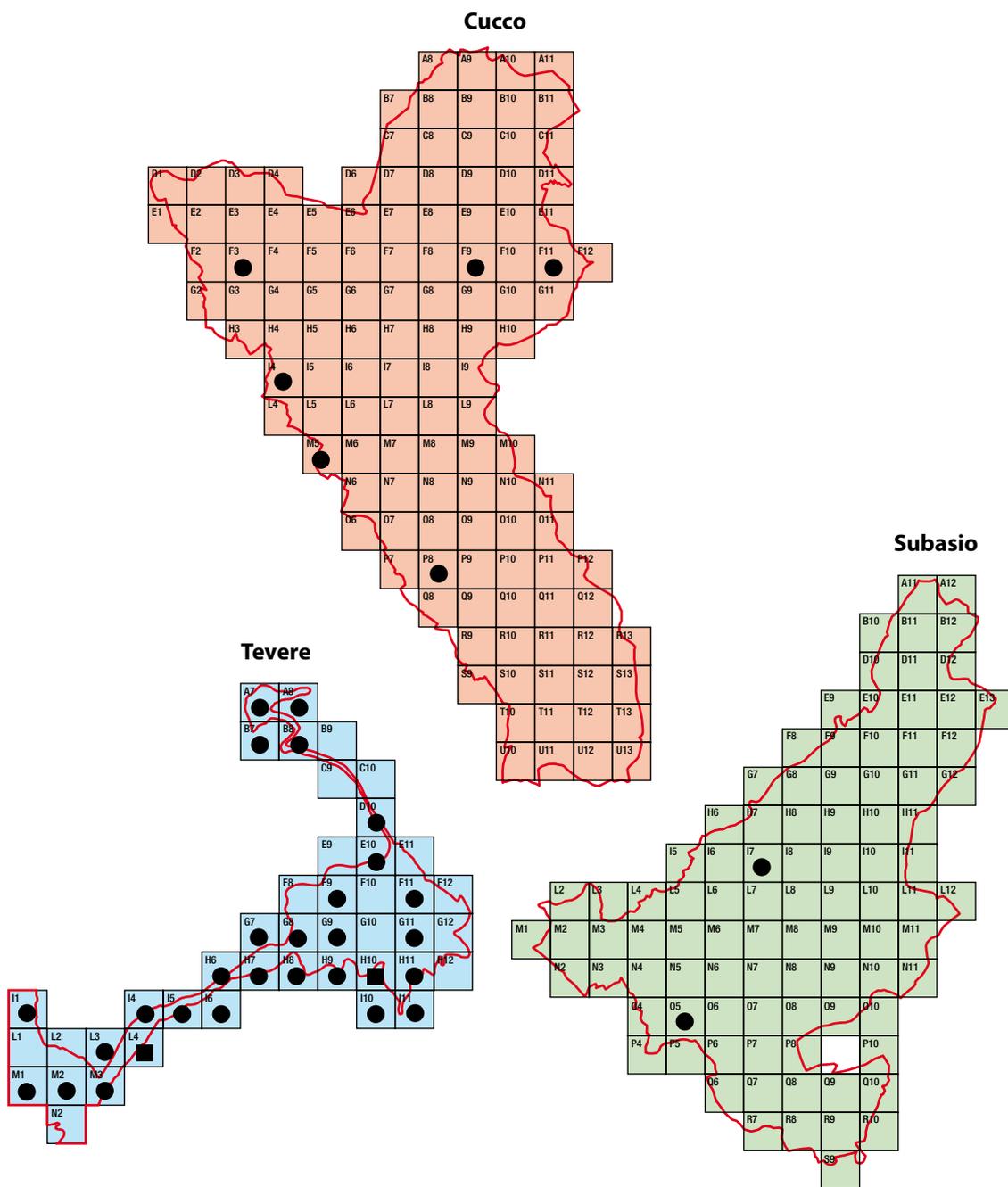
Nel Parco del Tevere, porzione perugina, la Cannaiola è stata reperita in una ex-cava allagata posta lungo il fiume a valle di Pontecuti, a circa 140 metri di altitudine. Il sito è caratterizzato da uno specchio d'acqua di circa 5 ettari di superficie, con sponde piuttosto ripide che impediscono lo sviluppo di significative estensioni di canneto, ridotto a pochi nuclei ristretti. La consistenza della popolazione è estremamente esigua, dell'ordine di 1-2 coppie.

Nell'ambito del Parco, il principale fattore limitante è appunto rappresentato dalla quasi totale assenza di canneti, che costituiscono l'habitat caratteristico della specie. La ridotta superficie di ambiente idoneo non consente alla popolazione di espandersi, lasciandola così esposta ad un notevole rischio di estinzione locale.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	6	4,9	2	2,2	29	67,4	37	14,3
Presenza con nidificazione	6	100,0	2	100,0	29	100,0	37	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	6	100,0	2	100,0	27	93,1	35	94,6
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	2	6,9	2	5,4
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Canapino comune *Hippolais polyglotta*



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Canapino comune è specie visitatrice estiva, nidificante accertata nel Parco del Tevere, soltanto probabile in quelli del Cucco e del Subasio.

Silvestri (1893) lo considerava scarso in Umbria. La distribuzione riportata nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria riguardava quasi esclusivamente l'Umbria occidentale, in cui era comunque presente un'ampia lacuna estesa a buona parte del Tuderte e dell'Orvietano. La presenza era stata inoltre accertata in una limitata fascia della parte centrale della regione, corrispondente alle tavolette IGM di Valfabbrica, Bastia e Collemancio. In riferimento ai tre parchi in esame, la situazione allora descritta coincide solo parzialmente con quella riscontrata nel corso della presente indagine. I dati raccolti mostrano infatti come il Canapino comune sia ampiamente diffuso nel Parco del Tevere, dove è stato reperito sia nelle immediate adiacenze dell'asta fluviale, sia nei sovrastanti rilievi collinari. Questa situazione contrasta sensibilmente con quella dell'Atlante Ornitologico dell'Umbria, che per le stesse zone non ne riporta la presenza. Nel Parco del Cucco la distribuzione è limitata a poche aree della fascia pedemontana e delle prime pendici montuose, prevalentemente sul versante occidentale. Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria, la specie sarebbe del tutto assente da questa parte dell'Umbria e non è peraltro segnalata nemmeno nelle aree della provincia di Pesaro immediatamente limitrofe (Pandolfi e Giacchini, 1995); tuttavia, studi più recenti ne attestano la sporadica presenza in zone confinanti della provincia di Ancona (Giacchini, 2007). Nel Parco del Subasio è stato rinvenuto in soli due quadrati, in prossimità degli abitati di Violo e di Costa di Trex, alle falde del massiccio principale. Solo in questo caso vi è un parziale riscontro nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria, in quanto uno dei due siti ricade nella tavoletta di Valfabbrica.

Nell'ambito dei tre parchi indagati, gli ambienti frequentati sono risultati piuttosto vari, ma comunque riferibili a situazioni di presenza contemporanea di vegetazione arboreo-arbustiva e di aree aperte: terreni incolti con presenza di arbusti, anche a margine di seminativi, pascoli e boschi; estesi oliveti con presenza di siepi e cespugli di ginestra; mosaici agrari comprendenti seminativi, coltivazioni arboree e filari alberati; strette fasce di boscaglia ripariale a contatto dei seminativi.

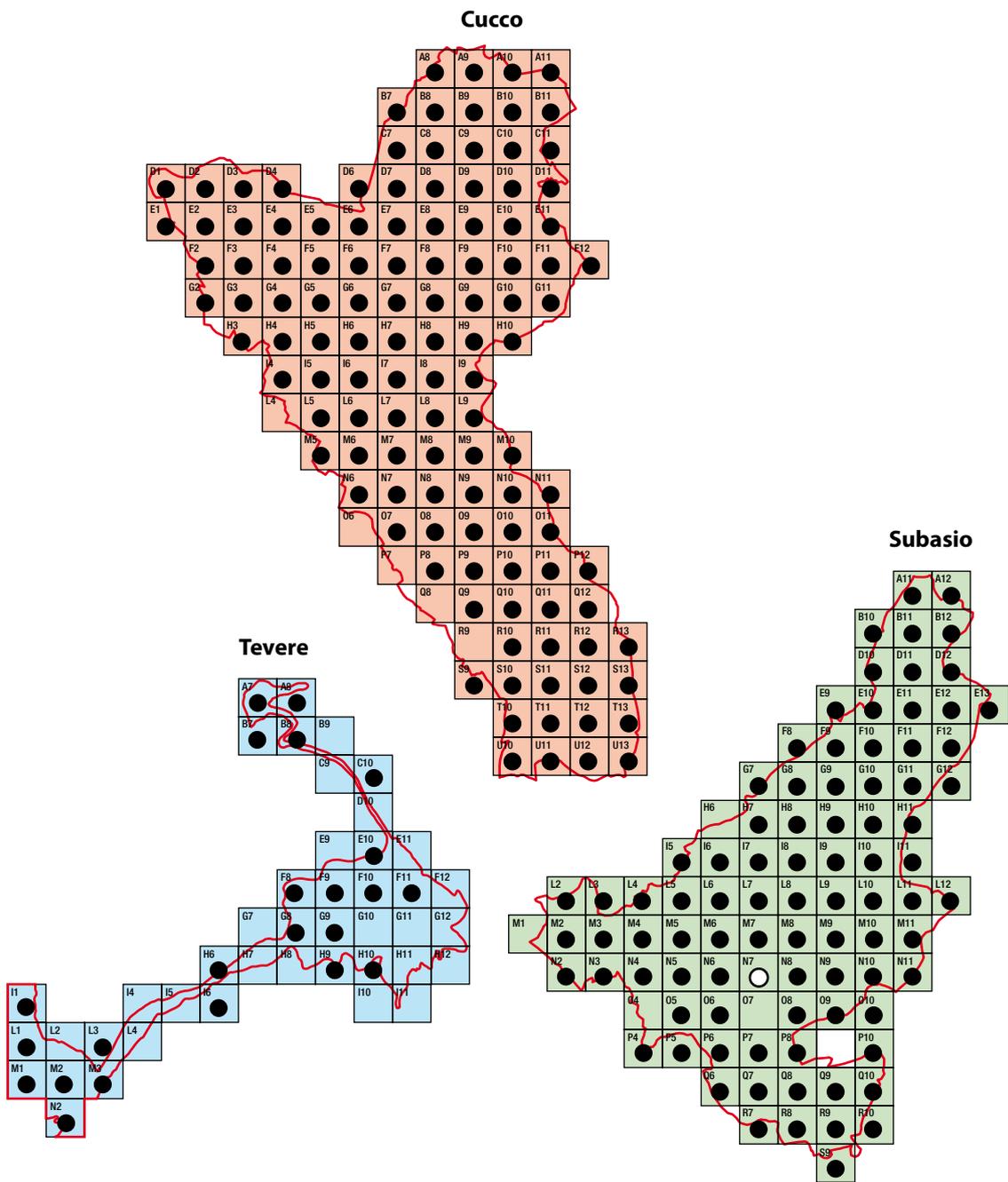
La maggior parte delle segnalazioni sono state compiute al di sotto dei 400 metri di quota, ma vi sono sporadiche osservazioni anche al di sopra degli 800.

Per nessuno dei tre parchi indagati sono disponibili dati sulla consistenza della popolazione. Si può comunque affermare che nel Parco del Tevere la specie è relativamente comune, mentre è piuttosto rara e localizzata in quelli del Cucco e del Subasio, presumibilmente a causa della sfavorevole giacitura altimetrica. La segnalazione in aree dove risultava assente fino ad un decennio fa farebbe pensare ad un ampliamento dell'areale e quindi ad una espansione demografica, forse favorita dal riscaldamento climatico. Sussiste comunque il ragionevole dubbio che l'Atlante Ornitologico dell'Umbria abbia sottostimato la distribuzione reale del Canapino comune, che potrebbe essere sfuggito all'osservazione soprattutto in quelle zone (Cucco, Subasio) in cui è presente in maniera estremamente localizzata.

Lo stato di conservazione della specie nei tre parchi non desta al momento preoccupazione.

Francesco Velatta





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	118	95,9	88	95,7	23	53,5	229	88,8
Presenza con nidificazione	118	100,0	87	98,9	23	100,0	228	99,6
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	118	100,0	87	98,9	23	100,0	228	99,6
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	0,4

Lui piccolo

Phylloscopus collybita



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Lui piccolo è presente in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi regionali presi in considerazione, nei quali probabilmente nidifica. Osservazioni invernali riguardano le aree protette del Subasio e del Tevere (Velatta *et al.*, 2010), nelle quali pertanto la specie va considerata almeno in parte stazionaria.

Silvestri (1893) lo riteneva "comune e sedentario sui monti". Più recentemente, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera nidificante accertato, ampiamente distribuito in tutto il territorio regionale.

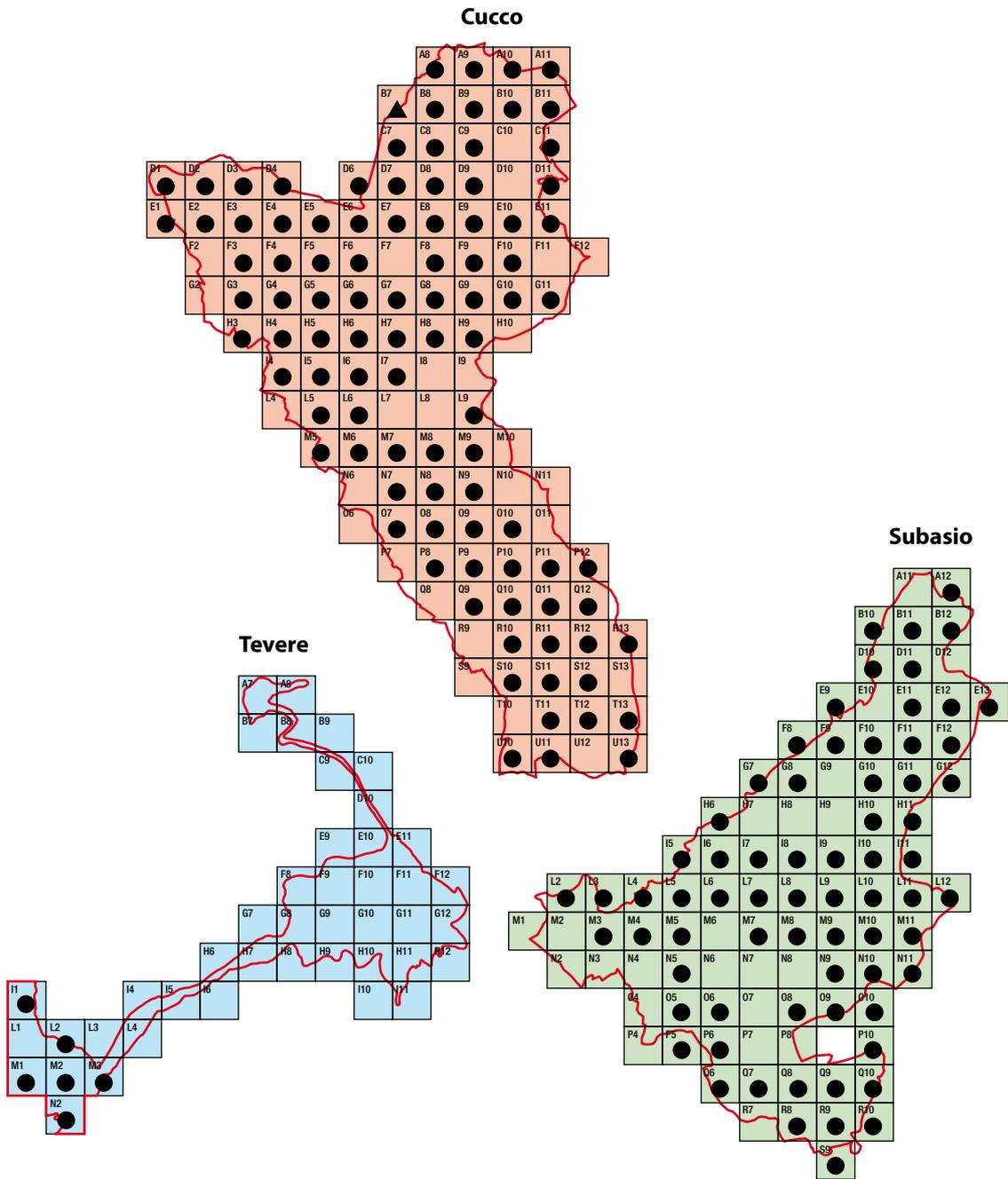
La specie ha una diffusione amplissima sia al Subasio che al Cucco, dove occupa quasi tutti i quadrati; le poche lacune sono generalmente riferibili a zone pedemontane interessate da coltivazioni e insediamenti, prive o quasi di copertura forestale. Nel Parco del Tevere la distribuzione è invece molto meno omogenea, con numerosi vuoti in corrispondenza delle aree agricole ed una presenza continua nei settori collinari in cui il bosco è ben rappresentato.

Il Lui piccolo è una specie principalmente forestale. Esso nidifica in tutti i tipi di boschi, sia cedui che di alto fusto, sia di latifoglie che di conifere; è inoltre in grado di colonizzare una grande varietà di ambienti alberati come parchi, viali, campagne provviste di filari e boschetti, fasce anche ridotte di boscaglia ripariale, talvolta arbusteti. Nel complesso dei tre parchi, è stato rinvenuto dalle quote più basse fino a circa 1500 metri sul Monte Cucco, raggiungendo la massima diffusione fra i 600 ed i 1000 metri.

La specie è molto comune in tutti e tre i parchi regionali e il suo stato di conservazione può essere considerato soddisfacente.

Mario Muzzatti





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	97	78,9	70	76,1	6	14,0	173	67,1
Presenza con nidificazione	97	100,0	70	100,0	6	100,0	173	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6
Nidificazione probabile ●	96	99,0	70	100,0	6	100,0	172	99,4
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Luì bianco

Phylloscopus bonelli



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Luì bianco è presente in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi regionali presi in considerazione.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria considera la specie come nidificante accertata, distribuita sui rilievi montani e collinari della regione. Le lacune di distribuzione in aree potenzialmente idonee sono attribuite a difetti di rilevamento, supponendo quindi che la sua diffusione sia più vasta di quella cartografata.

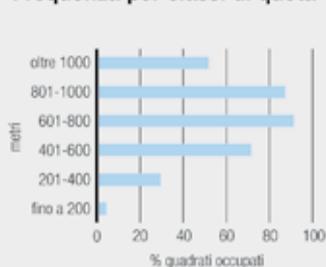
Al Monte Cucco il Luì bianco occupa praticamente tutto il territorio del Parco, con poche lacune per lo più corrispondenti a zone pedemontane a destinazione agricola ed insediativa. Analoga situazione si riscontra al Subasio, dove vengono evitate solo le zone antropizzate, sotto i 400 metri, e i pascoli sommitali privi di vegetazione arborea; l'estrema diffusione della specie nel territorio del Parco contrasta in modo stridente con i risultati dell'Atlante regionale, che non ne riportava la presenza in gran parte dell'area. Molto più limitata è la diffusione al Parco del Tevere, dove è occupata solo la porzione di territorio, a confine con la provincia di Terni, posta ad una quota di 300-400 metri e con idonea copertura arboreo-arbustiva.

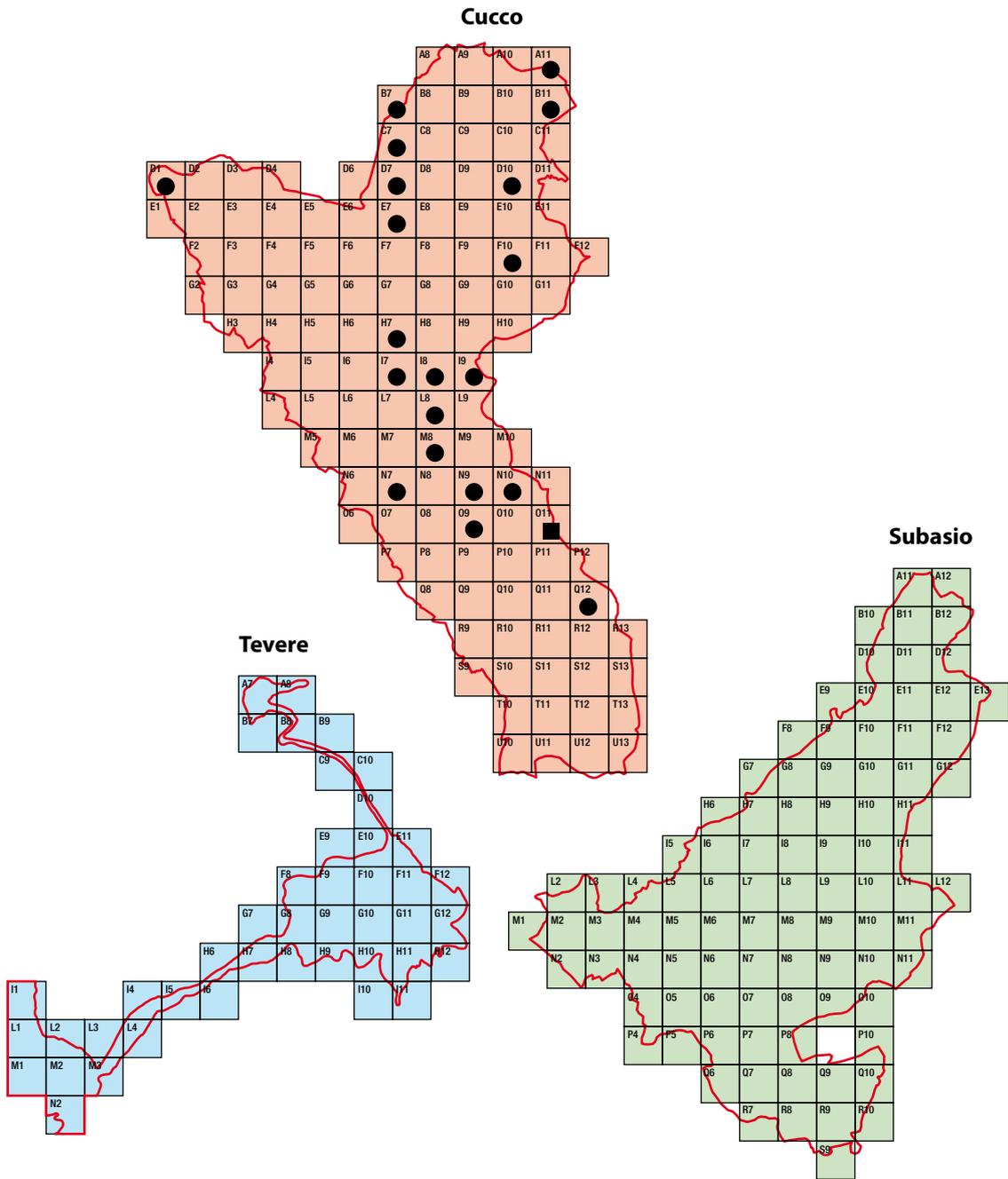
L'habitat riproduttivo del Luì bianco è tipicamente rappresentato dagli ecotoni forestali, dalle boscaglie e dai boschi radi di caducifoglie, con preferenza per le esposizioni soleggiate; nel Parco del Tevere è stato tuttavia rinvenuto anche in boschi mediterranei a prevalenza di sclerofille. La distribuzione altitudinale osservata nei tre parchi è caratterizzata da valori massimi di frequenza fra i 600 ed i 1000 metri, confermando così la preferenza della specie per le fasce collinari e montane.

Nelle aree qui prese in considerazione non sembra soggetto a particolari minacce e si può anzi ritenere che l'abbandono dei territori collinari e montani e la conseguente espansione del bosco abbiano finito probabilmente per favorirlo.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	21	17,1	0	0,0	0	0,0	21	8,1
Presenza con nidificazione	21	100,0	0	0,0	0	0,0	21	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	20	95,2	0	0,0	0	0,0	20	95,2
Nidificazione accertata ■	1	4,8	0	0,0	0	0,0	1	4,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Lui verde

Phylloscopus sibilatrix



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Lui verde è presente in periodo riproduttivo solamente nel Parco del Cucco, dove ne è stata accertata la nidificazione; individui in transito alla fine di aprile sono stati rinvenuti anche nel Parco del Tevere.

Silvestri (1893) lo riteneva "comune dall'aprile al settembre".

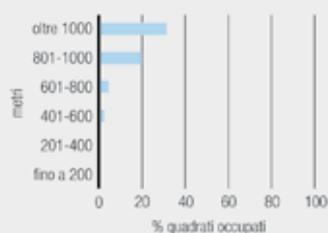
L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera nidificante probabile, visto che erano stati rilevati solo individui in canto, senza prove certe di nidificazione. L'areale principale è costituito dall'area appenninica orientale, più precisamente la dorsale Monte Cucco-Monte Catria e i monti di Spoleto. L'assenza della specie dalla Valnerina e dai Sibillini è attribuita alla carenza di rilevamenti mirati, come sembrerebbe avvalorato dal suo rinvenimento nel 2006 presso Sellano (Velatta, com. pers.).

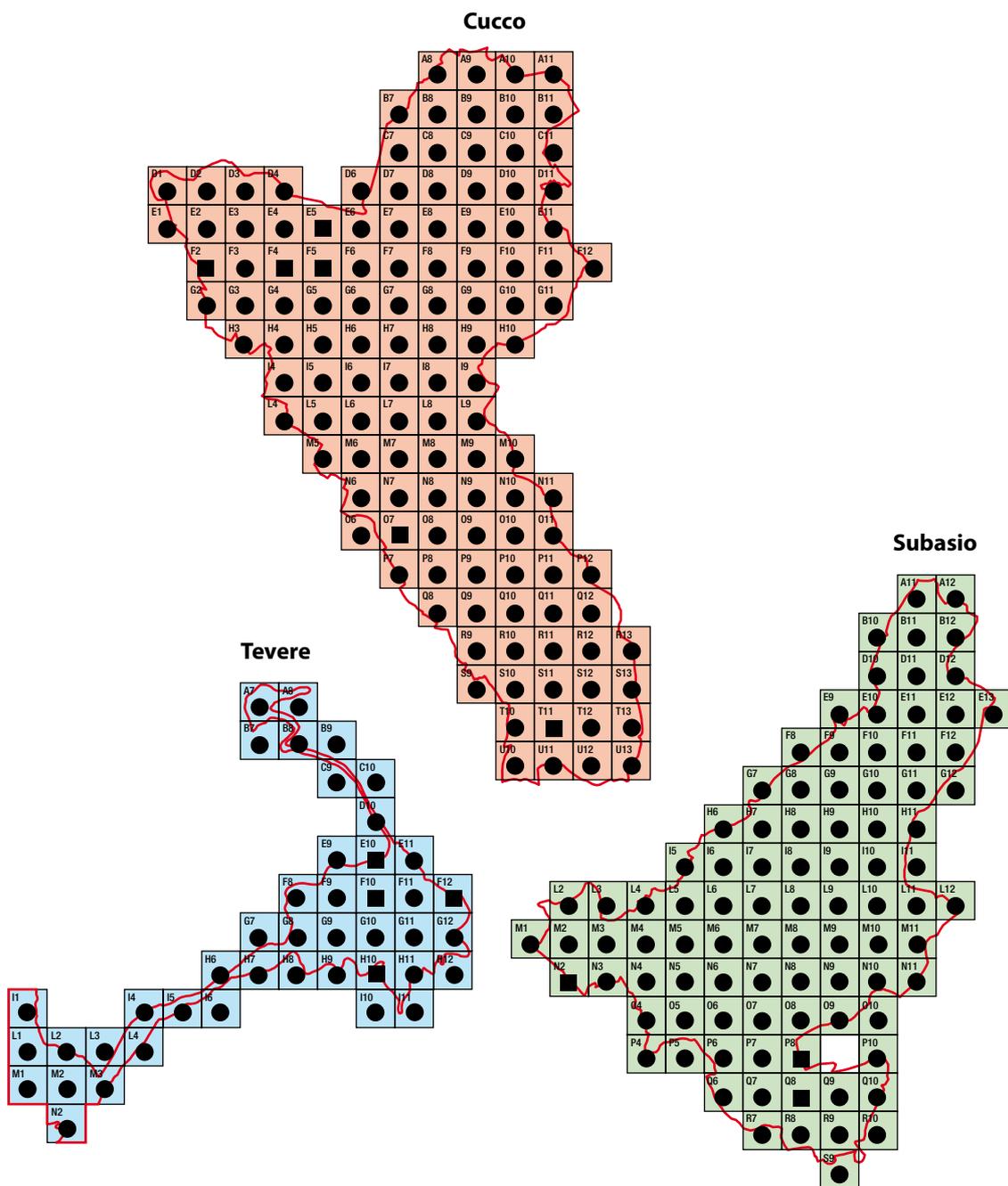
Nel Parco del Cucco il Lui verde risulta relativamente ben diffuso, essendo stato reperito in quasi tutte le aree idonee. L'ambiente di nidificazione è costituito prevalentemente da faggete d'alto fusto con scarso sottobosco, anche se sono stati individuati soggetti in canto in faggete miste, ceduate e con abbondanti polloni emessi dalle ceppaie che rendono il sottobosco particolarmente fitto; qui erano comunque presenti alberi di grandi dimensioni.

Nel Parco del Cucco la conservazione delle specie dipende dal mantenimento di formazioni boschive come quelle sopra descritte; la principale minaccia potenziale appare lo sfruttamento selvicolturale non basato su criteri naturalistici.

Mario Muzzatti

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	123	100,0	92	100,0	43	100,0	258	100,0
Presenza con nidificazione	123	100,0	92	100,0	43	100,0	258	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	117	95,1	89	96,7	39	90,7	245	95,0
Nidificazione accertata ■	6	4,9	3	3,3	4	9,3	13	5,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Capinera

Sylvia atricapilla



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Capinera è presente come nidificante accertata in tutti e tre i parchi considerati, nei quali è stata peraltro rinvenuta anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria descrive la specie come ampiamente e uniformemente distribuita nel territorio regionale, sia durante la stagione della nidificazione che in quella dello svernamento.

In ognuno dei tre parchi la Capinera mostra un'occupazione pressoché totale del territorio a disposizione. In effetti si dimostra anche in questo caso specie ubiquitaria, essendo stata rilevata in tutti i quadrati di ogni parco ed entro un ampio *range* altitudinale: dai 450 ai 1300 metri di quota nel Parco del Cucco, dai 240 ai 1230 nel Parco del Subasio, dai 150 ai 400 nel Parco del Tevere.

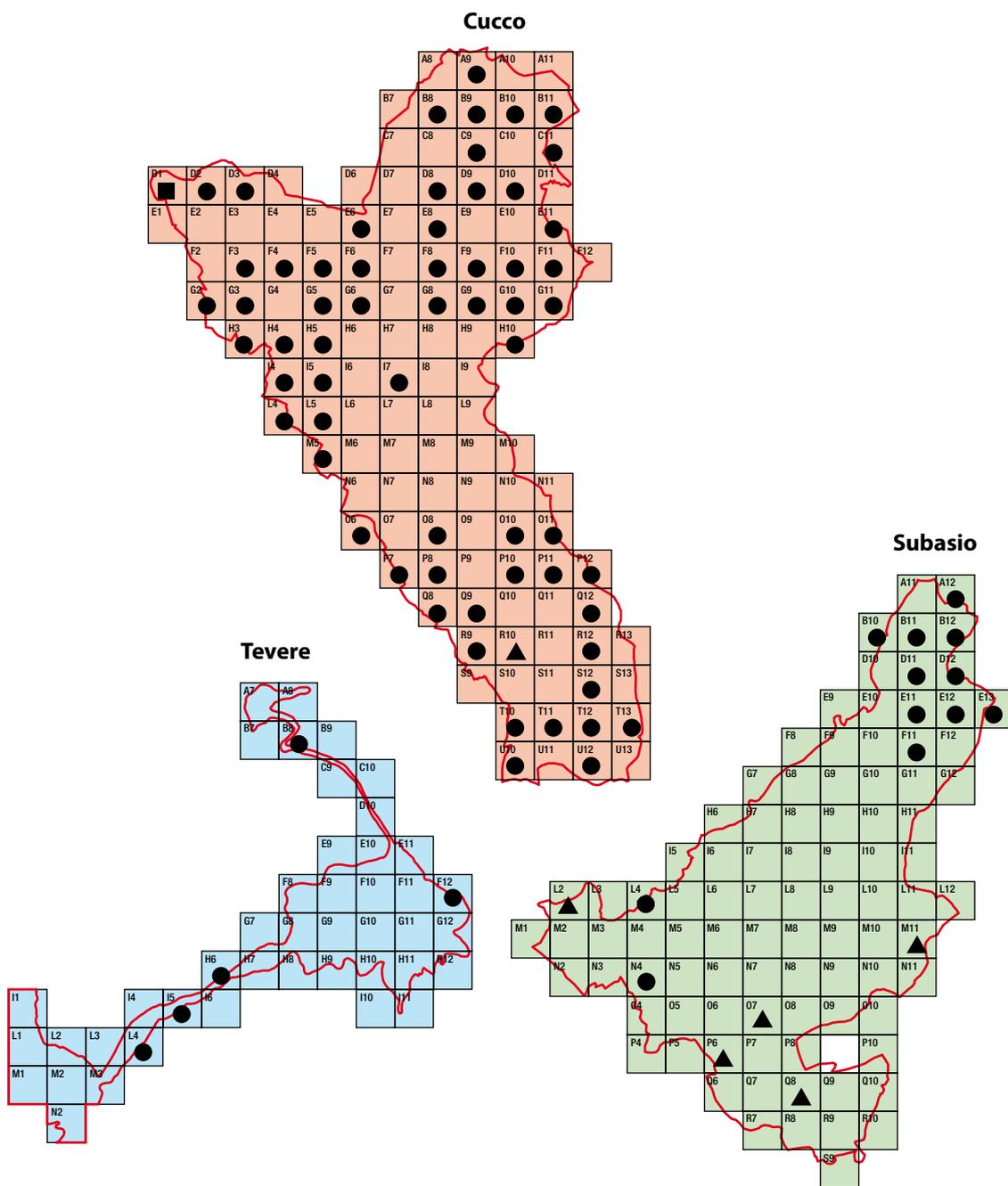
Pur essendo una specie che preferisce le formazioni legnose con un buon grado di copertura (Velatta *et al.*, 2001; Velatta *et al.*, 2010), la Capinera colonizza praticamente tutti gli habitat che presentano elementi arborei anche in quantità limitata. Seguendo i diversi piani altitudinali, si trova che la specie occupa i coltivi di fondovalle ricchi di siepi, filari e grosse querce camporili, i vigneti, gli oliveti, i frutteti, i centri abitati ovunque siano presenti alberi (parchi urbani, giardini, orti), gli arbusteti xerici, i boschi di cerro, roverella e leccio, i boschi misti di latifoglie decidue (come l'orno-ostrieto), i boschi misti di latifoglie e conifere ed infine la faggeta, anche ove questa è rada, alternata con radure e praterie o sotto forma di nuclei isolati. La specie è presente sia in boschi cedui che in quelli ad alto fusto, ma sembrerebbe meno abbondante nei rimboschimenti di conifere (Velatta *et al.*, 2010).

La Capinera è da considerare specie assolutamente comune ed abbondante nei tre parchi, pur in assenza di dati quantitativi.

Non sembrano essere presenti nei tre parchi, come del resto in tutta la regione, particolari fattori di minaccia per la specie. Nelle zone planiziali essa potrebbe peraltro essere stata condizionata negativamente dalla distruzione di elementi rurali tradizionali come le siepi ed i filari. La Capinera seleziona positivamente, durante lo svernamento, gli oliveti (Velatta *et al.*, 2001; Velatta *et al.*, 2010), che pertanto rappresentano, localmente, un importante elemento per la conservazione della specie.

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	64	52,0	17	18,5	5	11,6	86	33,3
Presenza con nidificazione	64	100,0	17	100,0	5	100,0	86	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	1,6	5	29,4	0	0,0	6	7,0
Nidificazione probabile ●	62	96,9	12	70,6	5	100,0	79	91,9
Nidificazione accertata ■	1	1,6	0	0,0	0	0,0	1	1,2
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Sterpazzola

Sylvia communis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Sterpazzola è visitatrice estiva, nidificante accertata nel Parco del Cucco, nidificante probabile in quelli del Subasio e del Tevere.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta una distribuzione piuttosto diffusa, con delle lacune almeno in parte ascrivibili a carenze nel rilevamento, in particolare nell'area appenninica della Valnerina. Le osservazioni qui riportate relative al settore settentrionale del Parco del Cucco e a quello meridionale del Parco del Subasio sono le prime per questi territori, a conferma di come nel recente passato la presenza della specie sia stata probabilmente sottostimata.

Dei tre parchi esaminati, è in quello del Cucco che la Sterpazzola mostra una distribuzione più ampia e continua: è infatti presente in tutti i settori dell'area protetta ad esclusione dei versanti più acclivi e boscosi del Monte Cucco, della Valle delle Prigioni e della valle di Rio Freddo, come pure delle praterie poste alle quote più elevate. Nel Parco del Subasio appare maggiormente localizzata, con una diffusione continua nel settore settentrionale e poche altre osservazioni per lo più riguardanti le praterie del Monte Subasio e alcune aree collinari coltivate nei dintorni di Assisi. Nel Parco del Tevere la specie è ancor più localizzata, con presenze nel fondovalle pianiziale o, in un caso, ai piedi della città di Todi.

La Sterpazzola si rinviene solitamente nelle aree aperte (praterie, incolti o anche seminativi) con presenza di arbusti, siepi e alberi, dalla cima dei quali i maschi territoriali emettono il canto. Particolarmente graditi sembrano i pascoli in via di abbandono punteggiati di ginepri.

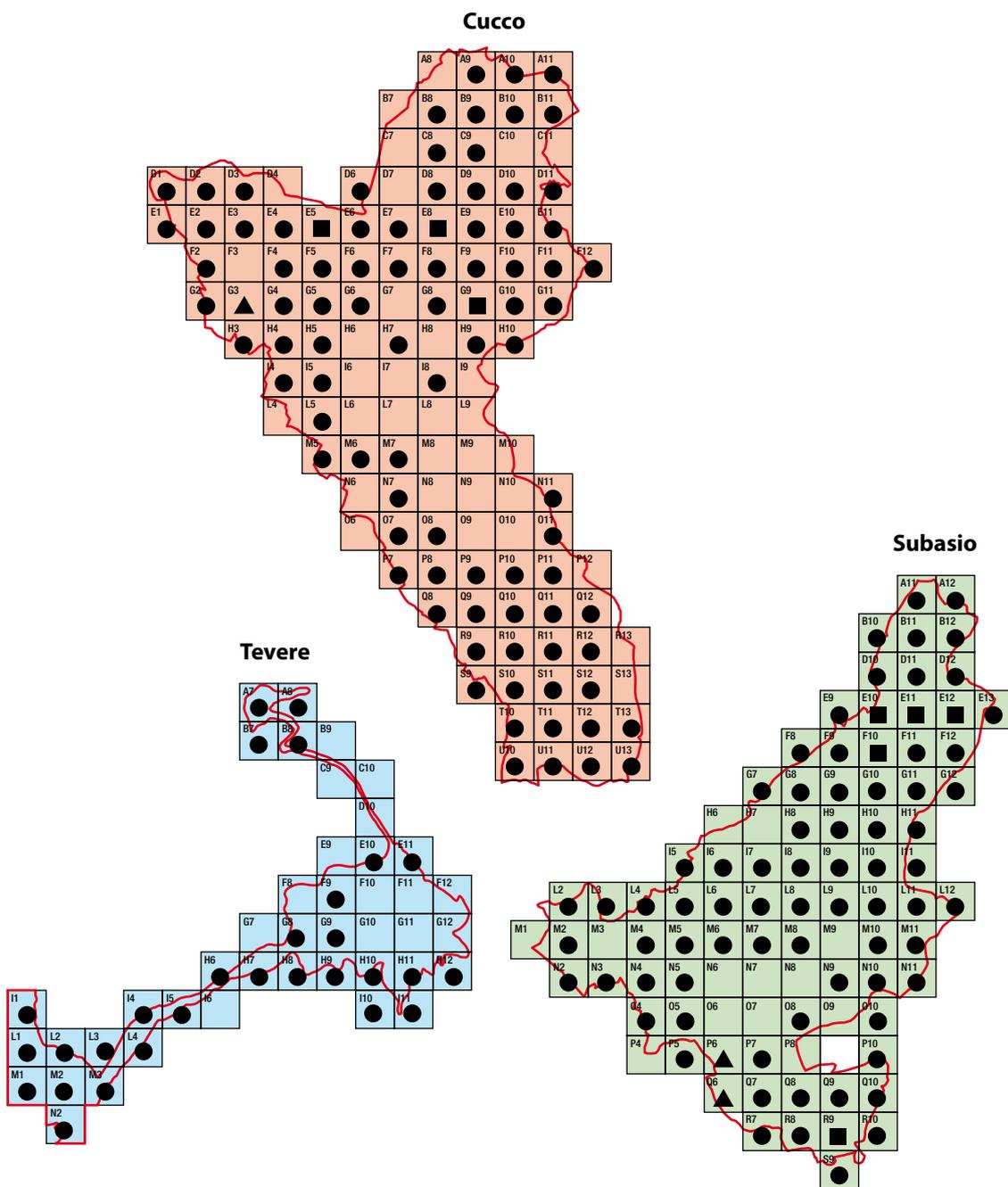
Nel complesso dei tre parchi è stata segnalata prevalentemente tra i 400 e gli 800 metri, spingendosi tuttavia fino a 1300 metri al Cucco e fino a 1200 al Subasio; al di sotto dei 400 metri diviene piuttosto rara.

La specie può essere considerata relativamente comune nel Parco del Cucco, assai di meno in quelli del Tevere e del Subasio. In quest'ultimo, peraltro, la sua assenza in ampi settori apparentemente provvisti di habitat idoneo fa ritenere possibili carenze di rilevamento.

Possibili fattori limitanti sono l'uso intenso di fitofarmaci e biocidi e la semplificazione del paesaggio agrario, soprattutto nelle zone di pianura del Parco del Tevere. Il completo abbandono dei pascoli, con conseguente chiusura degli spazi aperti, potrebbe inoltre ridurre significativamente l'habitat della specie nelle zone montane.

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	91	74,0	79	85,9	29	67,4	199	77,1	
Presenza con nidificazione	91	100,0	79	100,0	29	100,0	199	100,0	
Nidificazione possibile	▲	1	1,1	2	2,5	0	0,0	3	1,5
Nidificazione probabile	●	87	95,6	72	91,1	29	100,0	188	94,5
Nidificazione accertata	■	3	3,3	5	6,3	0	0,0	8	4,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Sterpazzolina

Sylvia cantillans



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Sterpazzolina è visitatrice estiva, nidificante accertata nei parchi del Cucco e del Subasio, soltanto probabile in quello del Tevere. In quest'ultima area, studi condotti con la tecnica dell'inanellamento hanno tuttavia consentito di accertarne successivamente la riproduzione (lavicoli, ined.).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la considera ampiamente distribuita, nidificante principalmente nella fascia collinare e pedemontana, assente in buona parte della fascia appenninica più interna.

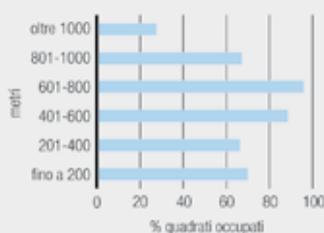
Nell'ambito dei parchi qui considerati, la Sterpazzolina è risultata estremamente diffusa. Le lacune più estese riguardano le zone a quote più elevate nei parchi del Cucco e del Subasio, occupate in gran parte da boschi francamente montani e da praterie sommitali, e le campagne circostanti la città di Todi.

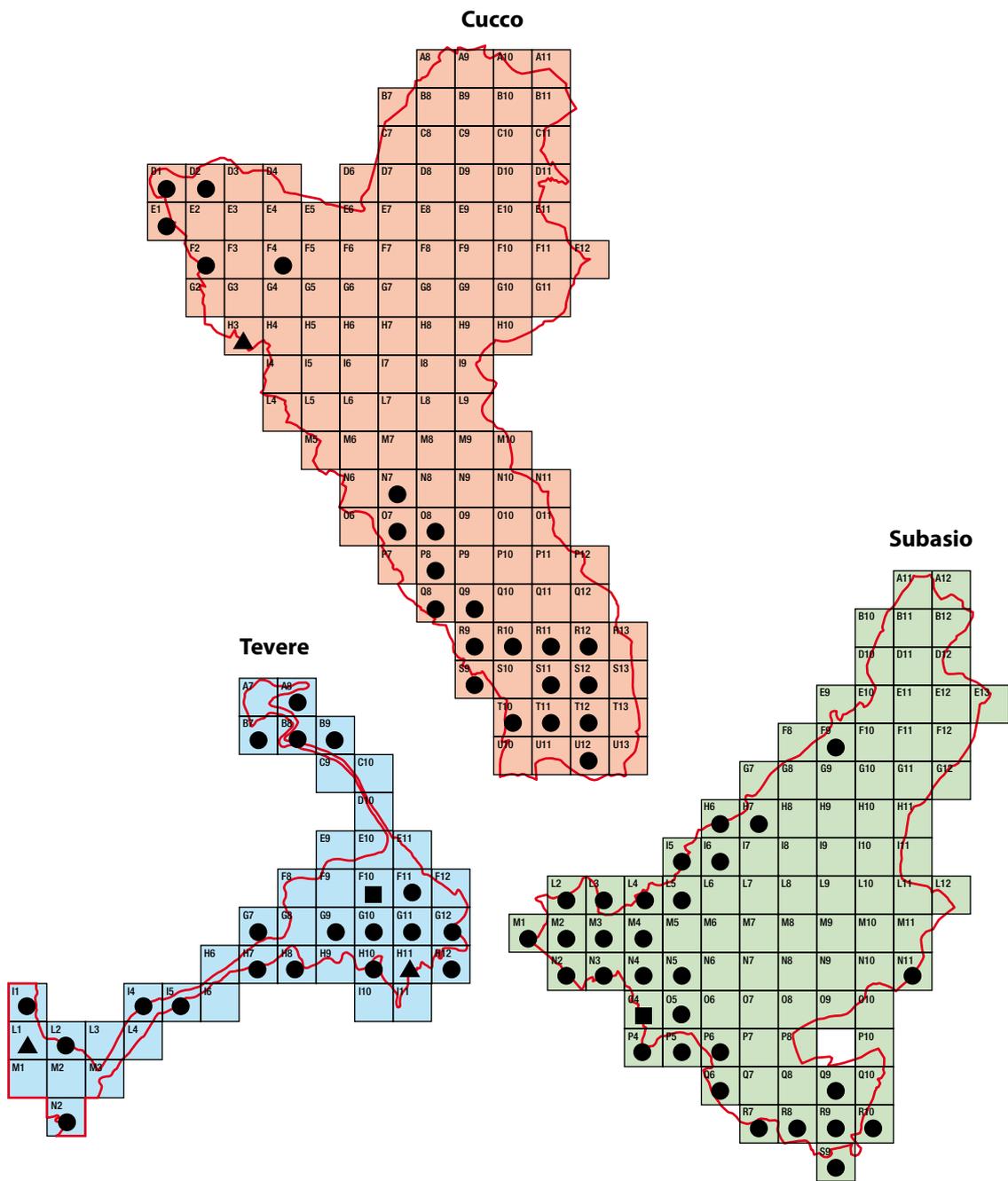
La specie è stata rinvenuta con maggior frequenza tra i 600 e gli 800 metri di quota, ma vi sono osservazioni anche al di sopra dei 1000. La maggior parte dei rilievi riguarda terreni incolti con abbondanza di arbusti e cespugli pionieri come ginestre e ginepri, macchie e boschi di sclerofille, boschi termofili aperti ricchi di cespugli, margini forestali, oliveti.

Il progressivo abbandono delle aree coltivate, soprattutto in aree marginali del settore collinare e pedemontano, con la conseguente ricolonizzazione da parte di cespugli ed arbusti, ha verosimilmente avvantaggiato la specie, ampliando notevolmente la disponibilità di ambienti idonei; anche alla luce di ciò non si ravvisano particolari fattori di minaccia.

Daniele lavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	23	18,7	30	32,6	22	51,2	75	29,1
Presenza con nidificazione	23	100,0	30	100,0	22	100,0	75	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	4,3	0	0,0	2	9,1	3	4,0
Nidificazione probabile ●	22	95,7	29	96,7	19	86,4	70	93,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	1	3,3	1	4,5	2	2,7
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Occhiocotto

Sylvia melanocephala



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

L'Occhiocotto è presente come nidificante accertato nel Parco del Subasio ed in quello del Tevere, nei quali è stato osservato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010); nel Parco del Cucco è nidificante probabile.

Secondo Silvestri (1893) era comune e sedentario nella regione. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera presente tutto l'anno e nidificante accertato, uniformemente e ampiamente distribuito nel settore occidentale della regione, sporadico nelle zone interne della fascia appenninica.

Nel corso della presente indagine, in accordo con le sue caratteristiche di specie tipicamente mediterranea, è risultato abbastanza comune e diffuso nel Parco del Tevere. In quello del Subasio è stato rinvenuto quasi esclusivamente nei settori occidentale e meridionale, a quote inferiori ai 900 metri. Nel Parco del Cucco è ancor meno frequente, localizzato lungo la fascia pedemontana occidentale e nella parte meridionale del massiccio, caratterizzata da rilievi relativamente poco elevati; la sua presenza in questi territori non veniva riportata dall'Atlante regionale.

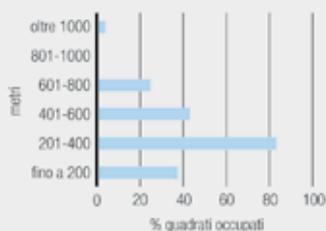
Nel complesso dei tre parchi, l'Occhiocotto ha la sua massima diffusione a quote comprese tra i 200 e i 400 metri; una sola osservazione, relativa alla zona della Madonna della Spella sul Subasio, è stata compiuta a una quota superiore ai 1000 metri.

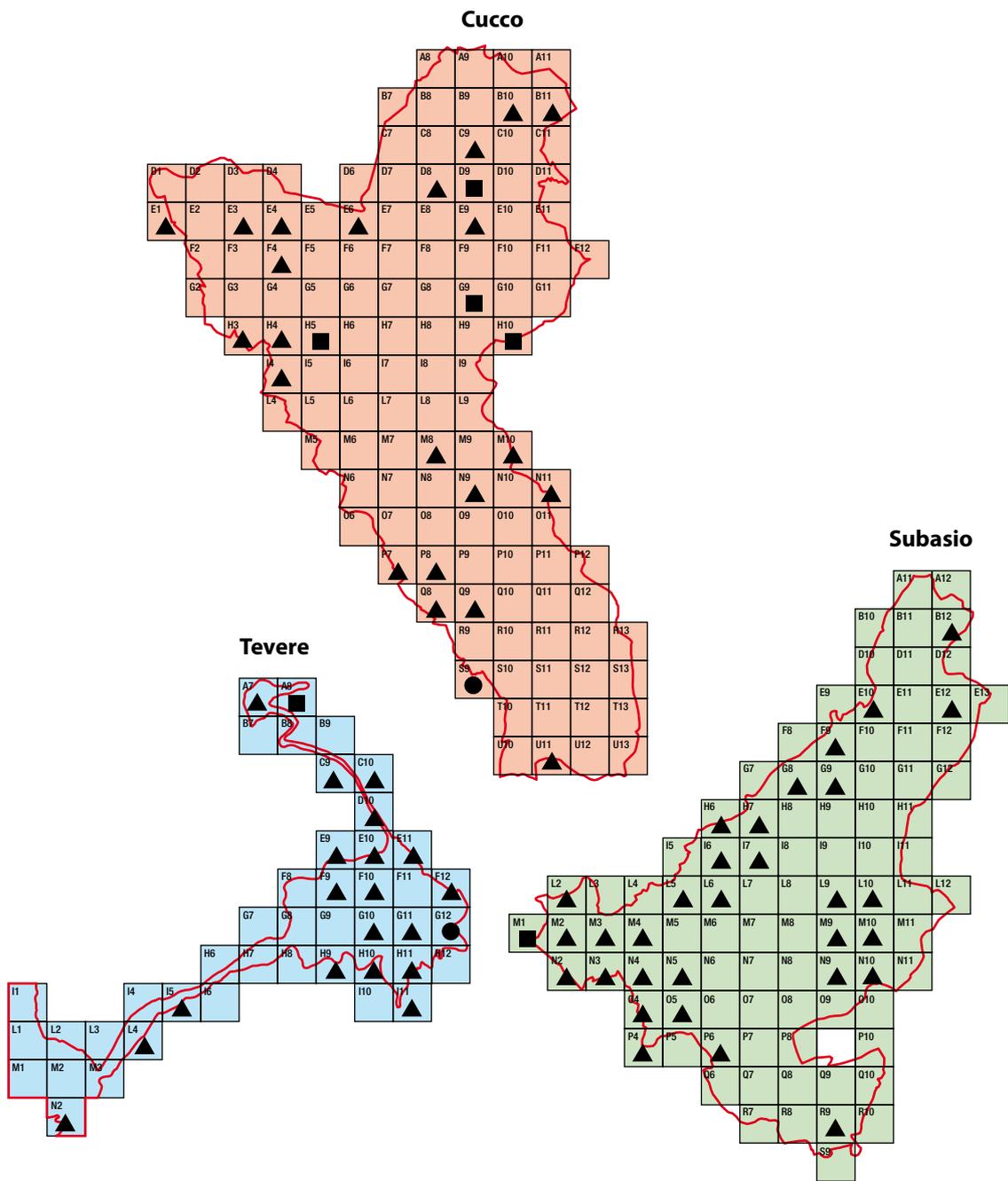
La maggior parte delle segnalazioni riguarda le macchie di sclerofille, gli arbusteti, le praterie cespugliate e le colture arboree, in particolare gli oliveti, ma è stato talvolta rilevato anche in boschi aperti ricchi di cespugli e in zone a prevalenza di seminativi. Particolare importanza sembra rivestire la presenza di uno strato arbustivo di altezza inferiore ai 50 centimetri.

Benché a scala regionale risulti in diminuzione (Velatta *et al.*, op. cit.), nei parchi considerati l'Occhiocotto appare relativamente comune nelle zone idonee e non sembra per il momento sottoposto a particolari minacce.

Daniele Iavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	27	22,0	32	34,8	21	48,8	80	31,0
Presenza con nidificazione	27	100,0	32	100,0	21	100,0	80	100,0
Nidificazione possibile ▲	22	81,5	31	96,9	19	90,5	72	90,0
Nidificazione probabile ●	1	3,7	0	0,0	1	4,8	2	2,5
Nidificazione accertata ■	4	14,8	1	3,1	1	4,8	6	7,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Pigliamosche

Muscicapa striata



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3	H: a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Pigliamosche risulta nidificante accertato e migratore regolare in tutti e tre i parchi. Silvestri (1893) lo considerava in Umbria "non molto abbondante dall'aprile all'ottobre". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo indica come distribuito soprattutto nelle aree pianiziali e collinari, con presenze nella fascia appenninica circoscritte ai fondivalle e alle aree agricole limitrofe ai centri abitati, mai a quote superiori ai 700 metri.

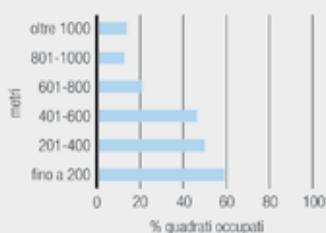
In conformità alla sua natura di specie tipicamente legata ai territori pianiziali e collinari, il Pigliamosche è risultato via via più raro passando dal Parco del Tevere a quello del Subasio e da questo al Cucco. Nel complesso dei tre parchi è stato rinvenuto prevalentemente al di sotto dei 600 metri di quota, pur dimostrando di poter essere presente fino intorno ai 1000, nel Parco del Cucco, ben al di sopra del limite altitudinale riportato dall'Atlante regionale.

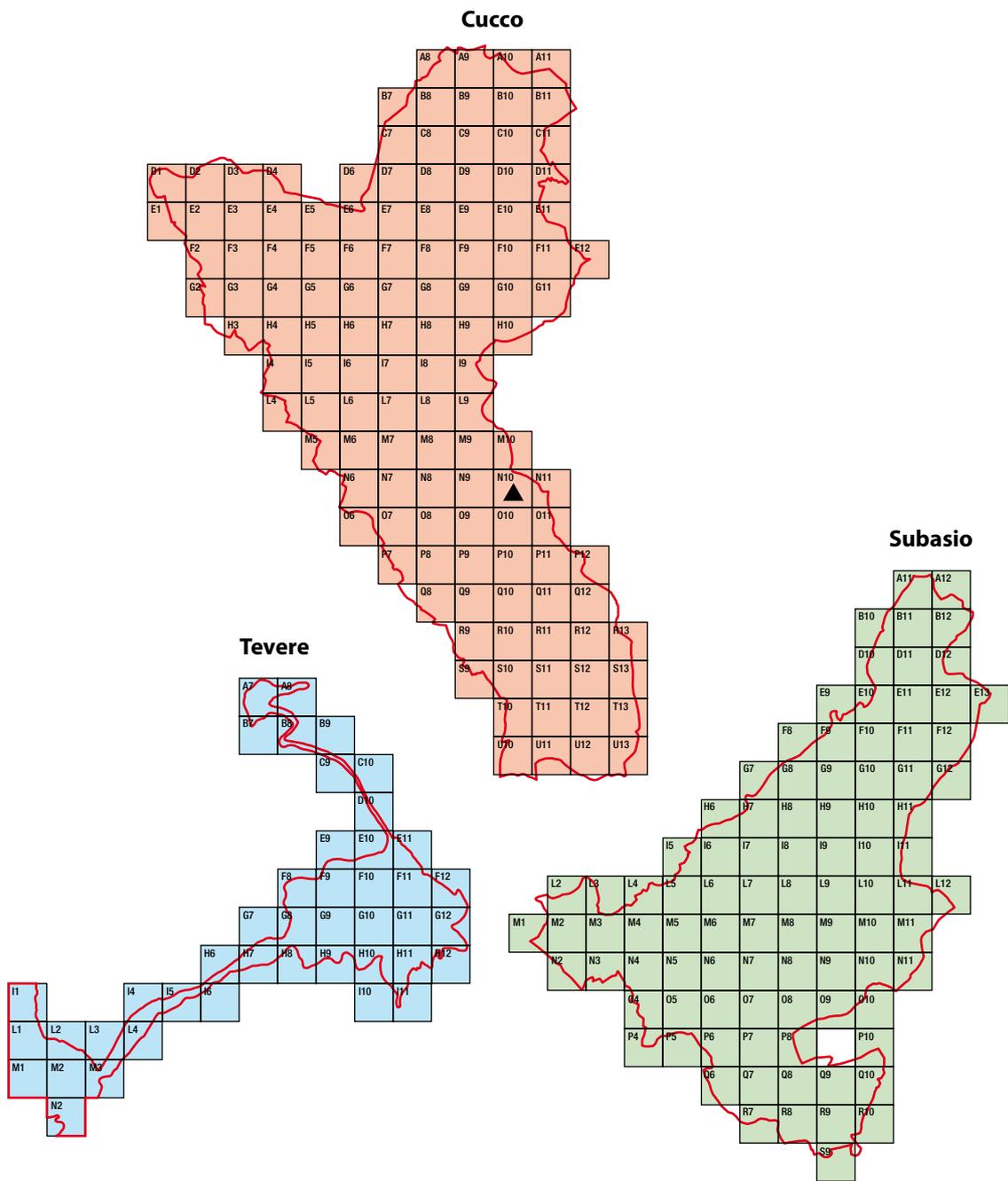
È stato segnalato in un'ampia varietà di ambienti: boschi con alberi ben distanziati, con ampi spazi liberi dove effettuare la tipica caccia aerea, ambienti agricoli di tipo tradizionale in cui i seminativi si alternano a boschetti e filari, oliveti (nella zona di Assisi), rive ricche di vegetazione lungo i corsi d'acqua, centri abitati come ad esempio la città di Todi, all'interno della quale è insediato nel Parco della Rocca e in alcuni giardini privati.

Nei tre parchi, nelle zone in cui è presente, il Pigliamosche appare non particolarmente abbondante. Come ipotizzato per altri contesti geografici (Tomialojc, 1994b; Spadoni, 2007), possibili fattori limitanti potrebbero essere rappresentati dall'uso di insetticidi in agricoltura e dalla eliminazione di alberi nelle campagne, soprattutto quelli di grandi dimensioni, ricchi di cavità e ricoperti da rampicanti.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	1	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Presenza con nidificazione	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Balia dal collare

Ficedula albicollis



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante	

La Balia dal collare è specie estiva, rinvenuta come possibile nidificante esclusivamente nel Parco del Cucco.

In precedenza l'Atlante Ornitologico dell'Umbria non la considerava tra le specie nidificanti nel territorio regionale. La sua presenza in periodo riproduttivo era comunque nota per la confinante provincia di Pesaro e Urbino, dove era ritenuta nidificante in un ambito forestale dell'alta valle del Fiume Foglia (Pandolfi e Ubaldi, 1976). Più recentemente, è stata rinvenuta come nidificante anche nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini (Magrini e Perna, 2002) ed anche in due località della provincia di Ancona (Giacchini, 2007), una delle quali, Monte Nero, prossima al Parco del Cucco.

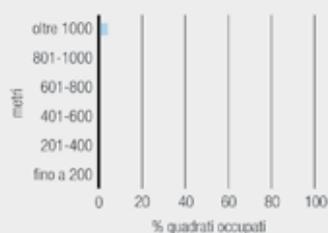
In quest'ultimo la Balia dal collare è risultata estremamente localizzata, rilevata solamente in località Fonte Acqua Fredda, ad una quota di circa 1080 metri. L'ambiente di osservazione, una faggeta matura, corrisponde a quello ritenuto tipico per l'area appenninica (Lardelli, 1993). La consistenza della popolazione locale è ignota, ma è comunque stimabile al massimo in poche coppie.

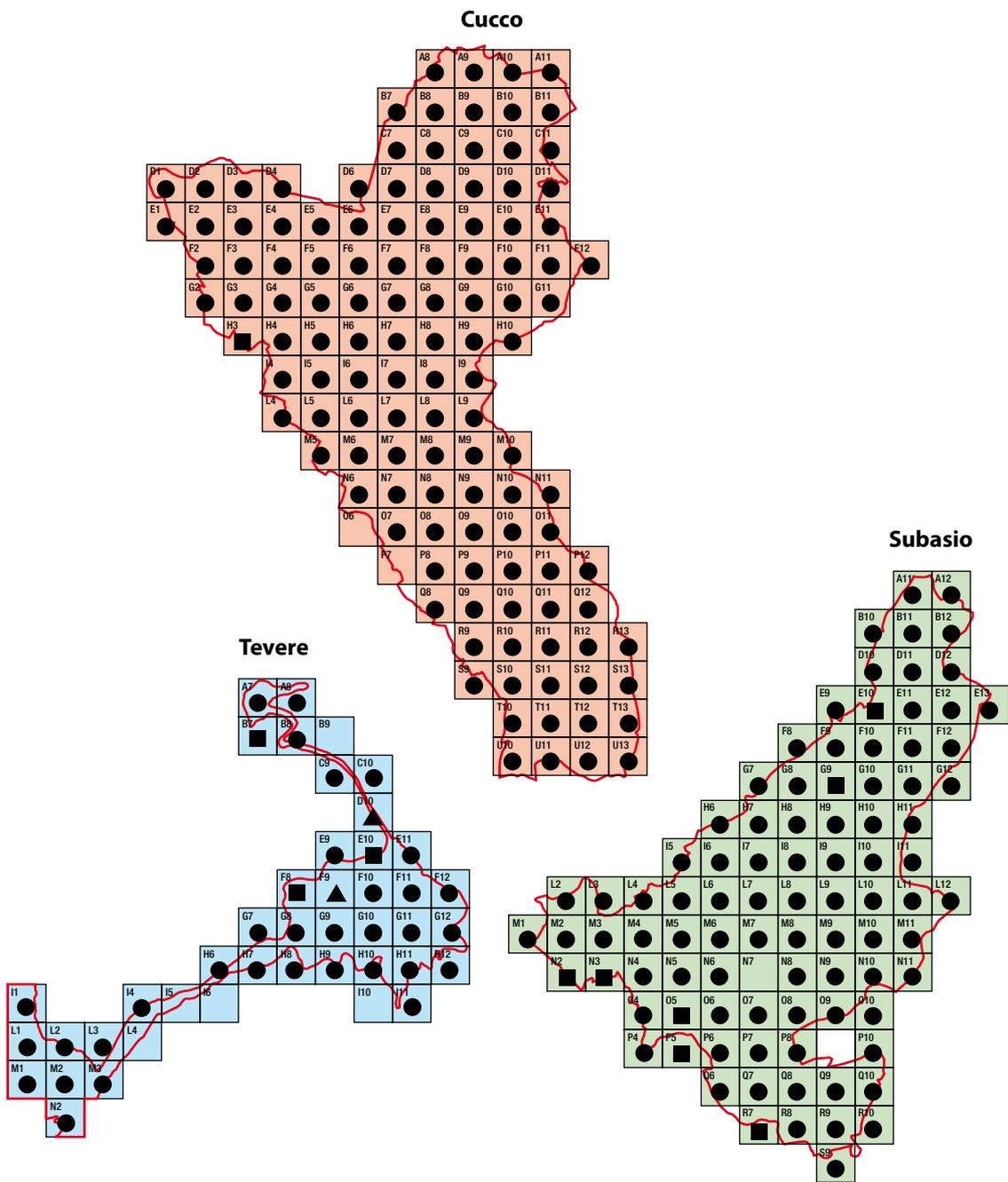
L'estrema rarità della Balia dal collare nel Parco del Cucco può essere in parte spiegata da motivi biogeografici, in quanto l'Italia peninsulare è posta al limite sud-occidentale dell'areale. Tuttavia è verosimile che la specie risenta negativamente anche delle modalità di gestione delle foreste montane, che pur mantenendo a fustaia numerose ed estese porzioni dei boschi del massiccio, non sembrano garantire una diffusa presenza di vecchi alberi marcescenti o secchi, nelle cui cavità la Balia dal collare è solita nidificare.

Saranno necessarie ulteriori e mirate indagini per confermare o meno la specie nell'elenco di quelle nidificanti nell'area protetta.

Jacopo Angelini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	121	98,4	91	98,9	38	88,4	250	96,9
Presenza con nidificazione	121	100,0	91	100,0	38	100,0	250	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	2	5,3	2	0,8
Nidificazione probabile ●	120	99,2	84	92,3	33	86,8	237	94,8
Nidificazione accertata ■	1	0,8	7	7,7	3	7,9	11	4,4
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Pettirosso

Erithacus rubecula



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Pettirosso è nidificante accertato in tutti e tre i parchi, nei quali è stato rinvenuto anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) definiva la specie "frequentissima e sedentaria ovunque" e la stessa situazione è stata confermata dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria che lo vede diffuso praticamente in tutta la regione.

Anche nei tre parchi indagati il Pettirosso è risultato estremamente comune: è stato infatti rinvenuto nella quasi totalità dei quadrati, con frequenze leggermente più elevate nei parchi del Cucco e del Subasio rispetto a quello del Tevere. Le poche lacune corrispondono ad alcune aree pianiziali o pedemontane a prevalenza di seminativi (Tevere e Cucco) o ad estese praterie sommitali (Subasio).

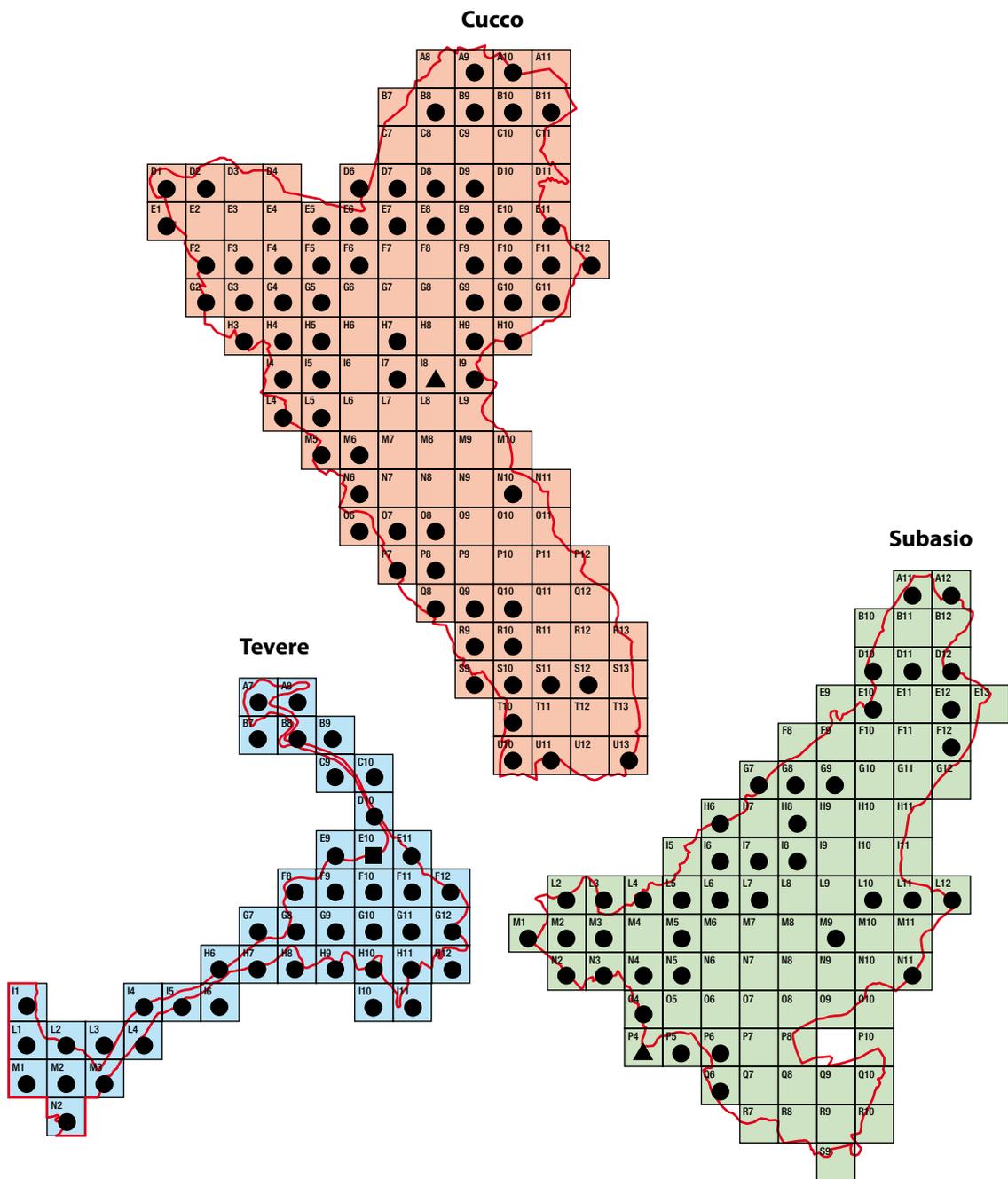
Nell'insieme dei tre parchi in esame, il Pettirosso è presente dal piano basale a quello montano, arrivando a nidificare a 1400 metri di quota nelle faggete di Monte Cucco; appare leggermente più frequente nella fascia compresa fra 600 e 1000 metri.

È stato rinvenuto soprattutto in ambienti forestali di varia natura, tanto di conifere che di latifoglie, sia decidue che sempreverdi; è risultato tuttavia presente anche in zone coltivate come pure in parchi urbani e giardini.

Non si ravvisano, nei tre parchi indagati, particolari fattori di minaccia per la specie.

Jacopo Angelini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	71	57,7	40	43,5	43	100,0	154	59,7	
Presenza con nidificazione	71	100,0	40	100,0	43	100,0	154	100,0	
Nidificazione possibile	▲	1	1,4	1	2,5	0	0,0	2	1,3
Nidificazione probabile	●	70	98,6	39	97,5	42	97,7	151	98,1
Nidificazione accertata	■	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,6
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Usignolo

Luscinia megarhynchos



(Foto Stefano Laurenti)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Usignolo è una specie visitatrice estiva, rinvenuta come nidificante accertata nel Parco del Tevere, nidificante probabile al Cucco e al Subasio.

Silvestri (1892, 1893) lo considerava "comune ovunque dall'aprile all'ottobre", elencandolo addirittura fra "gli uccelli sedentari in quanto qualche individuo sembra che sverni". Moltoni (1962), in riferimento al territorio del Trasimeno, lo riteneva esclusivamente di passo ed estivo.

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è omogeneamente distribuito sull'intero territorio regionale, con pochissime lacune attribuite a difetto d'indagine.

Nei due parchi montani del Cucco e del Subasio, l'Usignolo risulta mediamente diffuso. In entrambe le aree sono quasi completamente disertate le zone poste alle quote più elevate, in particolare le praterie sommitali, ma ampi vuoti si osservano anche in corrispondenza delle fasce alto-collinari, soprattutto nei settori sud-orientale e nord-orientale del Parco del Subasio. Il territorio del Parco del Tevere risulta invece completamente interessato dalla sua presenza.

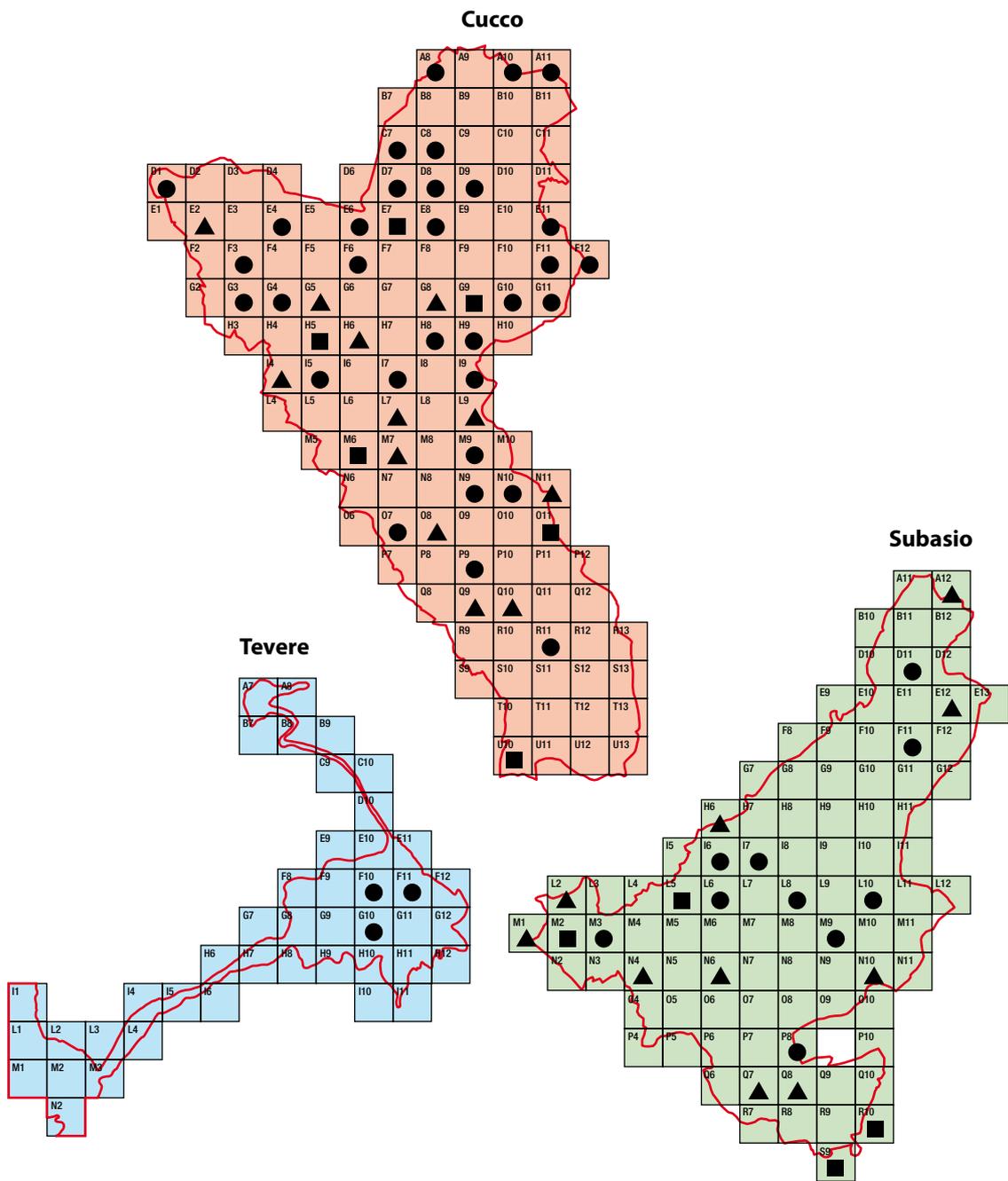
Considerando i tre parchi nel loro complesso, la distribuzione altimetrica va dalle quote più basse fino oltre i 1000 metri; le frequenze più elevate si osservano tuttavia al di sotto dei 400 metri, indicando chiaramente la predilezione della specie per le zone planiziali e basso-collinari.

L'Usignolo popola un'ampia gamma di ambienti forestali e di margine, caratterizzati da un elevato grado di umidità ed in cui sia presente un ricco strato arbustivo. È frequente nelle boscaglie ripariali dei corsi d'acqua e lungo fossi e canali con fitta vegetazione, dove si insedia anche in corrispondenza di nuclei ridottissimi di vegetazione idonea. È stato inoltre comunemente rilevato in zone coltivate ricche di filari, siepi e boschetti, anche ai margini di strade e nei pressi di centri abitati.

Pur in assenza di dati quantitativi relativi alla popolazione nidificante nei tre parchi, l'Usignolo è da considerarsi specie comune. Nonostante la sua ampia diffusione, è probabile che anche nelle aree protette considerate, soprattutto in quella del Tevere, la specie abbia risentito negativamente degli interventi di manomissione della fascia di vegetazione ripariale e delle pratiche di agricoltura intensiva, che hanno comportato la distruzione di siepi e filari, nonché dell'utilizzo massiccio di fitofarmaci e biocidi.

Laura Cucchia





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	50	40,7	24	26,1	3	7,0	77	29,8
Presenza con nidificazione	50	100,0	24	100,0	3	100,0	77	100,0
Nidificazione possibile ▲	12	24,0	10	41,7	0	0,0	22	28,6
Nidificazione probabile ●	32	64,0	10	41,7	3	100,0	45	58,4
Nidificazione accertata ■	6	12,0	4	16,7	0	0,0	10	13,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Codirosso spazzacamino

Phoenicurus ochruros



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Codirosso spazzacamino è stato rinvenuto in tutti e tre i parchi, nidificante accertato al Cucco e al Subasio, nidificante probabile in quello del Tevere. Nel Parco del Cucco è stato segnalato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) ed è verosimile che anche nelle altre due aree di studio sia presente tutto l'anno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera presente tutto l'anno nella regione e, relativamente al periodo riproduttivo, lo segnala quasi esclusivamente lungo la dorsale dell'Appennino calcareo, mentre in inverno è diffuso anche in molte aree collinari più occidentali. Silvestri (1893), riferendosi probabilmente ad aree non montane, lo definiva "scarso dall'aprile all'ottobre".

La sua presenza nel territorio del Cucco era già riportata dall'Atlante regionale, mentre del tutto nuove sono le segnalazioni relative al Subasio e al Tevere, che suggeriscono la possibilità di un ampliamento di areale.

Nel Parco del Cucco è distribuito in maniera ampia ma discontinua, apparentemente più rarefatto nel settore meridionale. Nel Parco del Subasio mostra una distribuzione ancor più frammentata. Nel Parco del Tevere è estremamente localizzato, essendo stato segnalato solo nel centro abitato di Todi.

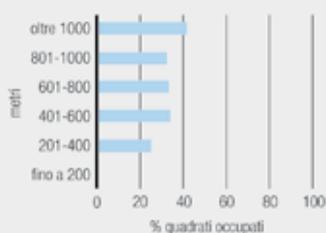
Gli ambienti di rinvenimento sono riferibili principalmente alle seguenti due tipologie: costruzioni rurali isolate o centri abitati con vecchi edifici in pietra (oltre a Todi, si possono citare come esempio anche Assisi, Collepinò e Armenzano nel Parco del Subasio, Isola Fossara e Scheggia in quello del Cucco); ambienti aridi con copertura erbacea discontinua, vegetazione arbustiva rada e affioramenti rocciosi.

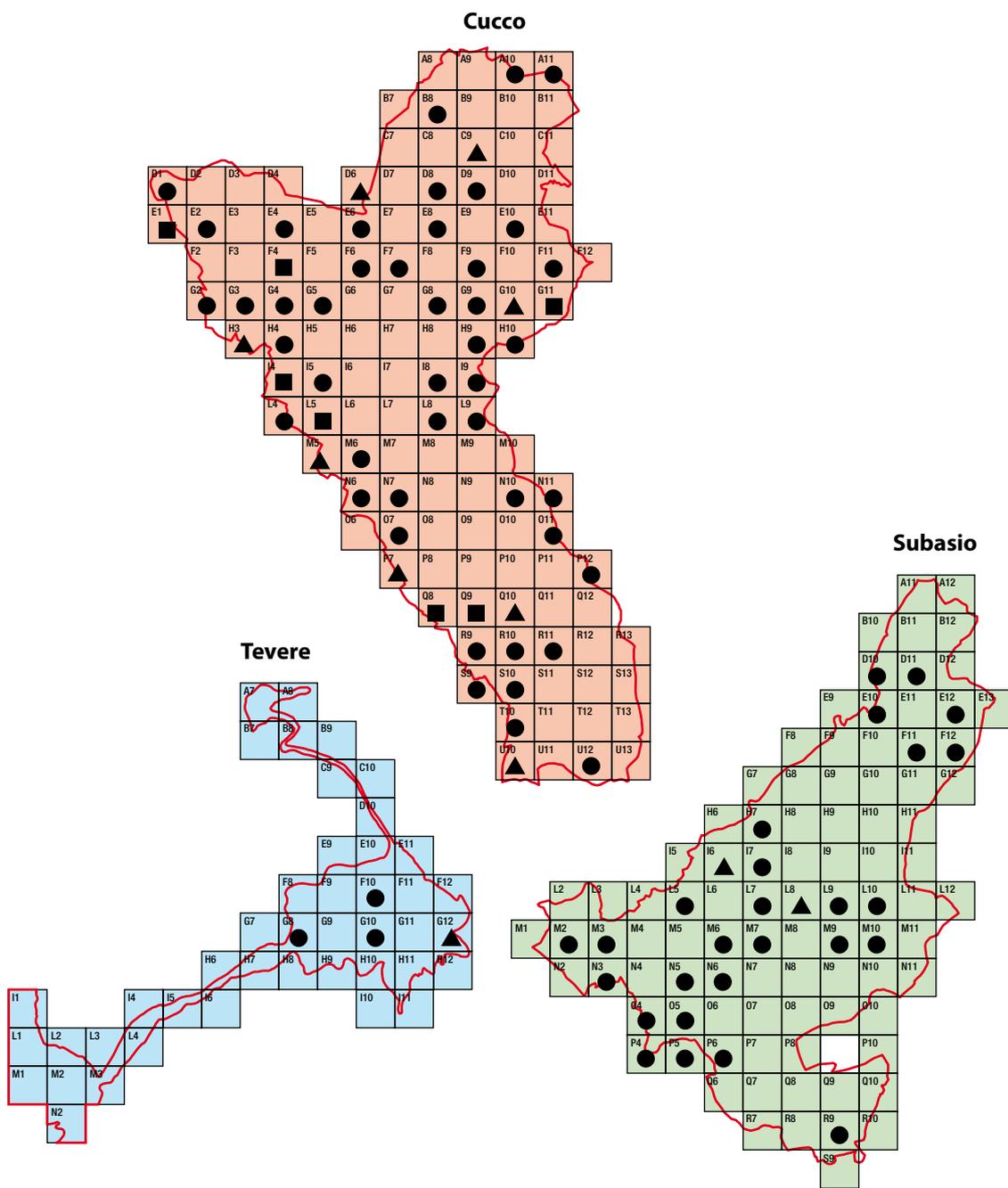
Segnalato dai 200 fino oltre i 1000 metri di altitudine, tende a divenire più frequente all'aumentare della quota.

Nei tre parchi, il Codirosso spazzacamino non sembra esposto a particolari minacce.

Monica Montefameglio

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	60	48,8	29	31,5	4	9,3	93	36,0
Presenza con nidificazione	60	100,0	29	100,0	4	100,0	93	100,0
Nidificazione possibile ▲	8	13,3	2	6,9	1	25,0	11	11,8
Nidificazione probabile ●	45	75,0	27	93,1	3	75,0	75	80,6
Nidificazione accertata ■	7	11,7	0	0,0	0	0,0	7	7,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Codirosso comune

Phoenicurus phoenicurus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (†): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Codirosso comune è visitatore estivo, nidificante accertato nel Parco del Cucco, nidificante probabile nei parchi del Subasio e del Tevere.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria descrive la specie come nidificante quasi esclusivamente nel settore orientale della regione, lungo la dorsale appenninica e nelle fasce collinari limitrofe. È interessante notare che il Codirosso comune non era stato rilevato in nessuno dei tre parchi durante il periodo delle ricerche (1988-1993): tanto un effettivo ampliamento di areale che una migliore accuratezza delle indagini appaiono valide ipotesi esplicative.

Nel Parco del Cucco il Codirosso comune occupa quasi tutto il territorio disponibile, dal fondovalle con i centri abitati fino ai versanti montani boscosi, mentre sembra per lo più assente nelle zone con ampie estensioni di prateria secondaria; la sua distribuzione è ampia ma frammentata. Nel Subasio, è presente nella zona fortemente antropizzata di Assisi e delle pendici meridionali del rilievo, nei suoi versanti boschivi esposti ad ovest e a nord e nella fascia collinare adiacente ove forma un ampio settore a presenza continua; è stato poi rilevato con nuclei disgiunti nel centro abitato di Collepero e nel settore più settentrionale del Parco. Al Tevere è molto più localizzato, con quasi tutte le osservazioni a ridosso dell'abitato di Todi ed una a Pontecuti. L'altitudine minima è stata rilevata nel fondovalle del Parco del Tevere, alla quota di circa 180 metri, ma la fascia altitudinale preferita sembra quella compresa tra i 400 e i 600 metri; nelle zone montane risultano comunque occupate anche le aree al di sopra dei 1000 metri di quota.

La maggior parte dei rilievi riguarda piccoli e grandi centri abitati, spesso nei pressi di costruzioni in pietra, con presenza di vegetazione arborea matura. Presente anche nei boschi di querce e, al Cucco, frequentemente rilevato nei boschi di faggio soprattutto in prossimità di margini, radure e spazi aperti. Utilizza spesso posatoi elevati come alberi e comignoli dei tetti.

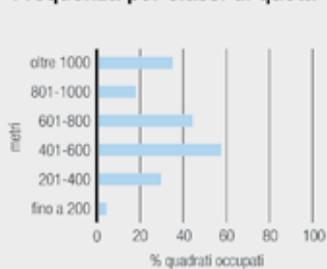
La distribuzione frammentata in tutti e tre i parchi sembra indicare che la specie, pur localmente piuttosto diffusa (Parco del Cucco), non possa essere considerata propriamente comune. Non si dispone di dati quantitativi, ma comunque nel Parco del Tevere la specie può essere ritenuta rara.

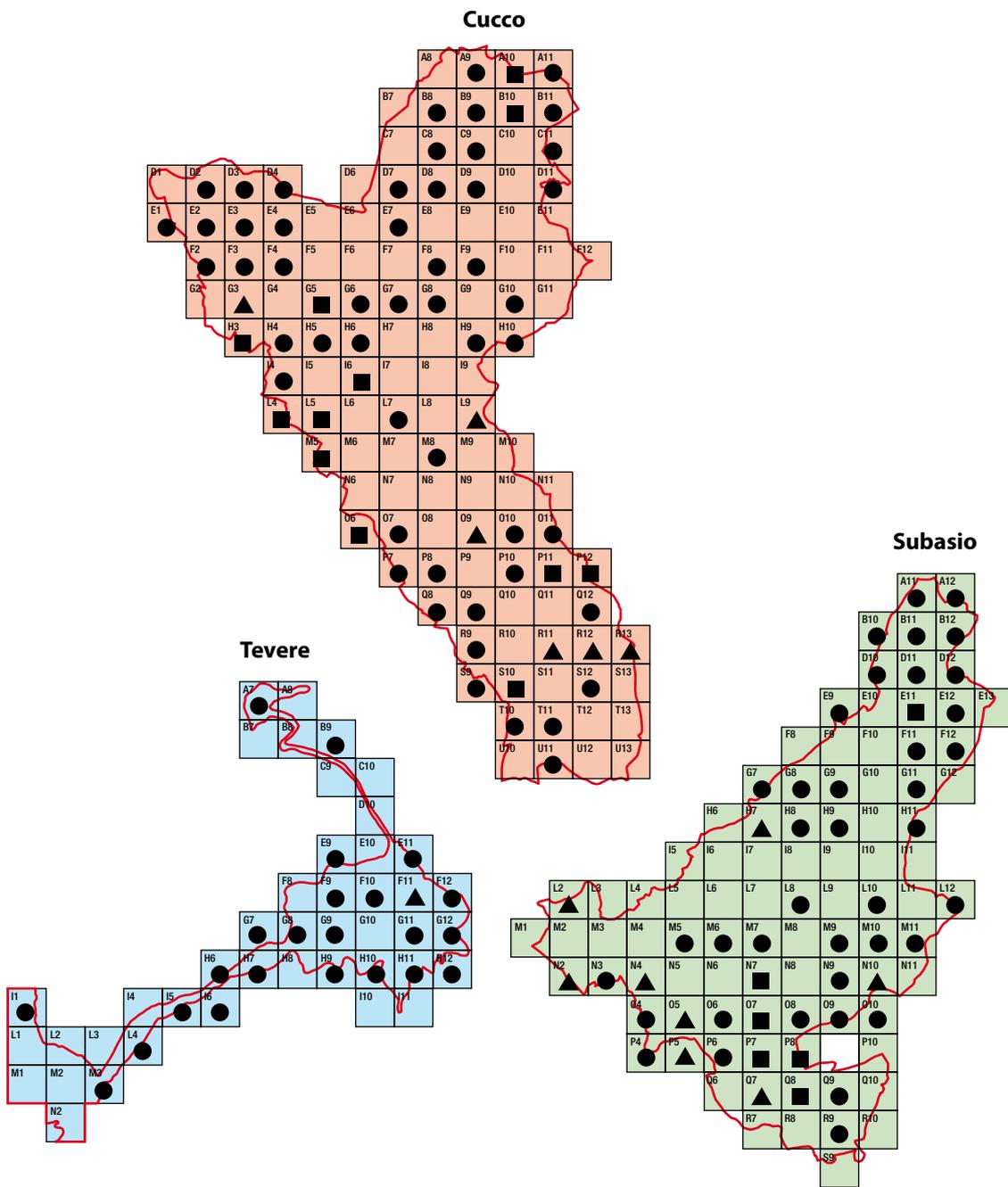
A livello regionale i dati raccolti negli ultimi anni indicano come sia in atto un incremento della sua consistenza (Velatta *et al.*, 2010).

Non si dispone di dati sufficienti per valutare effettive minacce per la specie nei tre parchi; tuttavia è ipotizzabile che la scomparsa di vegetazione arborea matura soprattutto in ambiti urbani e rurali possa condizionarne negativamente la presenza.

Enrico Cordiner

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	70	56,9	53	57,6	24	55,8	147	57,0	
Presenza con nidificazione	70	100,0	53	100,0	24	100,0	147	100,0	
Nidificazione possibile	▲	6	8,6	8	15,1	1	4,2	15	10,2
Nidificazione probabile	●	52	74,3	39	73,6	23	95,8	114	77,6
Nidificazione accertata	■	12	17,1	6	11,3	0	0,0	18	12,2
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Saltimpalo

Saxicola torquatus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Saltimpalo è risultato presente in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi, nidificante accertato al Cucco e al Subasio, nidificante probabile in quello del Tevere. Nel Parco del Cucco e in quello del Tevere è nota la sua presenza anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) ed è presumibile che sia presente tutto l'anno anche al Subasio.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce diffuso in tutto il territorio regionale, con poche lacune attribuite a difetto di rilevamento: tra queste vi è certamente quella relativa alla tavoletta IGM *Costacciaro*, nel Parco del Cucco, che viene, con la presente ricerca, "colmata". Negli altri parchi la sua presenza era già nota.

La distribuzione è risultata ampia, anche se discontinua, in tutti e tre i parchi. I vuoti osservati corrispondono spesso ad aree con estesa copertura boschiva, come la macchia di sclerofille sempreverdi della Gola del Forello nel Parco del Tevere, i versanti orientali della dorsale appenninica nel Parco del Cucco o la corona forestale che si estende attorno alle praterie sommitali del Monte Subasio. Talvolta, però, il Saltimpalo è risultato assente anche in aree provviste di habitat idoneo, come accade in molte parti del settore settentrionale del Parco del Subasio, per le quali si può anche ipotizzare un difetto di rilevamento.

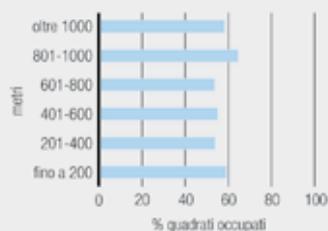
Nel complesso dei tre parchi, occupa senza apparenti preferenze tutte le fasce altimetriche, dai 200 agli oltre 1000 metri di quota.

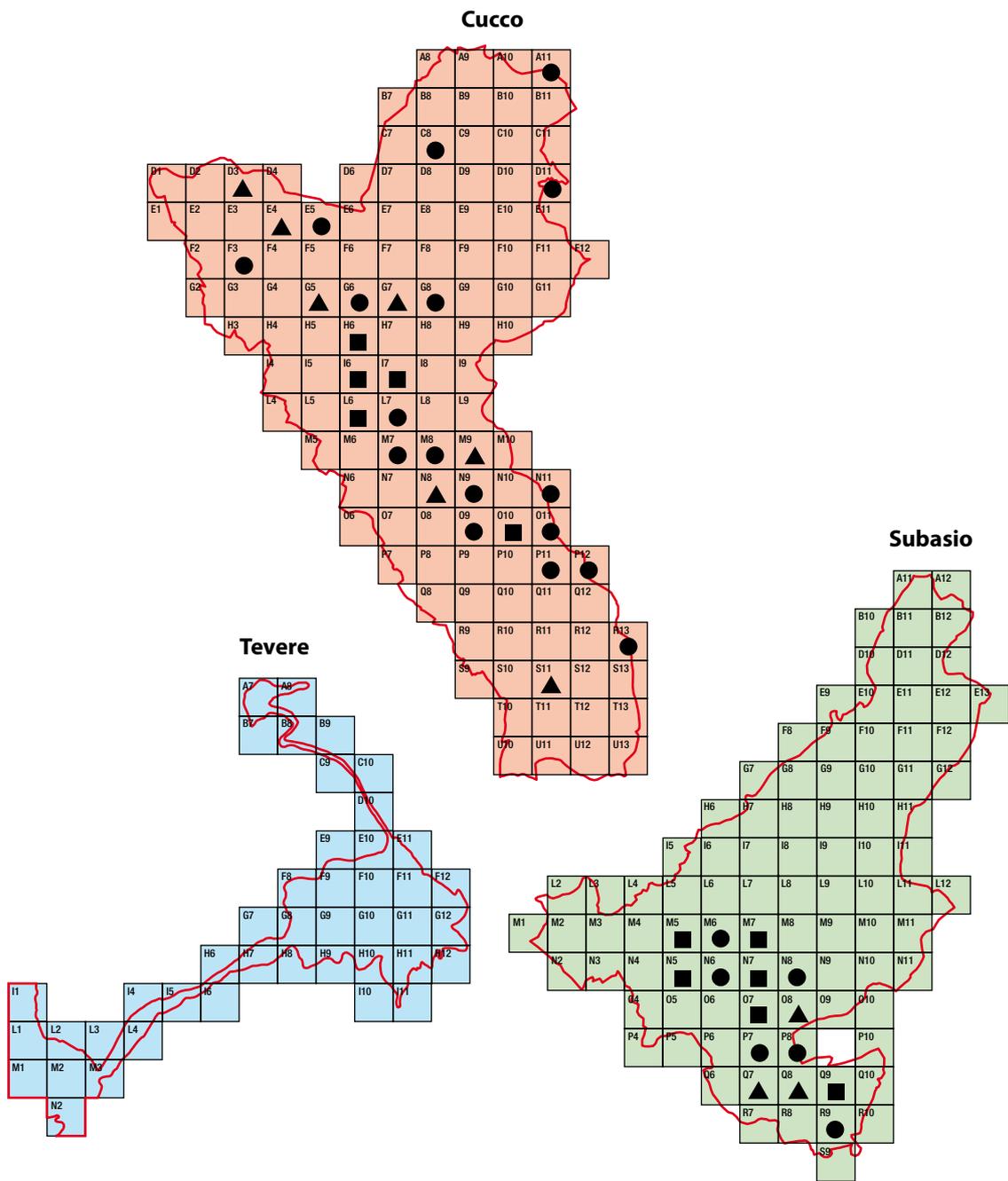
Il Saltimpalo è stato rinvenuto in ambienti aperti riferibili a due fondamentali tipologie: praterie secondarie montane e pascoli, con parziale copertura arbustiva anche di minima entità; paesaggio agrario a prevalenza di seminativi, anche con presenza di vigneti e frutteti. Nel primo caso si portano ad esempio le estese praterie sommitali del Monte Subasio, oppure piccole porzioni aperte, vere e proprie radure circondate dai boschi, nel Cucco; nel secondo caso i coltivi pianeggianti che si estendono nella vallata del Tevere.

Il Saltimpalo è da considerare relativamente comune in tutti e tre i parchi, nei quali sembra godere, almeno per il momento, di uno stato di conservazione soddisfacente. È tuttavia possibile che nelle aree ad agricoltura intensiva subisca gli effetti negativi dell'uso di fitofarmaci e biocidi. Nelle zone montane, una potenziale minaccia può essere rappresentata dall'abbandono dei pascoli, soprattutto ove questi sono di estensione ridotta e frammentati, come in molte zone del Parco del Cucco, con conseguente graduale ricolonizzazione degli stessi da parte del bosco.

Enrico Cordiner

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	29	23,6	15	16,3	0	0,0	44	17,1
Presenza con nidificazione	29	100,0	15	100,0	0	0,0	44	100,0
Nidificazione possibile ▲	7	24,1	3	20,0	0	0,0	10	22,7
Nidificazione probabile ●	17	58,6	6	40,0	0	0,0	23	52,3
Nidificazione accertata ■	5	17,2	6	40,0	0	0,0	11	25,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Culbiano

Oenanthe oenanthe



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Culbiano è risultato presente, nidificante accertato, nel Parco del Cucco e nel Parco del Subasio.

La presenza nei due parchi montani e l'assenza nel Parco del Tevere sono conformi a quanto indicato nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria, in cui il Culbiano risulta visitatore estivo, localizzato principalmente nella fascia appenninica orientale e nei rilievi del Monte Subasio, del Monte Tezio, del Monte Acuto, dei Monti Martani e dei monti di Terni.

Secondo Silvestri (1893) nella regione era "comune dal maggio al settembre".

Nel Parco del Cucco è stato rinvenuto principalmente sui maggiori rilievi della dorsale che attraversa l'area protetta da nord a sud, con una distribuzione sostanzialmente continua, e in alcuni ambiti della porzione nord-est. Nel Parco del Subasio è localizzato nelle aree sommitali del massiccio, nel settore meridionale dell'area protetta. Nel complesso dei due parchi, la maggior parte delle segnalazioni si riferiscono a quote superiori ai 1000 metri, ma vi sono rari casi di osservazioni anche al di sotto degli 800.

L'habitat riscontrato è costituito da ambienti aperti con cotica erbosa discontinua, interrotta da pietraie, terreno nudo o affioramenti rocciosi, che nei due parchi caratterizzano principalmente le praterie d'altitudine.

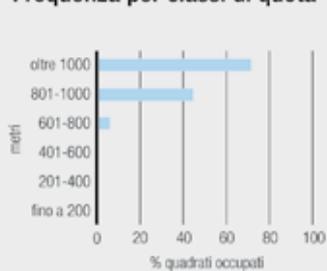
In entrambi i parchi la specie risulta relativamente localizzata, ma tuttavia comune nel suo ambiente.

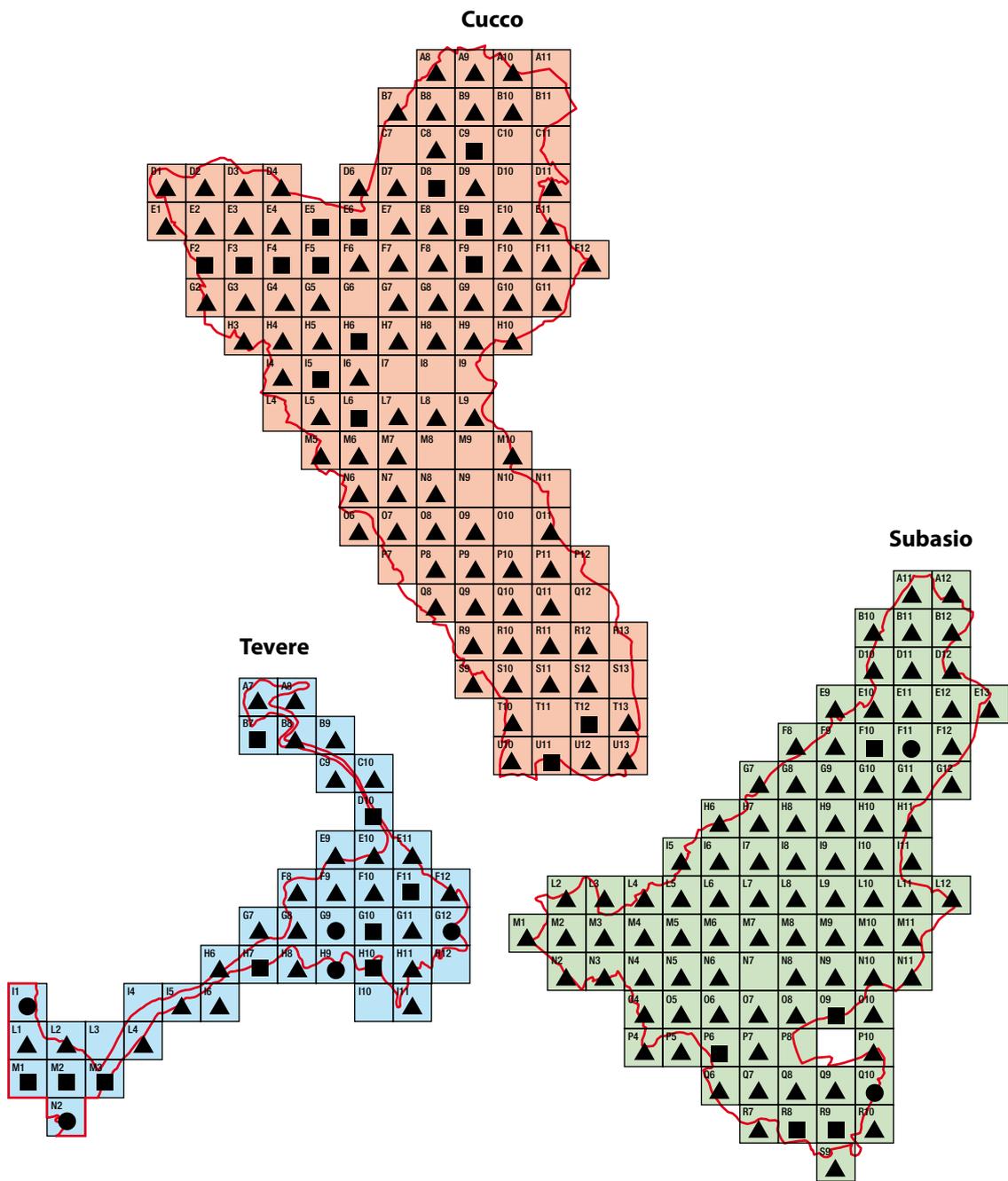
A livello regionale è stata osservata negli ultimi anni una flessione della popolazione di Culbiano, che non raggiunge però il livello di significatività statistica (Velatta *et al.*, 2010), mentre per i parchi in esame non sono disponibili dati quantitativi dai quali sia possibile desumere la tendenza in atto.

Potenziati minacce per la specie potrebbero essere rappresentate dal disturbo dovuto ad una intensa frequentazione antropica e da fenomeni di degrado delle praterie secondarie, causati dalla ricolonizzazione da parte della vegetazione arborea ed arbustiva spontanea in seguito alla riduzione del pascolo brado.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	100	81,3	90	97,8	39	90,7	229	88,8
Presenza con nidificazione	100	100,0	90	100,0	39	100,0	229	100,0
Nidificazione possibile ▲	85	85,0	83	92,2	25	64,1	193	84,3
Nidificazione probabile ●	0	0,0	2	2,2	5	12,8	7	3,1
Nidificazione accertata ■	15	15,0	5	5,6	9	23,1	23	12,7
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Codibugnolo

Aegithalos caudatus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Codibugnolo è nidificante accertato in tutti e tre i parchi, nei quali è stato osservato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

Secondo Silvestri (1893) la specie era comune e sedentaria sui monti, presente solo come svernante in pianura; per l'Atlante Ornitologico dell'Umbria la sua distribuzione interessa la totalità del territorio regionale.

Nel Parco del Cucco la nidificazione interessa la quasi totalità delle celle; lacune distributive si riscontrano soprattutto alle quote più elevate, in quadrati occupati da faggete e pascoli. Nel Parco del Subasio gli unici "vuoti" riguardano due celle al di sopra degli 800 metri di quota, caratterizzate da prateria secondaria. Anche nel Parco del Tevere la distribuzione interessa pressoché tutta l'area protetta, ad eccezione di pochissimi quadrati "marginali".

La frequenza per classi di quota (calcolata per i tre parchi nel loro insieme) mostra una "saturazione" quasi completa dei territori posti al di sotto degli 800 metri; al di sopra di tale quota la frequenza scende progressivamente, pur mantenendosi ancora alta fin al di sopra dei 1000 metri.

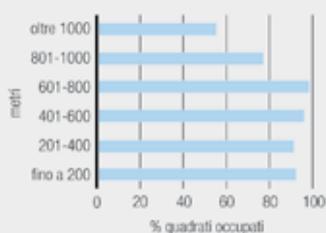
Il Codibugnolo è stato rinvenuto soprattutto in aree boscate o di ecotono, con ampia presenza di sottobosco e arbusti, ivi comprese le boscaglie ripariali che seguono il corso del Tevere; in accordo con la sua distribuzione altitudinale, pare tuttavia poco frequente nelle faggete. È stato spesso segnalato anche in aree agricole ricche di elementi arboreo-arbustivi e nei parchi urbani.

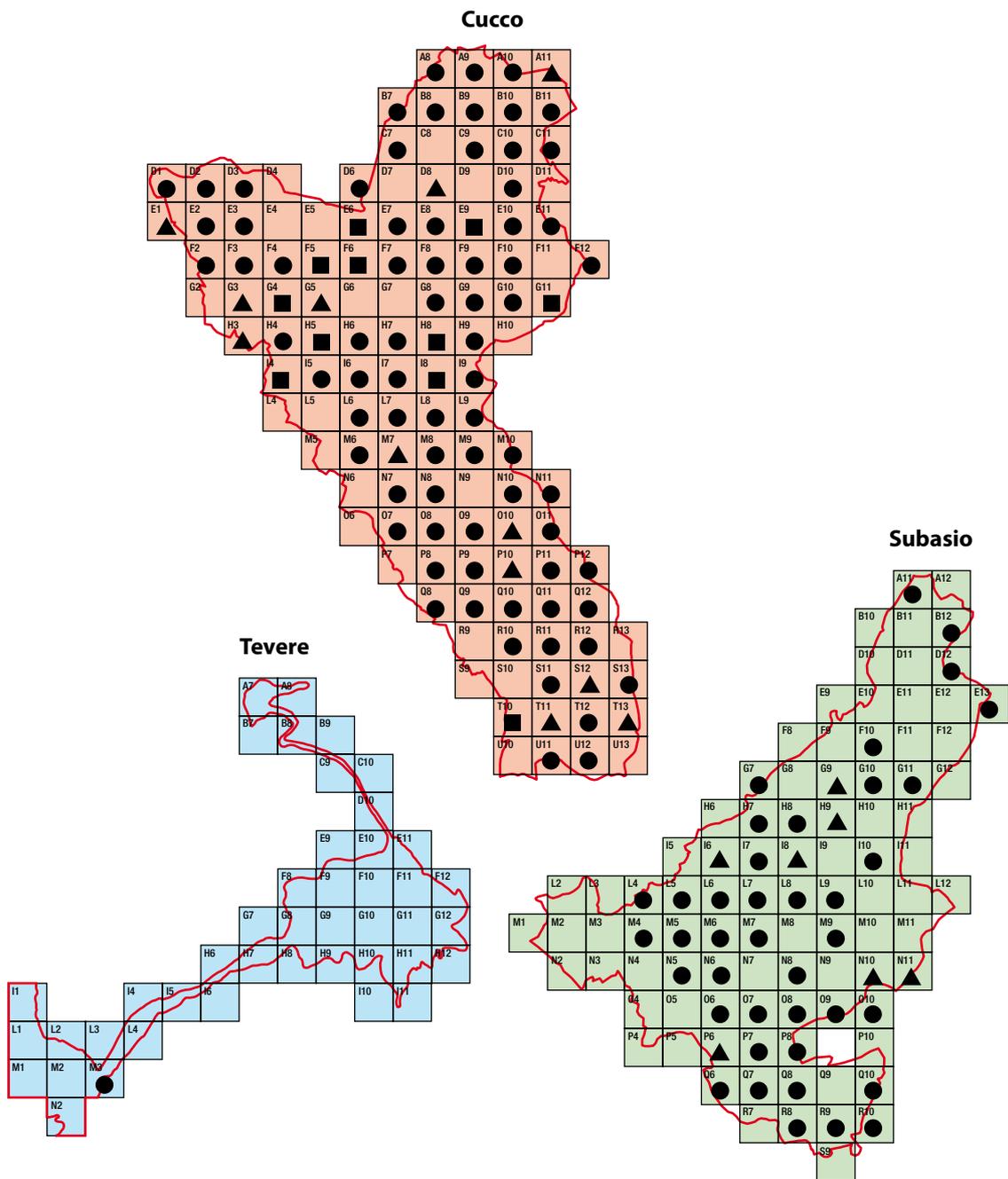
È da considerare in tutti e tre i parchi specie comune e non in pericolo.

Fattori avversi alla specie sono i sistemi di conduzione del bosco che comportino l'eliminazione dello strato arbustivo (essenziale per la nidificazione) e la rimozione dal paesaggio rurale delle siepi e delle residue "isole" di vegetazione arbustiva.

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	98	79,7	47	51,1	1	2,3	146	56,6
Presenza con nidificazione	98	100,0	47	100,0	1	100,0	146	100,0
Nidificazione possibile ▲	12	12,2	7	14,9	0	0,0	19	13,0
Nidificazione probabile ●	75	76,5	40	85,1	1	100,0	116	79,5
Nidificazione accertata ■	11	11,2	0	0,0	0	0,0	11	7,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cincia bigia

Parus palustris



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La nidificazione della Cincia bigia è stata accertata nel Parco del Cucco ed è probabile in quelli del Subasio e del Tevere. Al Cucco e al Subasio è stata rinvenuta anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) ed è verosimile che sia presente tutto l'anno anche nel Parco del Tevere.

Silvestri (1893) la considerava in Umbria "scarsa ai monti". La sua distribuzione recente (Atlante Ornitologico dell'Umbria) comprende l'intera dorsale appenninica e vaste aree alto-collinari e basso-montane dell'Umbria settentrionale, con sporadiche segnalazioni, soprattutto invernali, nella parte occidentale della regione caratterizzata da quote meno elevate.

La Cincia bigia è ampiamente diffusa nel Parco del Cucco, dove risulta assente quasi soltanto nelle zone pedemontane a destinazione agricola ed insediativa. Nel Parco del Subasio la sua distribuzione è molto meno continua: oltre a mancare nella parte sud-occidentale, caratterizzata da estesi oliveti e zone urbanizzate, è assente anche in settori, apparentemente idonei, dove prevale il mosaico boschi-pascoli-coltivi, in particolare nella parte settentrionale dell'area protetta.

È infine estremamente localizzata nel Parco del Tevere, dove è stata reperita solamente nel Fosso della Contea, in prossimità del punto in cui lo stesso sbocca nella Gola del Forello. La presenza della specie in questa parte della regione non era segnalata dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria.

Le marcate differenze osservate fra i tre parchi non sono affatto sorprendenti, se si considera che passando dal Cucco al Subasio e da questo al Tevere, il territorio perde progressivamente le caratteristiche della montagna, divenendo sempre meno ospitale per la Cincia bigia.

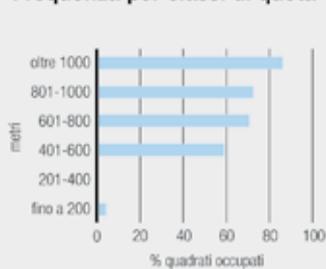
In accordo con la distribuzione altimetrica nota per la specie, anche nei tre parchi considerati la frequenza della Cincia bigia aumenta progressivamente al crescere della quota. Quasi tutte le osservazioni sono state compiute in ambiente forestale, soprattutto faggete e boschi di caducifoglie mesofile, ma non mancano segnalazioni in corrispondenza delle fasce di vegetazione legnosa igrofila, come lungo il corso del Torrente Sentino. Nel Parco del Tevere è stata rinvenuta in un profondo vallone, fresco ed ombroso, nel quale il bosco di sclerofille lascia il posto a quello di caducifoglie.

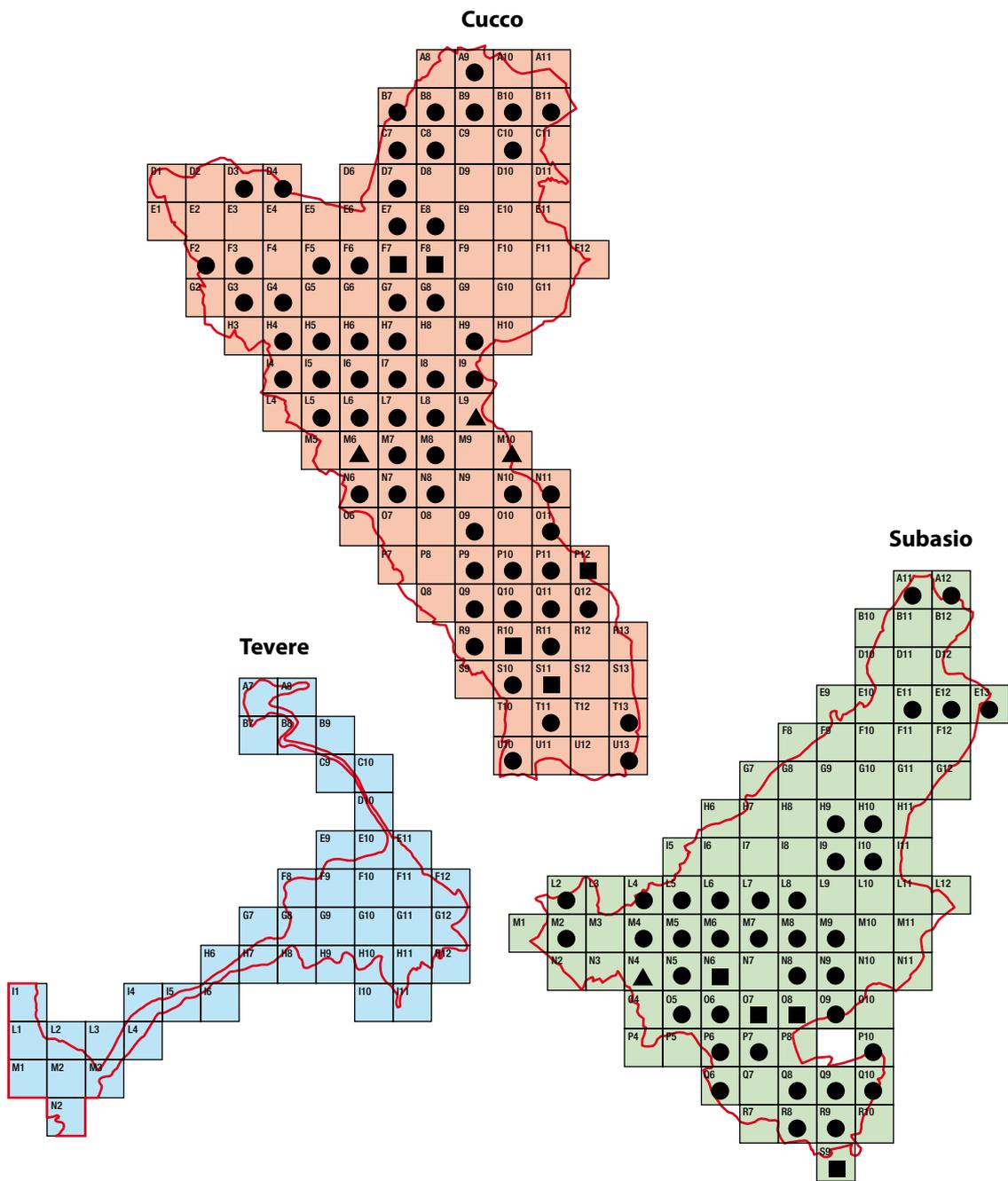
Per nessuno dei tre parchi indagati sono disponibili dati sulla consistenza delle popolazioni, né sulla loro tendenza. Si può comunque affermare che nelle aree protette del Cucco e del Subasio la specie è relativamente comune; è invece senz'altro rara nel Parco del Tevere, in cui trova solo marginalmente condizioni idonee al proprio insediamento, soprattutto per motivi climatici.

Nonostante la Cincia bigia figuri tra le SPEC nella categoria *declining* (diminuzione in atto a scala europea), il suo stato di conservazione nei tre parchi appare al momento soddisfacente e non si ravvisano minacce imminenti.

Francesco Velatta

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	68	55,3	42	45,7	0	0,0	110	42,6
Presenza con nidificazione	68	100,0	42	100,0	0	0,0	110	100,0
Nidificazione possibile ▲	3	4,4	1	2,4	0	0,0	4	3,6
Nidificazione probabile ●	60	88,2	37	88,1	0	0,0	97	88,2
Nidificazione accertata ■	5	7,4	4	9,5	0	0,0	9	8,2
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cincia mora

Parus ater



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Cincia mora è presente nei parchi del Cucco e del Subasio, nidificante accertata. In queste due aree protette la specie è sicuramente stazionaria, come attestano numerose segnalazioni relative al periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010). Alcune segnalazioni invernali interessano peraltro anche località limitrofe al Parco del Tevere, che appare invece disertato durante la stagione riproduttiva.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la descrive presente tutto l'anno, nidificante accertata e relativamente diffusa con un areale discontinuo, concentrandosi principalmente nel settore nord-occidentale (sui rilievi dell'Alto Tevere umbro, del Perugino e del Trasimeno), nel settore orientale (lungo tutta la dorsale appenninica) e sui rilievi dell'Orvietano.

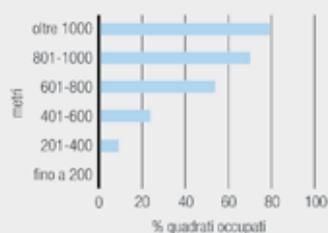
Nel Parco del Cucco è presente in quasi tutto il territorio; l'unico vuoto di una certa ampiezza e continuità è stato riscontrato nell'area compresa fra Isola Fossara, Coldipecchio e il confine orientale del Parco. Nel Parco del Subasio è stata osservata in prevalenza nel settore montano costituito dal massiccio del Monte Subasio, ed inoltre in alcuni siti del settore collinare della parte settentrionale e nei pressi di Assisi.

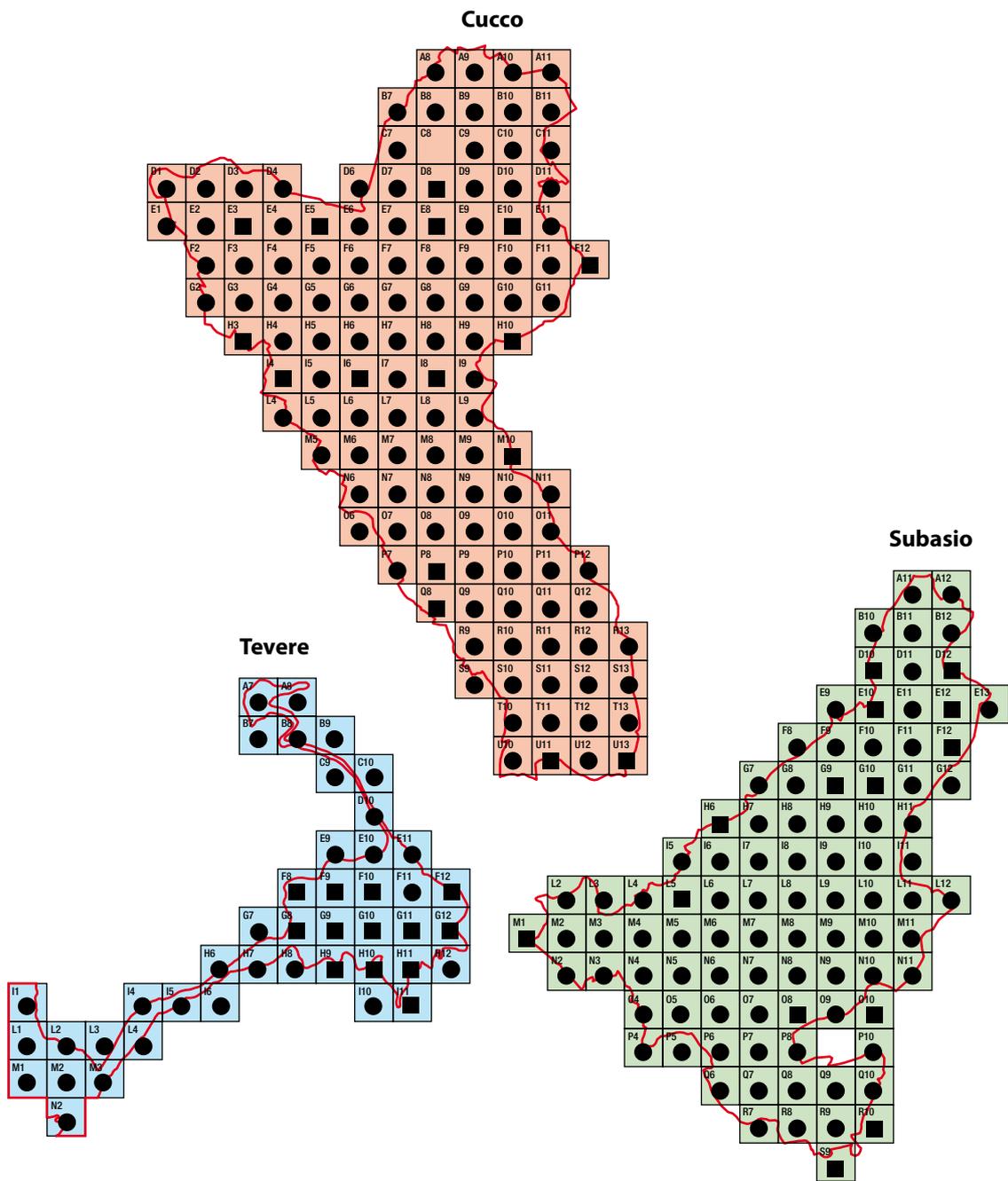
La specie, strettamente forestale, è risultata particolarmente legata ai rimboschimenti di conifere; è stata tuttavia rinvenuta anche in formazioni boschive di caducifoglie del piano collinare e montano, quali querceti, orno-ostrieti e faggete. Pur essendo presente in un ampio *range* altitudinale, dai 200 fin oltre i 1000 metri, essa diviene sempre più comune salendo di quota, fino a raggiungere la massima frequenza al di sopra dei 1000 metri. Le osservazioni relative alle quote minori sono state generalmente effettuate in ambienti, più o meno antropizzati, con presenza di conifere, come ad esempio parchi, giardini, alberature stradali.

Nei due parchi la Cincia mora si può considerare diffusa e comune, soprattutto nel Parco del Cucco, dove l'estensione dell'habitat idoneo è maggiore.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	122	99,2	92	100,0	43	100,0	257	99,6
Presenza con nidificazione	122	100,0	92	100,0	43	100,0	257	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	106	86,9	78	84,8	30	69,8	214	83,3
Nidificazione accertata ■	16	13,1	14	15,2	13	30,2	43	16,7
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cinciallegra

Parus major



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Cinciallegra è presente come nidificante accertata in tutti e tre i parchi considerati, nei quali è stata peraltro rinvenuta anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è ampiamente diffusa sia come nidificante che come svernante, occupando di fatto l'intera estensione del territorio regionale; tale *status* di specie comunissima era già stato riscontrato un secolo prima da Silvestri (1893).

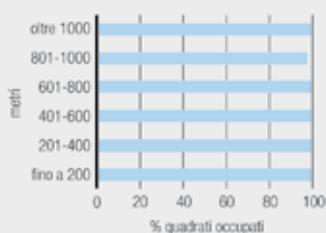
Nei tre parchi indagati è risultata distribuita senza soluzione di continuità, dagli ambienti pianiziali e bassocollinari del Tevere, compresi fra i 150 e i 400 metri di quota, agli ambienti montani del Cucco e del Subasio, oltre i 1000 metri.

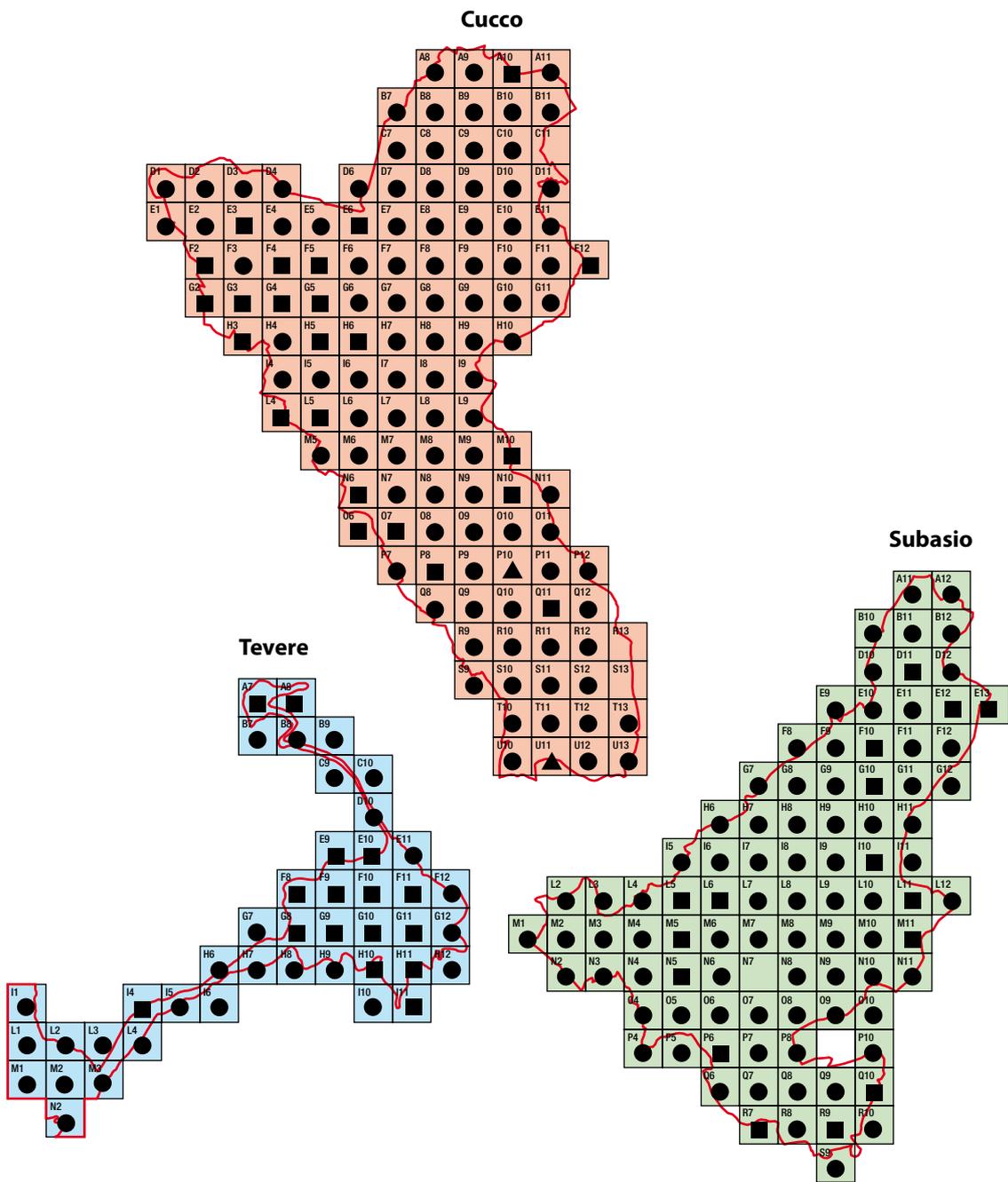
L'ambiente utilizzato è risultato costituito dalle formazioni boschive di caducifoglie, dai rimboschimenti di conifere, dalla vegetazione igrofila ripariale e da aree anche molto antropizzate, come le campagne e i giardini dei centri urbani, in cui, oltre alle cavità degli alberi, impiega per la costruzione del nido le fessure di muri ed edifici.

I maggiori fattori di minaccia potenziali potrebbero essere lo sfruttamento eccessivo del patrimonio boschivo con un tipo di gestione che comporta la sparizione degli alberi maturi, e l'uso massiccio di fitofarmaci ed insetticidi in agricoltura che provoca la diminuzione degli invertebrati, componente principale della dieta.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	120	97,6	91	98,9	43	100,0	254	98,4	
Presenza con nidificazione	120	100,0	91	100,0	43	100,0	254	100,0	
Nidificazione possibile	▲	2	1,7	0	0,0	0	0,0	2	0,8
Nidificazione probabile	●	95	79,2	75	82,4	27	62,8	197	77,6
Nidificazione accertata	■	23	19,2	16	17,6	16	37,2	55	21,7
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cinciarella

Parus caeruleus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Cinciarella è nidificante accertata nei tre parchi oggetto di indagine, nei quali è presente durante l'intero corso dell'anno, come attestano numerose segnalazioni compiute in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

In Umbria, secondo l'Atlante Ornitologico, risulta presente tutto l'anno, distribuita nell'intero territorio, con alcune lacune verosimilmente dovute a difetto di rilevamento, confermando quanto riportava Silvestri (1893): "frequentissima e sedentaria ovunque".

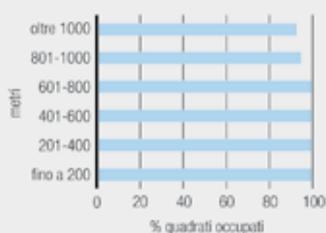
Nelle tre aree di studio si rinviene distribuita in maniera ampia ed omogenea, con pochissimi "vuoti" nel Parco del Cucco, dovuti presumibilmente a carenza di rilevamento, e nel Parco del Subasio, in cui l'unica lacuna, nell'area della prateria sommitale, può essere imputata alla completa assenza di vegetazione arborea.

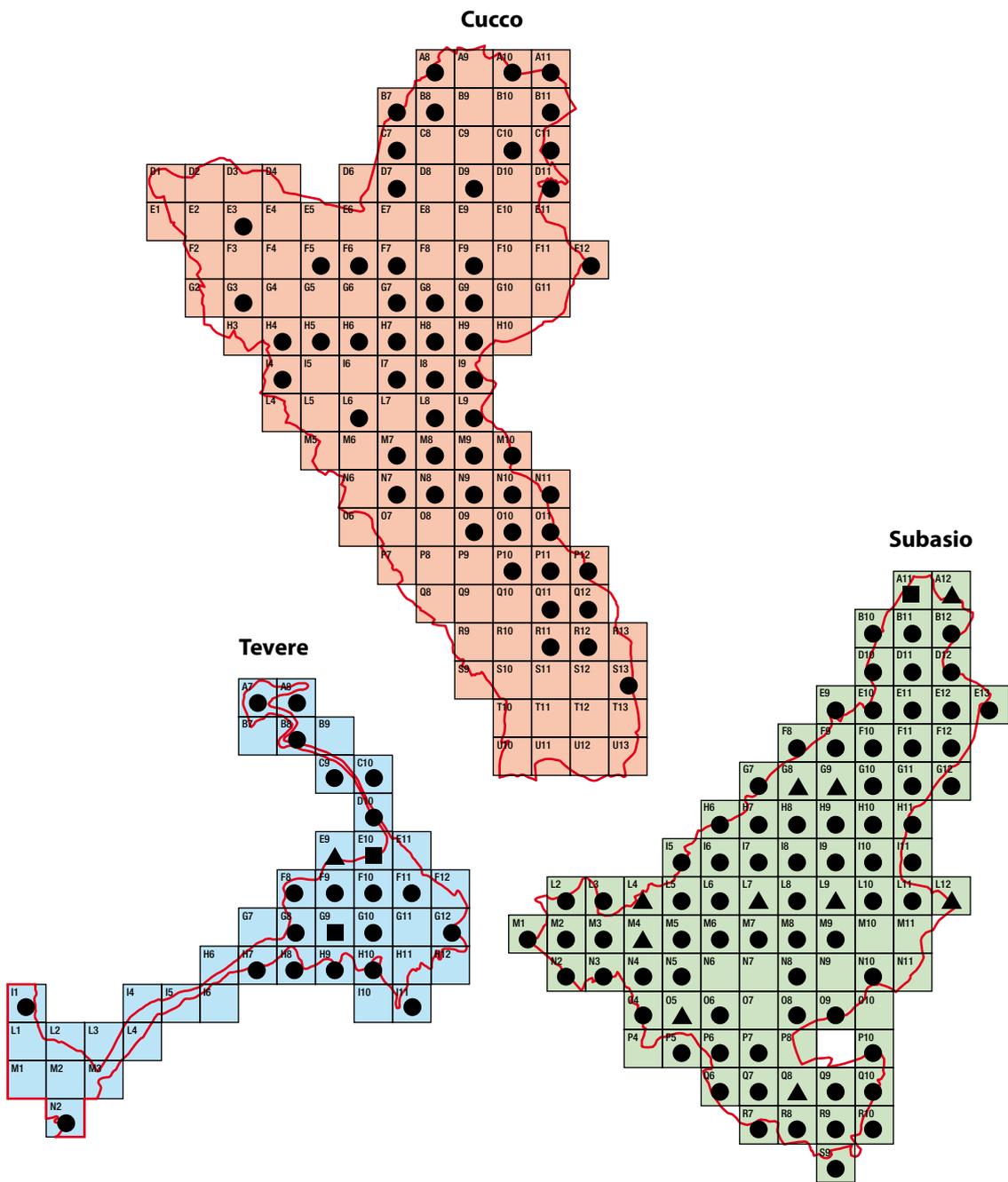
La specie è risultata occupare tutta la varietà di ambienti alberati presenti nei tre parchi, come ad esempio i giardini dei centri abitati, il tipico mosaico agricolo umbro, gli oliveti, i boschi di caducifoglie e quelli di sclerofille, i rimboschimenti di conifere, insediandosi in tutti i piani altitudinali, dai 150 agli oltre 1000 metri.

La Cinciarella è da considerare estremamente comune nei tre parchi e non sembra sottoposta a gravi minacce. È comunque probabile che le sue popolazioni potrebbero essere ancora più numerose se fossero adottati modelli selvicolturali finalizzati ad aumentare la densità di alberi maturi, in cui è più facile la formazione di cavità e fessure utilizzate per la costruzione del nido, e se venisse limitato, in agricoltura, l'uso di fitofarmaci e biocidi che incidono negativamente sull'abbondanza delle prede.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	55	44,7	82	89,1	23	53,5	160	62,0
Presenza con nidificazione	55	100,0	82	100,0	23	100,0	160	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	10	12,2	1	4,3	11	6,9
Nidificazione probabile ●	55	100,0	71	86,6	20	87,0	146	91,3
Nidificazione accertata ■	0	0,0	1	1,2	2	8,7	3	1,9
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Picchio muratore

Sitta europaea



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Picchio muratore è nidificante accertato in tutti e tre i parchi, nei quali è presente anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010).

Secondo Silvestri (1893) la specie era “comune e stazionaria sui monti”.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce nidificante accertato e presente tutto l'anno, ampiamente distribuito nel territorio regionale. Le lacune riportate dall'Atlante sono sicuramente reali in corrispondenza delle pianure alluvionali intensamente coltivate, mentre negli altri casi dipendono in buona parte da carenza di rilevamento.

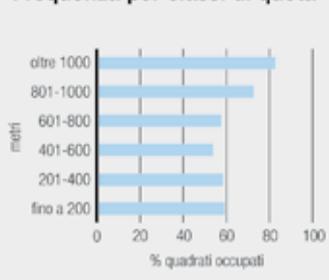
Nel Parco del Subasio il Picchio muratore popola quasi tutto il territorio, con un esteso vuoto di distribuzione coincidente con le praterie sommitali. Nel Parco del Tevere è presente in circa la metà dei quadrati, risultando assente in molti di quelli che comprendono esclusivamente o quasi il corso fluviale. Nel Parco del Cucco mostra una distribuzione ancor meno uniforme, caratterizzata da una *core-area* corrispondente alla fascia delle faggete, e da una progressiva rarefazione alle quote meno elevate, fino ad arrivare alla quasi totale assenza nella fascia pedemontana occidentale, prevalentemente occupata da coltivi e insediamenti.

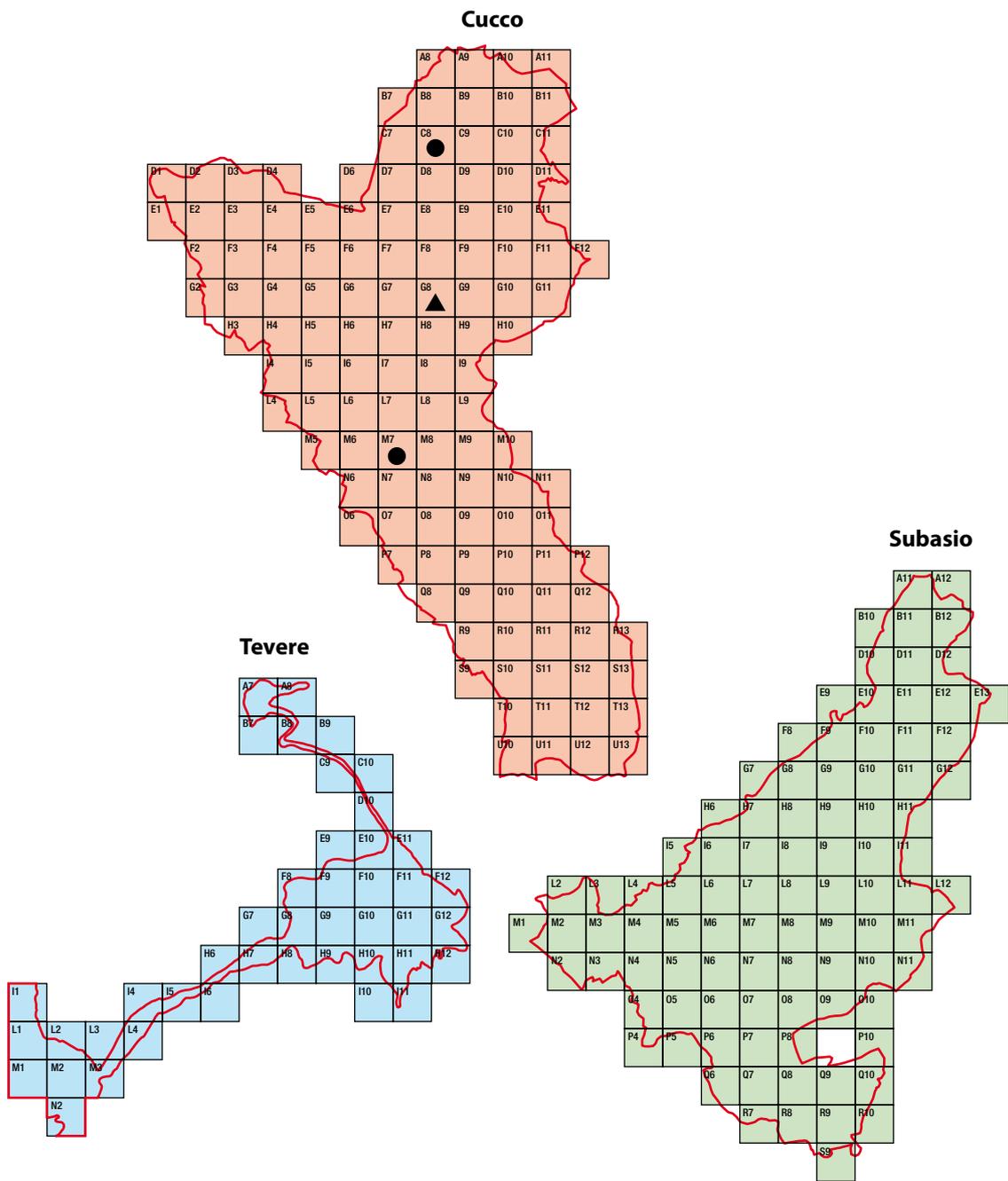
Nel complesso dei tre parchi, il Picchio muratore è stato rinvenuto dal piano basale fino ad oltre i 1000 metri di quota, leggermente più comune al di sopra degli 800. Prevalentemente forestale, è tipicamente legato a formazioni, sia di latifoglie che di conifere, ben provviste di alberi maturi. Questa sua caratteristica può spiegare soddisfacentemente l'elevata frequenza osservata nel Parco del Subasio, ricco di foreste demaniali governate ad alto fusto, e la sua “concentrazione” nelle faggete del Parco del Cucco, spesso costituite da cedui invecchiati, più raramente da vere e proprie fustaie. Trattandosi di una specie ritenuta molto sensibile alla frammentazione dell'habitat (Battisti, 2004), stupisce la distribuzione relativamente ampia osservata nel Parco del Tevere. Qui la specie sfrutta soprattutto i corridoi alberati presenti lungo il corso del fiume, come pure i residui lembi di bosco immersi nella matrice agricola, nel complesso un'efficace rete ecologica che consente alla specie di penetrare persino in parchi e giardini all'interno della città di Todi.

Nell'area protetta del Subasio la specie non sembra essere sottoposta a particolari minacce, stante la grande disponibilità di habitat idoneo. Nel Parco del Cucco, un fattore limitante di una certa importanza è rappresentato dall'utilizzazione intensiva dei boschi misti di latifoglie, assai poveri di alberi di grandi dimensioni. Nel Parco del Tevere, infine, una potenziale minaccia può essere rappresentata da un'eventuale riduzione dei filari alberati e dei boschetti presenti nel paesaggio agrario.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	3	2,4	0	0,0	0	0,0	3	1,2
Presenza con nidificazione	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
Nidificazione possibile	▲	1	33,3	0	0	0,0	1	33,3
Nidificazione probabile	●	2	66,7	0	0	0,0	2	66,7
Nidificazione accertata	■	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0

Picchio muraiolo

Tichodroma muraria



(Foto Livio Fioroni)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante	

Presente tutto l'anno e nidificante probabile nel Parco del Cucco.

In periodo di nidificazione Silvestri (1893) considerava il Picchio muraiolo "scarso ai monti", mentre in inverno ne segnalava la presenza più diffusa, "non raramente anche sulle mura della città di Narni".

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria ne descrive una distribuzione estremamente localizzata, relativa nel periodo estivo a pochi siti del rilievo appenninico (dorsale di Monte Cucco, monti di Gualdo Tadino, massiccio del Vettore nei Monti Sibillini); in inverno, invece, il Picchio muraiolo è stato rinvenuto in un numero maggiore di località, compresi alcuni dei principali centri storici della regione, come Perugia, Assisi, Spoleto, ai quali recentemente si è aggiunta anche Città della Pieve (Croce, com. pers.).

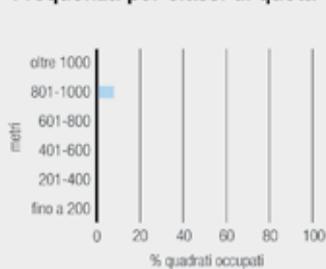
Nel corso della presente indagine è stato rilevato nel solo Parco del Cucco, in tre aree distinte a quote superiori agli 800 metri: Costa Grande del Monte Catria, Campo la Croce sul versante occidentale di Monte Cucco e Valle delle Prigioni. In quest'ultima è stato osservato più volte già precedentemente alla presente ricerca; non è stato rinvenuto in altre aree idonee probabilmente per carenza di rilevamento. Anche se non sono stati raccolti dati utili ad accertarne la nidificazione, questa può essere considerata più che probabile, essendo stata dimostrata circa un decennio fa nel corso delle indagini per la compilazione dell'Atlante regionale.

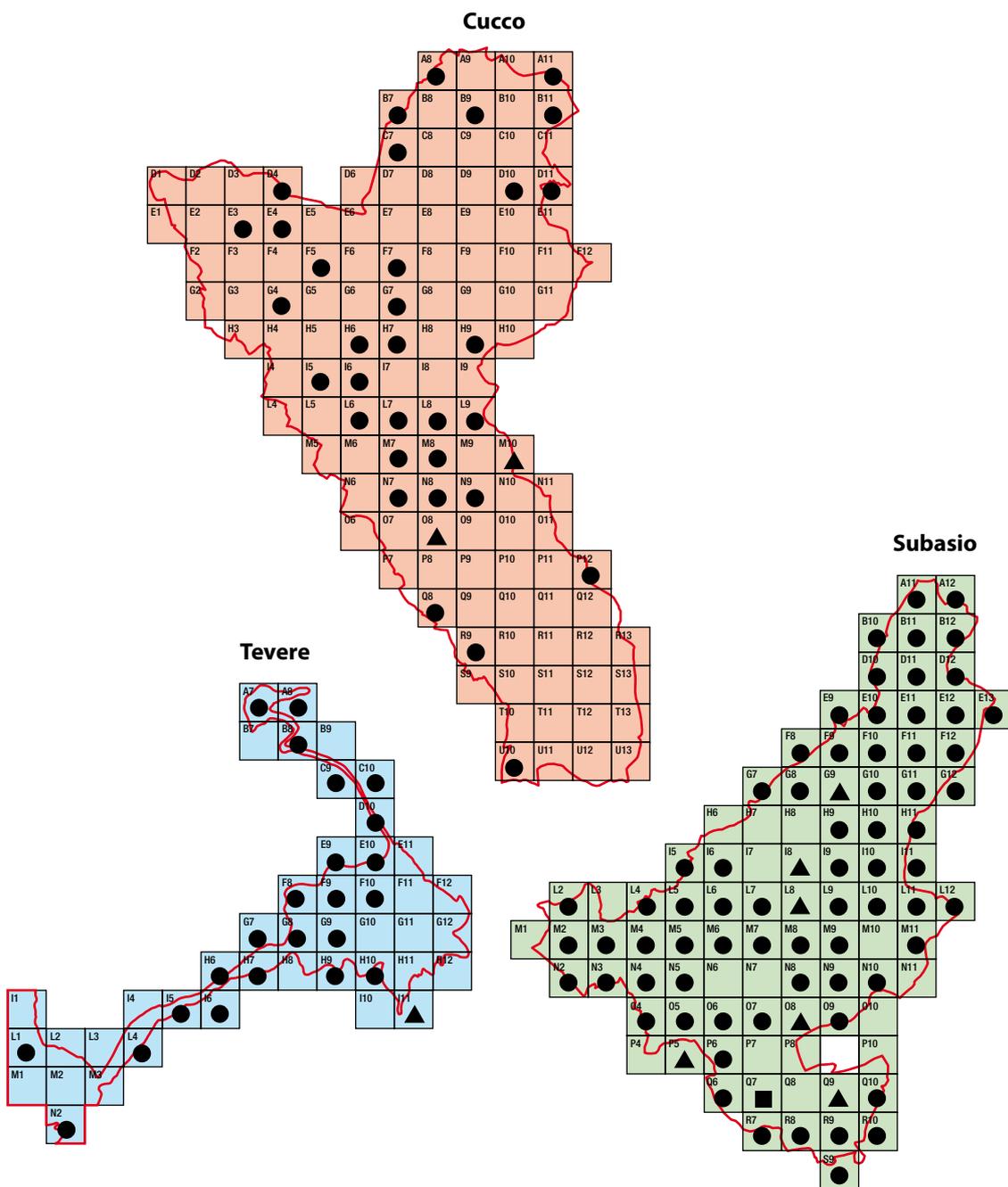
L'habitat è costituito da pareti rocciose verticali, fratturate e fessurate, di varia estensione, utilizzate tanto per la riproduzione che per l'alimentazione.

Il Picchio muraiolo risulta estremamente raro e localizzato nel territorio del Parco; non si dispone di dati sufficienti a definirne l'effettiva consistenza della popolazione. A livello locale, un potenziale fattore di disturbo alla nidificazione appare la diffusa pratica dell'arrampicata su pareti rocciose.

Luigi Armentano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	35	28,5	76	82,6	24	55,8	135	52,3	
Presenza con nidificazione	35	100,0	76	100,0	24	100,0	135	100,0	
Nidificazione possibile	▲	2	5,7	6	7,9	1	4,2	9	6,7
Nidificazione probabile	●	33	94,3	69	90,8	23	95,8	125	92,6
Nidificazione accertata	■	0	0,0	1	1,3	0	0,0	1	0,7
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Rampichino comune

Certhia brachydactyla



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Rampichino comune è stato rinvenuto in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quello del Subasio, nidificante probabile in quelli del Cucco e del Tevere. Nel Parco del Subasio è stato osservato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) ed è verosimile che anche nelle altre due aree di studio sia presente tutto l'anno.

Per l'Atlante Ornitologico dell'Umbria è presente tutto l'anno, distribuito in tutto il territorio, conformemente a quanto riportato da Silvestri (1893) che lo definiva "frequentissimo ovunque".

Nel Parco del Cucco è risultato distribuito in maniera ampia ma discontinua, dalle quote più basse, circa 450 metri, fino a circa 1300, con apparente maggiore frequenza nel settore centrale montano.

Nel Parco del Subasio è stata riscontrata una distribuzione molto più omogenea, che interessa l'intera area protetta in tutto il suo *range* altitudinale, fra i 200 e i 1200 metri, con pochissime lacune tra cui la principale nelle aree sommitali del monte Subasio, occupate da praterie.

Anche nel Parco del Tevere la specie è risultata abitare quasi tutto il territorio, dai 150 ai 400 metri di quota, mancando, apparentemente, nel settore ad est di Todi.

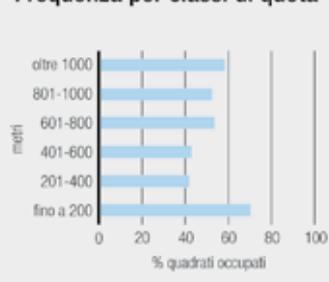
Le osservazioni di Rampichino comune sono state per lo più effettuate in ambienti boschivi di vario genere, sia di conifere che di caducifoglie, dalla vegetazione igrofila ripariale ai querceti planiziali e collinari e alle faggete montane, generalmente in settori di alto fusto, cedui invecchiati o in corrispondenza di grandi alberi maturi all'interno di parcelle giovani. È stato tuttavia rinvenuto con una certa frequenza anche negli oliveti, specialmente se ricchi di vecchie piante dai tronchi rugosi, nelle zone coltivate aperte, nei pressi di nuclei abitati rurali e nei centri urbani, comunque in presenza di alberi maturi.

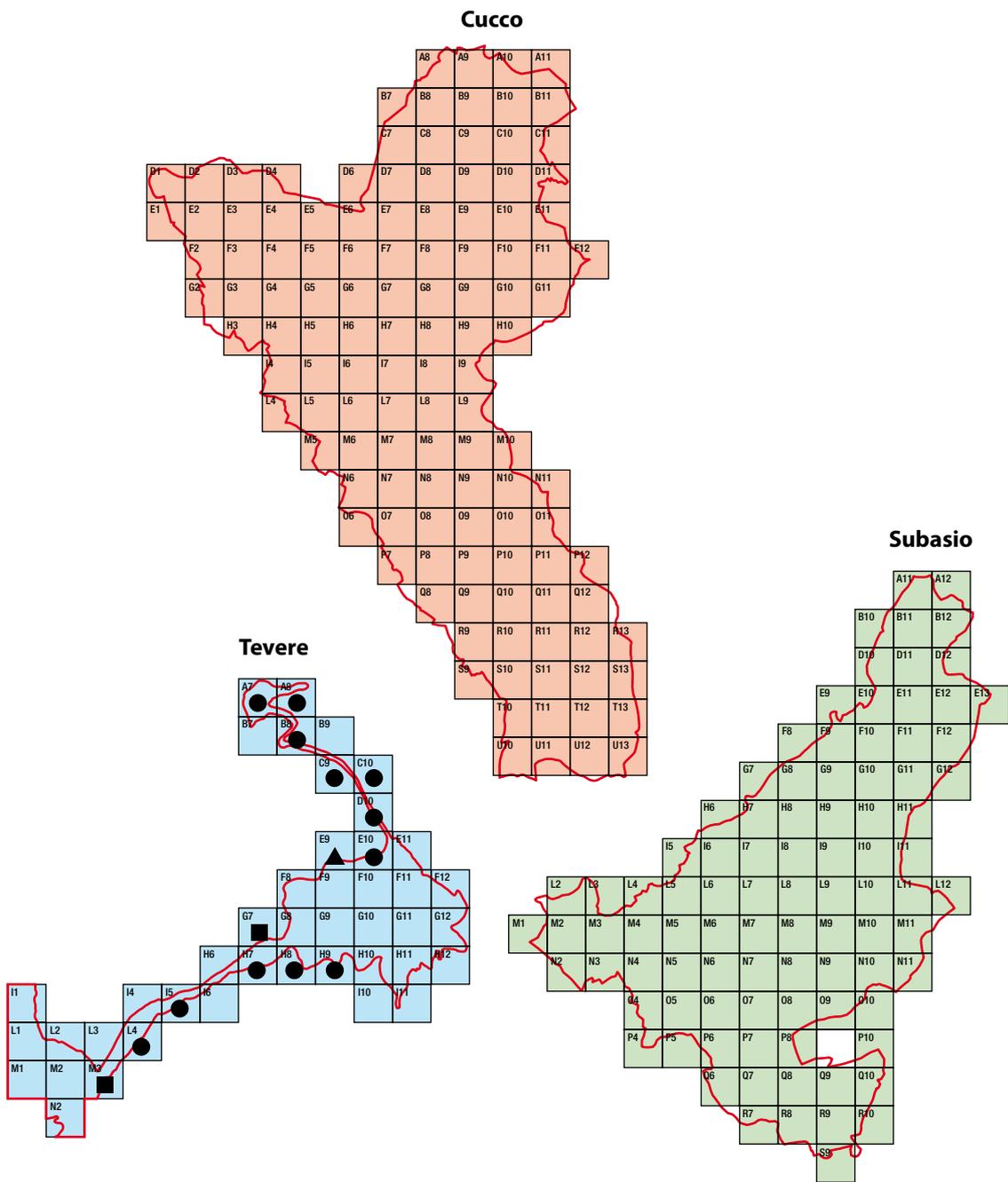
Per nessuno dei tre parchi indagati sono disponibili dati sulla consistenza delle popolazioni, né sulla loro tendenza. Si può comunque affermare che nelle aree protette del Subasio e del Tevere la specie è relativamente comune, assai di meno in quella del Cucco, probabilmente per motivi climatici.

La principale minaccia potenziale per la specie è costituita dallo sfruttamento intensivo delle formazioni forestali, con un tipo di gestione che ne provoca la semplificazione e il ringiovanimento.

Sara Marini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	15	34,9	15	5,8
Presenza con nidificazione	0		0		15	100,0	15	100,0
Nidificazione possibile	▲	0	0		1	6,7	1	6,7
Nidificazione probabile	●	0	0		12	80,0	12	80,0
Nidificazione accertata	■	0	0		2	13,3	2	13,3
Presenza senza nidificazione	○	0	0		0	0,0	0	0,0

Pendolino

Remiz pendulinus



(Foto Gianluca Bencivenga)

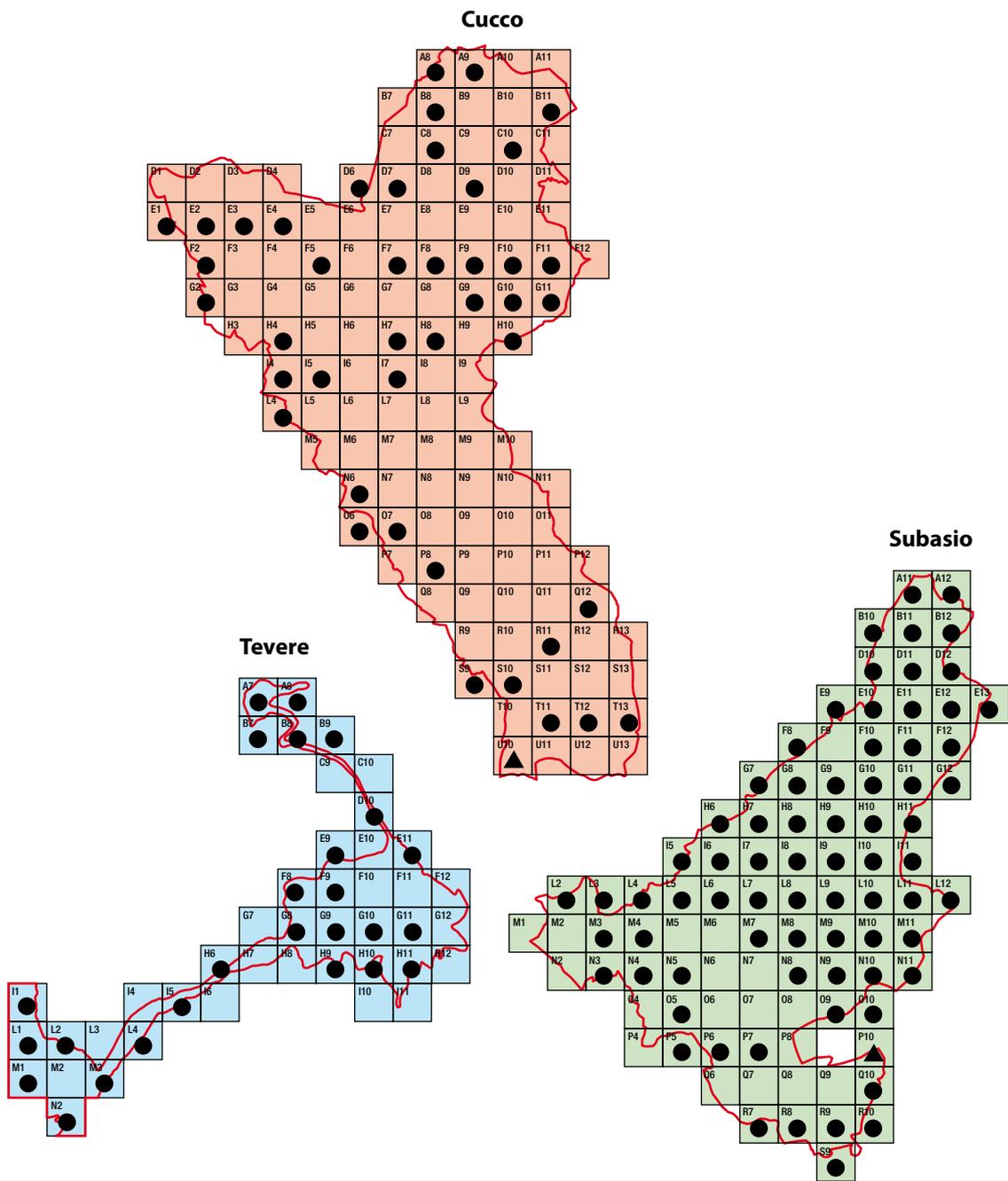
STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Pendolino è stato rinvenuto esclusivamente nel Parco del Tevere, nidificante accertato. Moltoni (1962), per il Trasimeno, lo definiva "specie che si rinviene sul Lago tutto l'anno". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera nidificante e presente tutto l'anno, distribuito in maniera relativamente uniforme nel settore centro-occidentale e in modo puntiforme altrove. La nidificazione è accertata nell'area del Trasimeno, alla palude di Colfiorito, ai laghi Colombari presso Città di Castello, in numerosi punti lungo il Tevere, ai laghi di Alviano e San Liberato. Grazie a successive indagini effettuate a cura dell'Osservatorio Faunistico Regionale (Velatta *et al.*, 2010) è stato possibile accertarne la nidificazione anche nella Valle Umbra. Nel periodo invernale, alla popolazione nidificante in Umbria si sovrappongono contingenti migratori provenienti dall'Europa centrale ed orientale (Velatta *et al.*, 2004).

Nel Parco del Tevere la specie è stata reperita lungo quasi tutta l'asta fluviale a monte della Gola del Forello (compresa una ex-cava allagata a sud di Pontecuti) ed inoltre lungo il Torrente Naia nel tratto prossimo alla confluenza, a quote non superiori ai 200 metri. Il Pendolino, nel periodo riproduttivo, frequenta corpi idrici provvisti di vegetazione arborea ripariale, in particolare dei generi *Salix* e *Populus*, anche in forma di piante isolate, sulle quali viene costruito il caratteristico nido. Anche in assenza di dati quantitativi utili a stimarne la consistenza della popolazione, esso può essere considerato discretamente diffuso nel Parco del Tevere. È tuttavia da rilevare che lo scarso sviluppo della boscaglia igrofila, in molti tratti del fiume assente o limitata ad un esile cortina fra alveo e coltivi, indubbiamente limita le possibilità di nidificazione di questo piccolo passeriforme. La riqualificazione delle sponde fluviali, che prevedesse il ripristino di un corridoio continuo di bosco ripariale ampio almeno una decina di metri, favorirebbe senz'altro una più ampia diffusione del Pendolino.

Laura Cucchia





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	44	35,8	74	80,4	26	60,5	144	55,8	
Presenza con nidificazione	44	100,0	74	100,0	26	100,0	144	100,0	
Nidificazione possibile	▲	1	2,3	1	1,4	0	0,0	2	1,4
Nidificazione probabile	●	43	97,7	73	98,6	26	100,0	142	98,6
Nidificazione accertata	■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Rigogolo

Oriolus oriolus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Rigogolo è stato rilevato in tutti e tre i parchi indagati.

Silvestri (1893) lo segnalava esclusivamente come specie migratrice. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo descrive insediato soprattutto nelle aree collinari. Anche nel periodo coperto da tale indagine (1989-1993) la specie risultava presente nei territori oggi compresi nei tre parchi, anche se dell'attuale area protetta del Cucco appariva colonizzata soltanto l'estrema parte meridionale.

Nel Parco del Cucco oggi il Rigogolo presenta una distribuzione ampia ma frammentata, che interessa l'area protetta in tutto il suo sviluppo longitudinale: è stato infatti rinvenuto a quote collinari nella zona di Scheggia, Costa S. Savino, Villa Col dei Canali, Costacciaro, Scirca, Sigillo, Purello, Isola Fossara, Montebollo e Pascelupo; frequenta inoltre i boschi di caducifoglie nella zona sub-montana della Valle delle Prigioni e dell'Eremo di San Girolamo a Pascelupo, fino a circa 1000 metri di quota. Nel Parco del Subasio è stato rilevato in oltre l'80% dei quadrati. Le lacune più evidenti riguardano le praterie sommitali e parte della zona ad oliveti che si sviluppa fra Assisi e Le Viole.

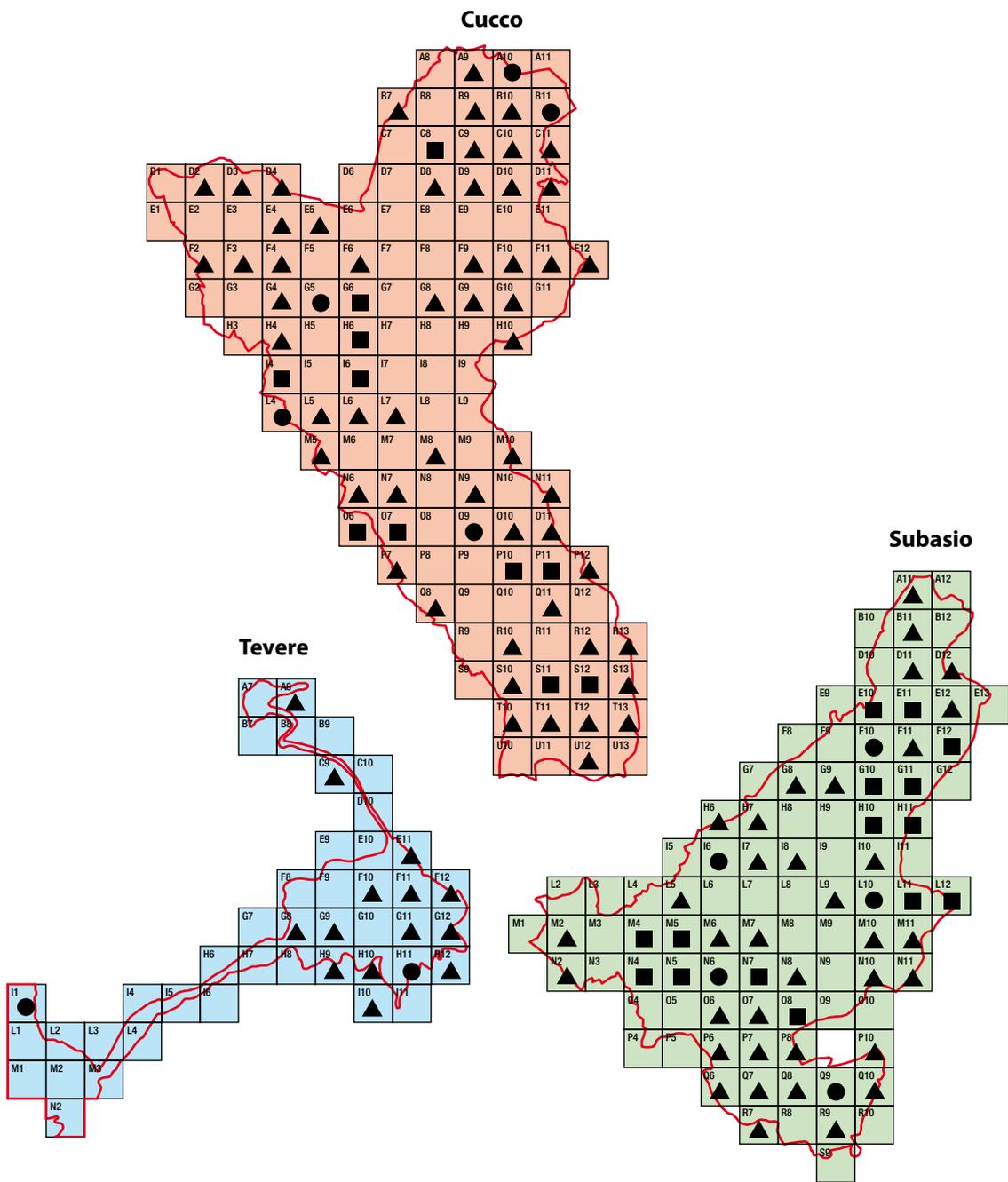
Anche nel Parco del Tevere è piuttosto diffuso, con circa il 60% dei quadrati occupati; in quest'area protetta è stato segnalato sia nella collina di Todi che lungo l'asta del Tevere e nei rilievi che circondano la Gola del Forello.

Nei tre parchi, il Rigogolo frequenta diversi ambienti: coltivazioni estensive e "a mosaico" con siepi, boschetti e alberi di notevoli dimensioni, soprattutto querce, querceti con esemplari secolari, vegetazione arborea ripariale. È risultato più frequente fra i 400 e gli 800 metri di quota, confermando così la sua predilezione per la fascia collinare. La specie appare relativamente comune negli ambienti idonei ed anche nei tre parchi è probabilmente in espansione, come sembra stia avvenendo nel resto dell'Umbria (Velatta *et al.*, 2010).

Potenziali minacce sono costituite dal taglio di alberi secolari, dall'eliminazione della vegetazione arborea ripariale, dalla semplificazione del paesaggio agrario e dall'utilizzo massiccio di pesticidi.

Jacopo Angelini





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	72	58,5	56	60,9	16	37,2	144	55,8
Presenza con nidificazione	72	100,0	56	100,0	16	100,0	144	100,0
Nidificazione possibile ▲	56	77,8	36	64,3	14	87,5	106	73,6
Nidificazione probabile ●	5	6,9	5	8,9	2	12,5	12	8,3
Nidificazione accertata ■	11	15,3	15	26,8	0	0,0	26	18,1
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Averla piccola

Lanius collurio



(Foto Paolo Forconi)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (†): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Averla piccola è visitatrice estiva, nidificante probabile nel Parco del Tevere, nidificante accertata in quelli del Cucco e del Subasio.

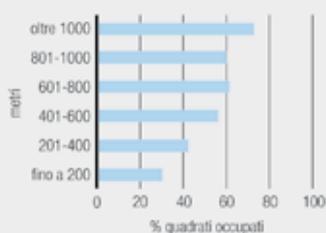
Silvestri (1893) riporta che la specie era "comune in Umbria dall'aprile al settembre". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la descrive ampiamente diffusa nel territorio regionale, ben più comune di Averla cenerina e Averla capirossa.

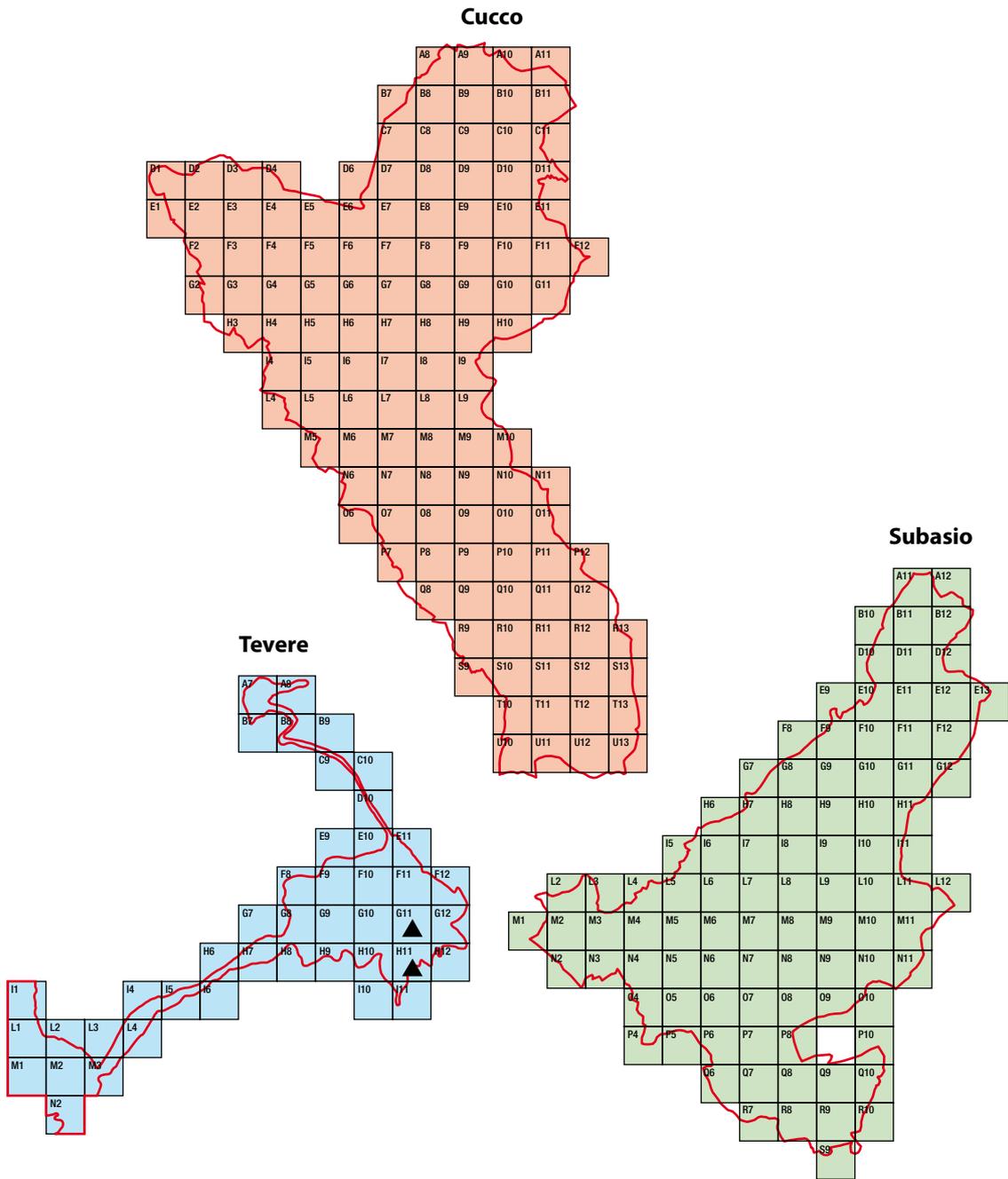
Nei parchi del Cucco e del Subasio l'Averla piccola è distribuita in tutto il territorio, anche se "a macchia di leopardo"; nel Parco del Tevere è assai meno comune e la sua presenza è concentrata sulle pendici del colle di Todi. Nei tre parchi si rinviene nelle zone caratterizzate da vegetazione erbacea con alberi e cespugli sparsi, tipicamente negli ambienti agricoli tradizionali, negli incolti, nelle praterie cespugliate e in corrispondenza degli ecotoni forestali. Contrariamente a quanto riportato nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria, diviene più frequente con l'aumentare della quota, portandosi fino a circa 1300 metri sul Monte Catria.

Il principale fattore avverso per la specie è rappresentato dall'intensificazione delle pratiche agricole e dalla trasformazione del paesaggio agrario: l'uso massiccio di insetticidi ed erbicidi provoca infatti, direttamente o indirettamente, una riduzione dell'entomofauna di cui si nutre; l'eliminazione delle siepi, e della vegetazione arbustiva in genere, la priva di posatoi e di siti di nidificazione, oltre a far scomparire i microhabitat delle specie-preda.

Daniele Iavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	0	0,0	0	0,0	2	4,7	2	0,8
Presenza con nidificazione	0		0		2	100,0	2	100,0
Nidificazione possibile ▲	0		0		2	100,0	2	100,0
Nidificazione probabile ●	0		0		0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	0		0		0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0		0		0	0,0	0	0,0

Averla capirossa

Lanius senator



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Averla capirossa è stata rinvenuta nel solo Parco del Tevere, senza peraltro prove di nidificazione.

Per Silvestri (1893) era presente in tutta l'Umbria, anche se meno abbondante di Averla cenerina e Averla piccola; Moltoni (1962) riportava numerose osservazioni in periodo riproduttivo nell'area del Trasimeno.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la definiva visitatrice estiva, nidificante accertata, piuttosto rara in tutto il territorio regionale. Per quanto riguarda i tre parchi, era assente nella zona del Monte Cucco; risultava invece presente nel Tuderte ed in corrispondenza delle pendici occidentali del Subasio (fascia degli oliveti), dove oggi pare invece scomparsa.

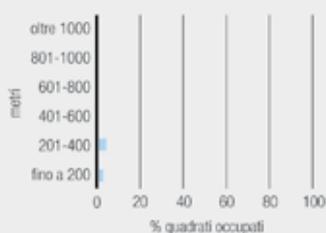
Nel Parco del Tevere, l'Averla capirossa è estremamente rara e localizzata, rinvenuta solamente in due quadrati alle pendici del colle di Todi, sul versante destro della valle del Torrente Naia, a quote inferiori ai 400 metri. Le osservazioni si riferiscono ad ambienti agricoli aperti in prossimità di centri urbani o di complessi rurali, caratterizzati da un mosaico composto da seminativi semplici, seminativi arborati, vegetazione erbacea spontanea con cespugli ed alberi sparsi, piccole parcelle di oliveto e di bosco cespugliato. Tale situazione corrisponde abbastanza bene a quanto osservato nel Lazio (Guerrieri e Castaldi, 1999), dove la specie si insedia preferibilmente in aree a clima tendenzialmente arido, prediligendo le colture erbacee miste (incolti, foraggi, cereali) e gli oliveti.

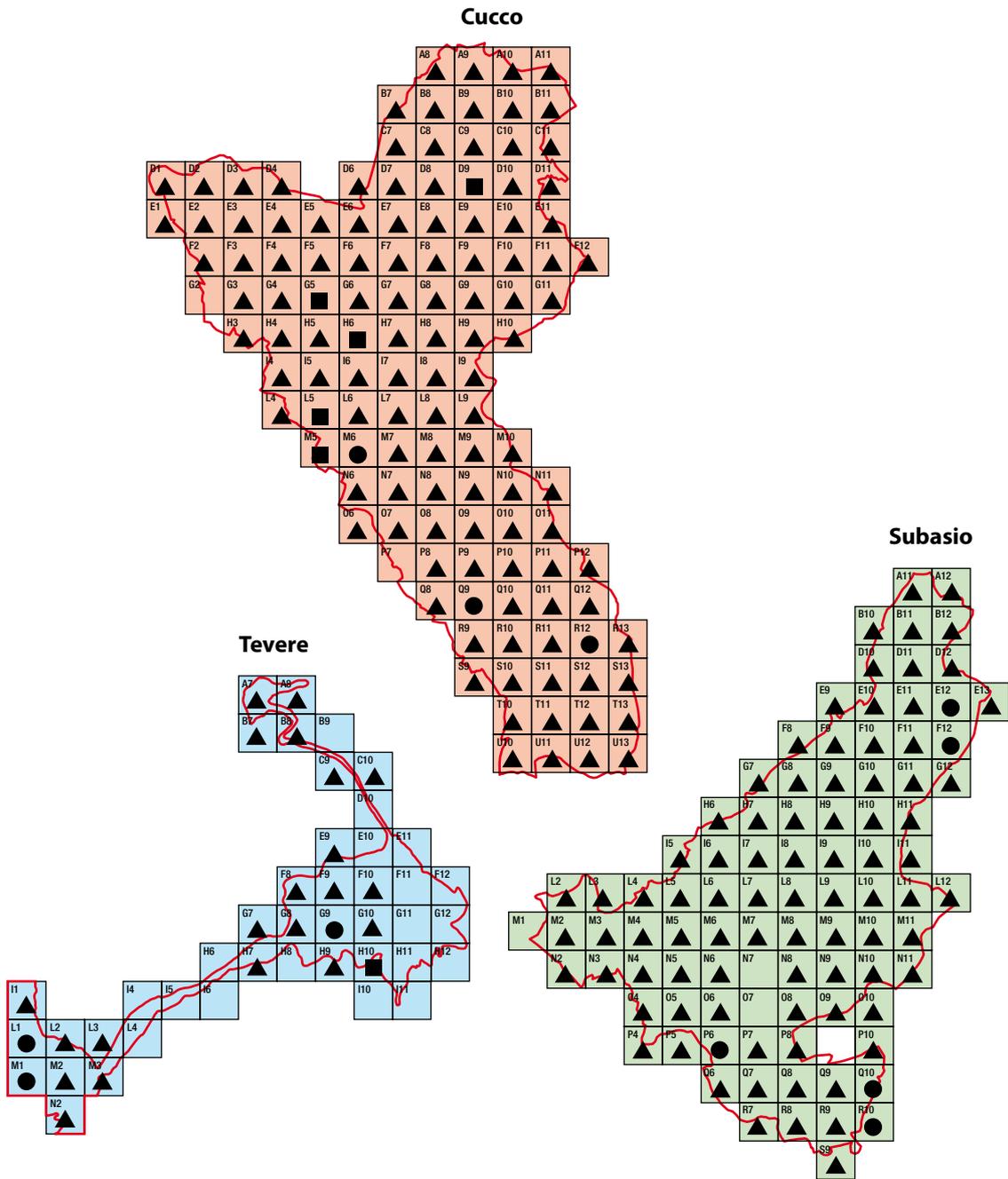
Non disponendo di dati quantitativi non si hanno indicazioni sulla tendenza recente della popolazione presente nel Parco del Tevere; è comunque probabile che la specie sia in declino nell'intero territorio regionale, come suggerisce il fatto che non è stata più osservata in diverse località di presenza riportate dall'Atlante regionale, quali ad esempio, molte zone del comprensorio del Trasimeno (Velatta, com. pers.).

Anche nel Parco del Tevere, l'Averla capirossa potrebbe aver subito le conseguenze delle trasformazioni del paesaggio rurale e dell'intensificazione dell'agricoltura, che hanno comportato una riduzione della disponibilità di posatoi e di siti di nidificazione, una minore presenza dei micro-habitat delle specie preda, fortemente limitate anche dall'uso massiccio di insetticidi ed erbicidi.

Daniele Iavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	121	98,4	89	96,7	25	58,1	235	91,1
Presenza con nidificazione	121	100,0	89	100,0	25	100,0	235	100,0
Nidificazione possibile ▲	113	93,4	84	94,4	21	84,0	218	92,8
Nidificazione probabile ●	3	2,5	5	5,6	3	12,0	11	4,7
Nidificazione accertata ■	5	4,1	0	0,0	1	4,0	6	2,6
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Ghiandaia

Garrulus glandarius



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Ghiandaia è stata rinvenuta in tutti e tre i parchi, nidificante accertata al Cucco e al Tevere, nidificante probabile al Subasio. Nelle tre aree protette è presente tutto l'anno, come attestato da segnalazioni invernali effettuate nell'ambito del programma di monitoraggio per stazioni dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, 2010).

Nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria risulta uniformemente distribuita come nidificante e svernante su tutto il territorio regionale, mancando solo nei contesti non idonei di pianura sottoposta ad agricoltura intensiva.

Al Cucco è stata rilevata nella quasi totalità del territorio, assente soltanto in due quadrati di fondovalle interessati quasi per intero da seminativi. Analoga situazione è stata riscontrata al Subasio, dove gli unici "vuoti" riguardano due celle situate nelle praterie sommitali ed una occupata da coltivazioni ed insediamenti posta ai piedi di Assisi. Nel Parco del Tevere la distribuzione appare invece frammentata, con ampi vuoti lungo l'asta fluviale e in corrispondenza del versante occidentale della collina di Todi.

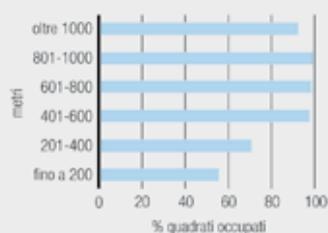
Specie notoriamente legata alle formazioni boschive, nei tre parchi la Ghiandaia è associata anche alla presenza di popolamenti arborei talvolta di limitata estensione. Accanto ai boschi di querce, che sono ritenuti essere il suo habitat elettivo (Turcek, 1950), utilizza anche i boschi di faggio e quelli di conifere. Meno frequentemente, è stata rinvenuta in contesti agrari con presenza di siepi arborate, gruppetti di alberi e vegetazione ripariale, quasi sempre non lontani da estese superfici forestali.

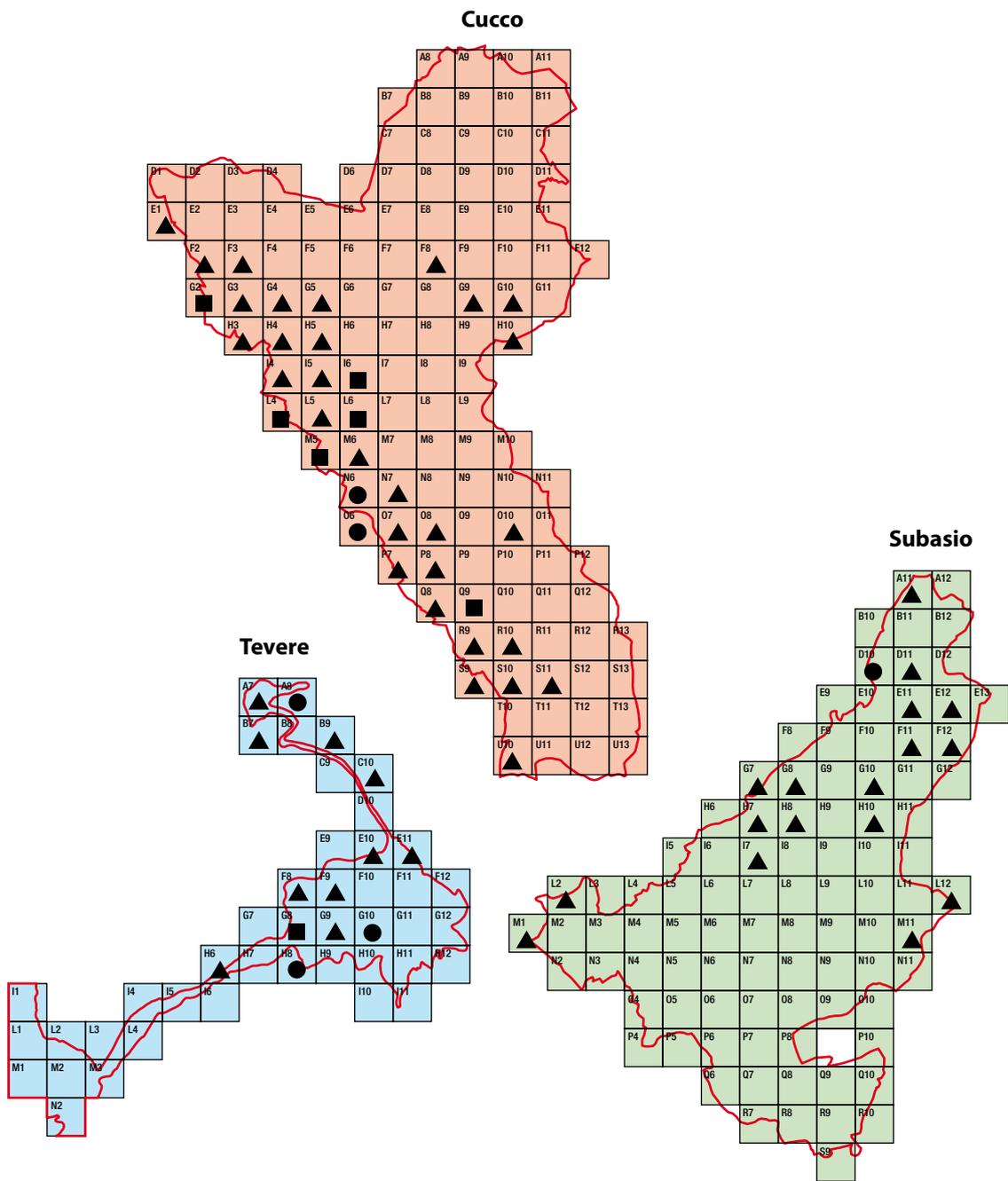
Dal punto di vista altitudinale, risulta più diffusa nella fascia di quota compresa tra i 600 e i 1000 metri, pur essendo discretamente rappresentata anche al di fuori di tale intervallo, fino a quote planiziali: ad esempio, l'unico dato di nidificazione accertata per il Tevere si colloca proprio intorno ai 150 metri di altitudine.

Nei tre parchi la specie non sembra al momento sottoposta a particolari minacce; si può anzi ipotizzare che stia traendo vantaggio dal progressivo abbandono delle tradizionali pratiche agricole e zootecniche che si sta verificando nelle aree marginali, con conseguente progressivo avanzamento del bosco.

Angela Gaggi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	38	30,9	18	19,6	14	32,6	70	27,1
Presenza con nidificazione	38	100,0	18	100,0	14	100,0	70	100,0
Nidificazione possibile ▲	30	78,9	17	94,4	10	71,4	57	81,4
Nidificazione probabile ●	2	5,3	1	5,6	3	21,4	6	8,6
Nidificazione accertata ■	6	15,8	0	0,0	1	7,1	7	10,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Gazza

Pica pica



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Gazza è stata rinvenuta come nidificante accertata nei parchi del Cucco e del Tevere, come nidificante probabile in quello del Subasio. Per tutte e tre le aree protette sono note anche segnalazioni invernali (Velatta *et al.*, 2010) che attestano come la specie sia presente localmente tutto l'anno.

Alla fine dell'800, Silvestri (1893) la considerava "comune e stazionaria in tutta l'Umbria tanto al piano che al monte"; Moltoni (1962), per il Trasimeno, riferiva che "sulle sponde del Lago non si vede spesso". La distribuzione riportata dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria riguardava soprattutto l'Alto Tevere umbro e l'intero settore occidentale della regione, mentre era pressoché assente nella fascia dell'Appennino calcareo; in particolare, non era nota alcuna segnalazione per i territori oggi compresi nel Parco del Monte Cucco.

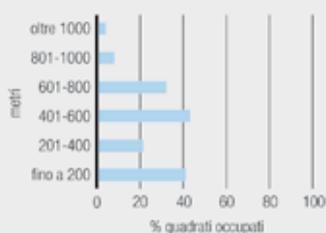
Al Cucco, la Gazza è stata rilevata lungo tutta la fascia pedemontana occidentale del Parco, da Fossato di Vico a Scheggia, oltre che nell'area di Coldipecchio e Pascelupo; al Subasio è stata rinvenuta soprattutto nell'area collinare dell'alto corso del Tescio ed inoltre nei pressi dell'abitato di Assisi; al Tevere la sua presenza è stata accertata nella campagna fra Todi e il fiume e lungo tutto il suo corso, fino poco a valle di Pontecuti.

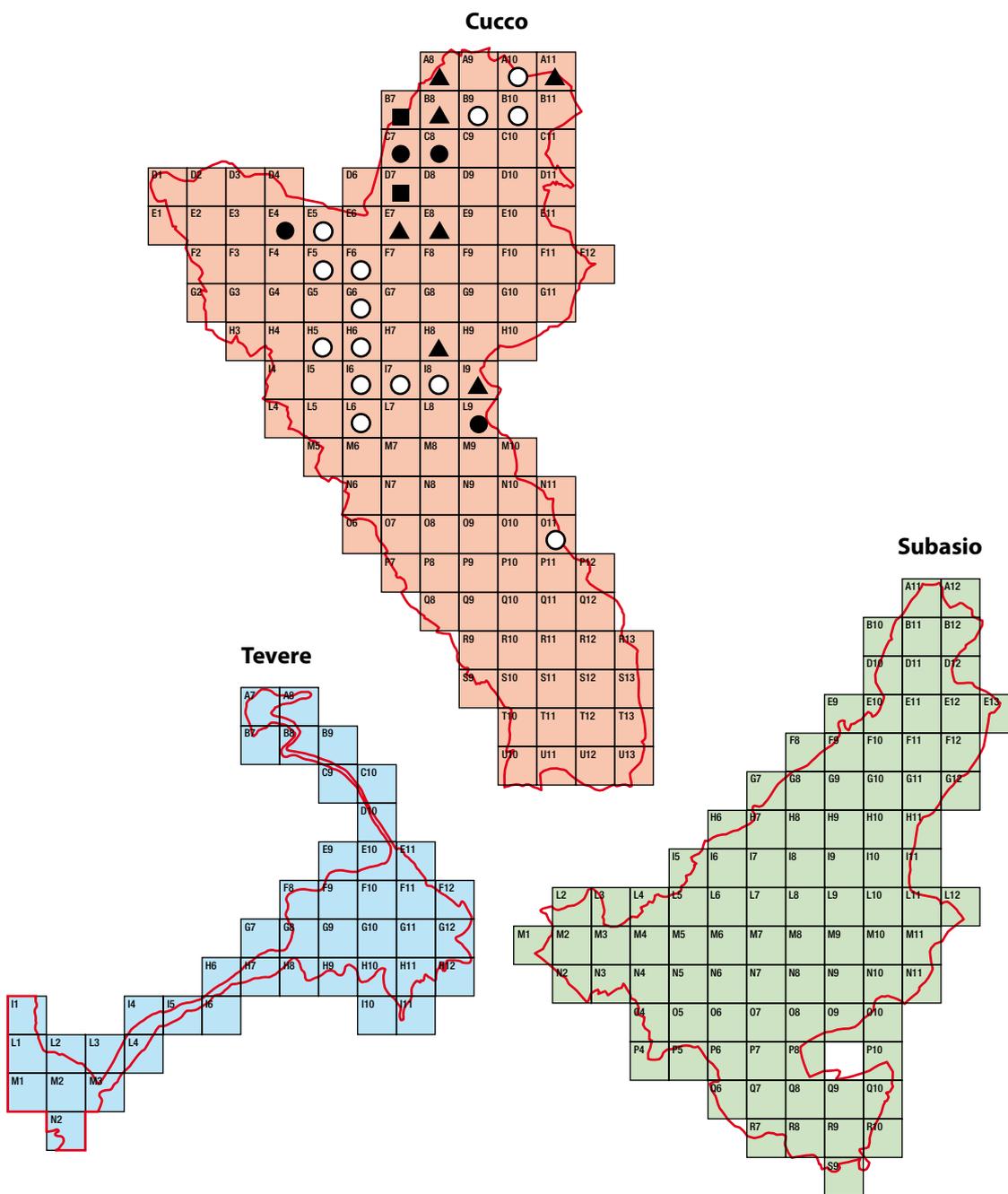
Gli ambienti frequentati sono prevalentemente di tipo agricolo e comprendono tanto paesaggi rurali mosaicizzati, con alternanza di coltivazioni, prati-pascoli, lembi di bosco (come nel caso del settore collinare del Parco del Subasio), quanto campagne coltivate in maniera intensiva (per esempio lungo il corso del Tevere); nel Parco del Cucco, la Gazza è stata rinvenuta sporadicamente anche nelle zone di contatto fra boschi e praterie, talvolta ad alta quota come nella zona di Pian dei Porci. Nel complesso dei tre parchi, la maggior parte delle segnalazioni sono state comunque compiute al di sotto degli 800 metri di quota.

In Umbria la Gazza sta attraversando una fase di espansione (Velatta *et al.*, op.cit.), come dimostra anche la recente colonizzazione del Parco del Cucco. Nelle tre aree protette non si ravvisano al momento fattori di minaccia significativi.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	27	22,0	0	0,0	0	0,0	27	10,5
Presenza con nidificazione	13	48,1	0	0,0	0	0,0	13	48,1
Nidificazione possibile	▲	7	25,9	0	0,0	0	7	25,9
Nidificazione probabile	●	4	14,8	0	0,0	0	4	14,8
Nidificazione accertata	■	2	7,4	0	0,0	0	2	7,4
Presenza senza nidificazione	○	14	51,9	0	0,0	0	14	51,9

Gracchio corallino

Pyrrhonorax pyrrhonorax



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	VU: vulnerabile
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Gracchio corallino è stato rinvenuto come nidificante accertato nel Parco del Cucco; nell'area protetta la specie è presente tutto l'anno (Velatta *et al.*, 2010).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria ne segnala la presenza, estiva ed invernale, ai due estremi della dorsale calcarea dell'Appennino Umbro: il massiccio Catria-Cucco e i Monti Sibillini. Silvestri (1893) considerava la specie "comune e stazionaria sul Vetore".

Nel Parco del Cucco la nidificazione è stata accertata unicamente sulle pendici sud-orientali del Monte Catria, dalle grandi pareti sovrastanti la Costa del Corno e la Costa Grande, sopra Isola Fossara, alla forra al confine con le Marche presso la Balza dell'Aquila. Altri siti in cui la riproduzione è risultata possibile o probabile sono la Gola del Corno del Catria e la Forra di Rio Freddo, anche presso l'Eremo di Monte Cucco. Nella Gola del Corno del Catria era stata osservata, nel 2001, un coppia visitare siti idonei alla nidificazione, contrastata da individui di Taccola della colonia che si riproduce regolarmente nell'area (Magrini, 2001-2003). Il Gracchio corallino è stato inoltre osservato nelle aree di Monte della Strega, di Monte Forcello, e tra Monte Motette e Monte le Gronde, dove utilizza prati e pascoli montani per l'alimentazione. Una sola sporadica osservazione riguarda invece il settore centro-meridionale del Parco, da Monte Cucco a Monte della Rocca.

Il Gracchio corallino nel Parco del Cucco frequenta, in periodo riproduttivo, essenzialmente le aree al di sopra dei 700 metri; elementi chiave del suo habitat sono le pareti rocciose utilizzate per la nidificazione e i prati e pascoli montani dove si alimenta.

La consistenza della popolazione che nidifica attualmente sulla porzione umbra di Monte Catria non è conosciuta; unici dati quantitativi derivano da conteggi occasionali degli individui osservati in stormo nell'area: almeno un centinaio nel luglio 2000 presso Balza dell'Aquila, almeno 30 nella primavera del 2000 e del 2001 presso le pareti sovrastanti Isola Fossara.

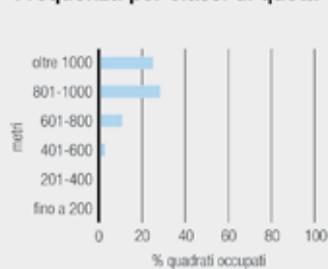
La mancata osservazione, nei tre anni dell'indagine, di coppie nidificanti sul Monte Cucco conferma quanto già rilevato nel periodo 2000-2002 da Magrini (2001-2003); si avvalorava così l'ipotesi di estinzione della sub-popolazione che occupava l'area fino alla prima metà degli anni '90 (AA.VV., 1991), fino a quando, cioè, le imponenti pareti rocciose del versante orientale erano intensamente frequentate dai gracchi e decine di individui potevano essere osservati "al pascolo" sulle praterie dello stesso rilievo, di Monte Culumeo e di Monte lo Spicchio. Nel Parco del Cucco, pertanto, la specie può essere oggi ritenuta certamente meno diffusa di un tempo, localizzata come nidificante essenzialmente nei complessi rocciosi del Monte Catria e, forse, nella Forra di Rio Freddo.

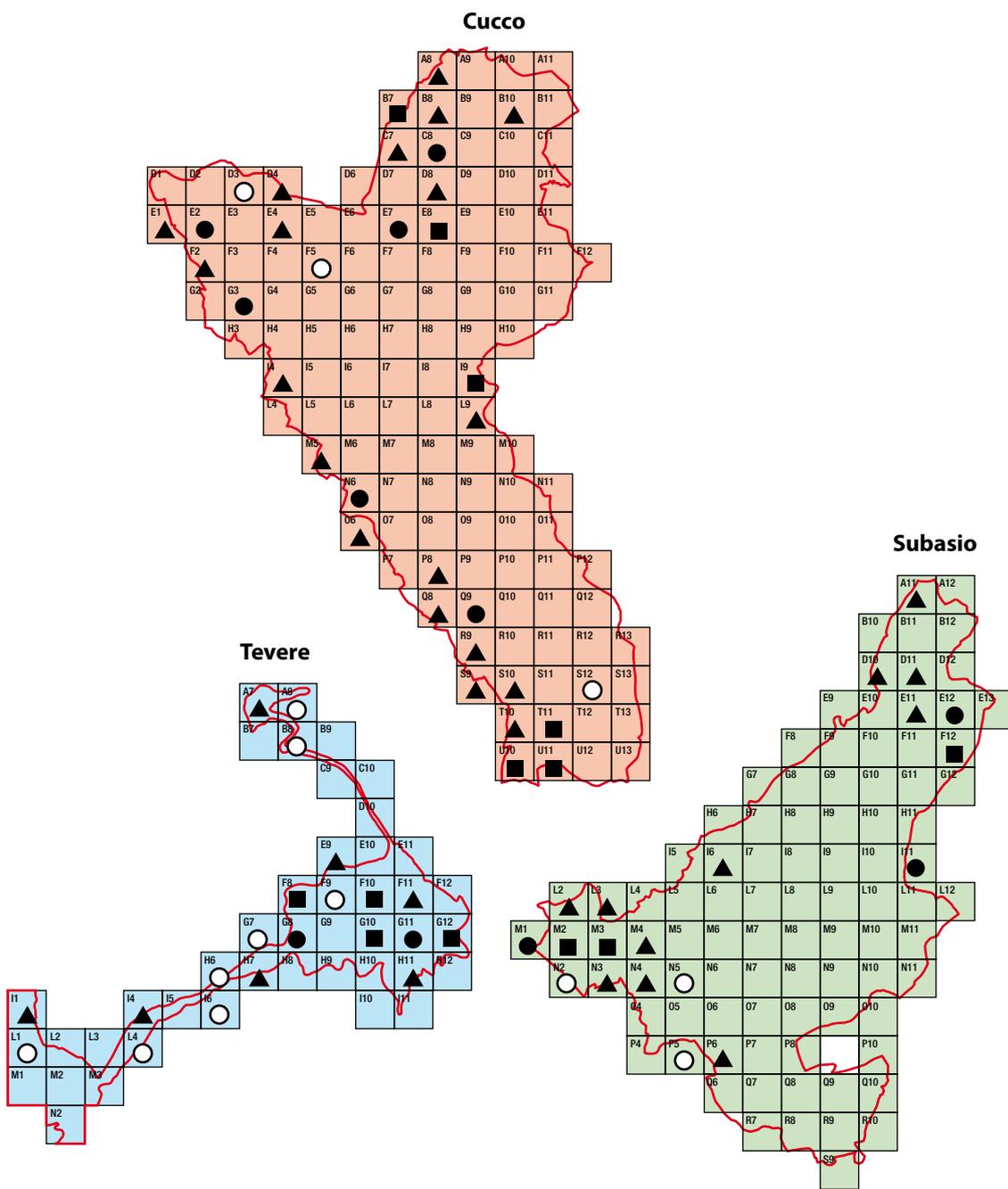
In alcuni paesi europei il declino del Gracchio corallino è parso associato allo sviluppo eccessivo della vegetazione erbacea derivante dal calo della pastorizia, nonché all'aumento del disturbo causato dallo sviluppo di attività turistiche (Bignal, 1994): nel Parco del Cucco è soprattutto il secondo fattore che può esser messo in relazione con la scomparsa della specie nel suo settore centro-meridionale, sempre più intensamente utilizzato attraverso svariate forme di attività sportive, turistiche e ricreative.

L'eventuale installazione di impianti eolici industriali sulle praterie del Parco e di ambiti limitrofi, anche extra-regionali, appare la più grave minaccia potenziale per la residua popolazione di Gracchio corallino dell'area.

Mauro Magrini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	34	27,6	20	21,7	21	48,8	75	29,1
Presenza con nidificazione	31	91,2	17	85,0	13	61,9	61	81,3
Nidificazione possibile ▲	19	55,9	11	55,0	7	33,3	37	49,3
Nidificazione probabile ●	6	17,6	3	15,0	2	9,5	11	14,7
Nidificazione accertata ■	6	17,6	3	15,0	4	19,0	13	17,3
Presenza senza nidificazione ○	3	8,8	3	15,0	8	38,1	14	18,7

Taccola

Corvus monedula



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Taccola è presente tutto l'anno, nidificante accertata in ognuno dei tre parchi. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria la descrive comune e ampiamente diffusa in tutto il territorio regionale, sia durante la nidificazione che lo svernamento, e cita proprio la Gola del Corno del Catria, nel Parco del Cucco, come località tipica di nidificazione al di fuori dei centri abitati.

La Taccola mostra una distribuzione frammentata nei tre parchi, condizionata soprattutto dai luoghi adatti alla nidificazione: cavità poste su pareti rocciose verticali o in anfratti di edifici, solitamente all'interno di centri storici.

Al Cucco risulta presente in corrispondenza di diversi centri abitati del fondovalle: Scheggia, Costacciaro, Sigillo, Fossato di Vico. Nei pressi di quest'ultimo la nidificazione è stata accertata in particolare sul ponte e i muraglioni della ferrovia, a ridosso della S.S. 76: la colonia, le cui coppie si riproducono nei fori dei manufatti, appare forse la più consistente di tutta la regione, quantomeno fra quelle "extraurbane". Per quanto riguarda invece le località di nidificazione non antropiche, la specie si riproduce in vari complessi rupestri, come la già citata Gola del Corno del Catria, le grandi pareti sovrastanti la Costa del Corno e Isola Fossara, ove nidifica oltre i 1000 metri di quota "insieme" al Gracchio corallino, la Valle di Rio Freddo, le pareti rocciose di Monte Cerro presso il Ponte a Botte, oltre il valico di Scheggia.

Nel Parco del Subasio è molto comune nel centro storico di Assisi, ove alti campanili, chiese, imponenti monumenti e bastioni, mura di cinta e di contenimento e l'antica rocca costituiscono tipici siti di riproduzione; si rinviene inoltre nell'area nord-occidentale, con alcune colonie nidificanti sugli edifici della Bandita Cilleni e su ruderi e torri isolate.

Nel Parco del Tevere è presente soprattutto a Todi, forse l'unico degli antichi centri storici umbri in cui la specie non era stata segnalata dall'Atlante regionale, ma anche in altri piccoli centri tra cui Pontecuti e Titignano.

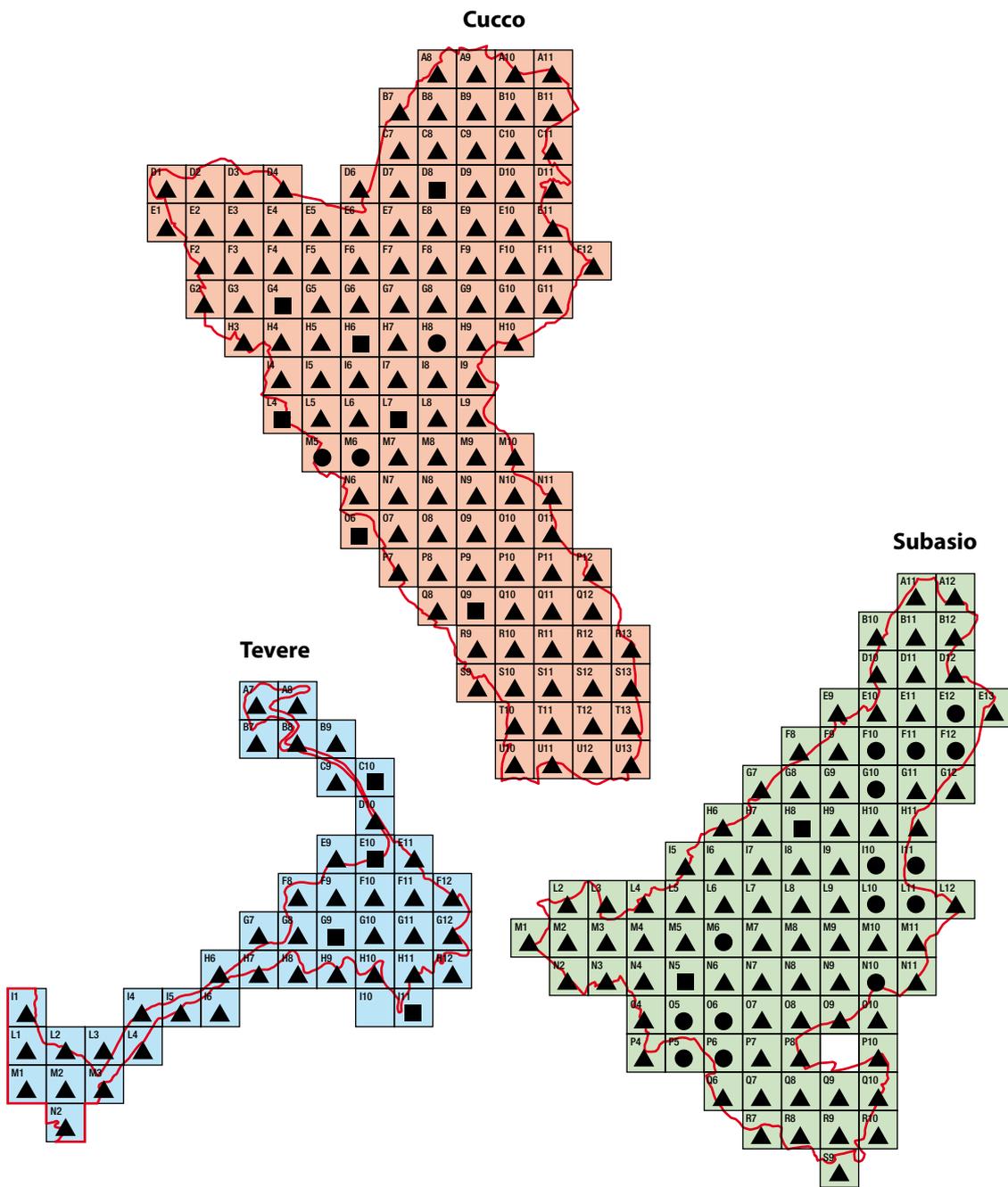
Nei parchi del Subasio e del Tevere non sono noti casi di nidificazione in ambienti naturali, ma a sud della Gola del Forello, nei pressi di Prodo, la specie ha nidificato nel 2006 su pareti marnoso-arenacee (Cordiner, ined.).

La Taccola è da considerare comune e ben diffusa nei tre parchi.

Accertato fattore di minaccia è costituito dagli interventi di messa in sicurezza delle pareti rocciose: l'apposizione di reti di rivestimento ha comportato la perdita di più di un sito di nidificazione nella Gola del Corno del Catria (Magrini, com. pers.).

Enrico Cordiner





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	123	100,0	92	100,0	42	97,7	257	99,6
Presenza con nidificazione	123	100,0	92	100,0	42	100,0	257	100,0
Nidificazione possibile ▲	113	91,9	75	81,5	38	90,5	226	87,9
Nidificazione probabile ●	3	2,4	15	16,3	0	0,0	18	7,0
Nidificazione accertata ■	7	5,7	2	2,2	4	9,5	13	5,1
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cornacchia

Corvus corone



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Cornacchia è nidificante accertata sia al Cucco che al Subasio che al Tevere; nelle tre aree protette è presente tutto l'anno, come attestano osservazioni invernali compiute in occasione del programma regionale di monitoraggio dell'avifauna (Velatta *et al.*, 2010).

Secondo l'Atlante Ornitologico dell'Umbria, la specie è ampiamente diffusa, con una distribuzione che copre a tappeto l'intero territorio regionale. Pare però che nel passato la situazione fosse alquanto diversa: Silvestri (1893) la definiva infatti "di passo nell'inverno, ma non molto abbondante" e "comune e stazionaria sui monti".

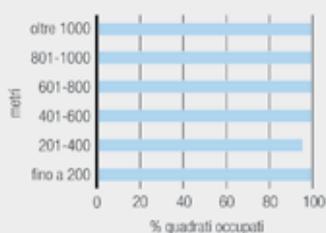
Nei territori dei tre parchi, la Cornacchia risulta uniformemente distribuita, rilevata praticamente in ogni quadrato. Specie notoriamente adattabile, è stata rinvenuta in un'ampia varietà di ambienti: praterie sommitali e di versante, pianure intensamente coltivate con rari alberi sparsi, aree collinari con il tipico paesaggio agrario tradizionale, boschi di qualsiasi struttura e composizione, zone antropizzate. Conformemente alle preferenze ambientali riscontrate a scala regionale (Velatta *et al.*, op. cit.), sembra tuttavia mostrare una certa predilezione per le praterie d'altitudine, ove talvolta si possono osservare assembramenti di alcune decine di individui.

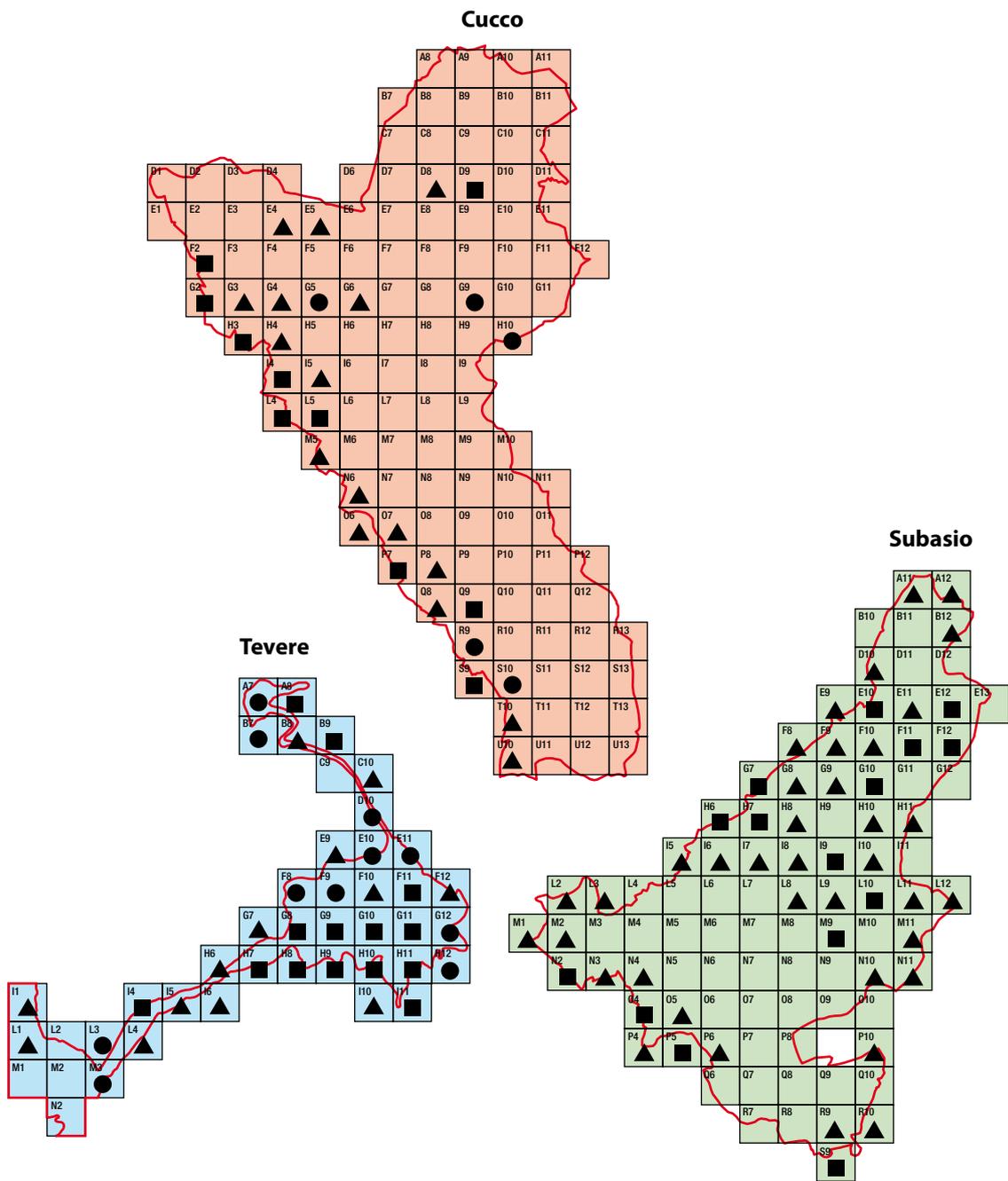
Anche la distribuzione altitudinale è ampia: è stata infatti rilevata con la stessa frequenza in tutte le classi di quota, dai 200 agli oltre 1000 metri.

Pur non conoscendo la consistenza delle popolazioni di Cornacchia nei tre parchi, si può senz'altro affermare che la specie è molto comune e che non vi sono per il momento fattori di minaccia che ne possano compromettere la conservazione.

Maria Maddalena Chiappini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	31	25,2	53	57,6	38	88,4	122	47,3
Presenza con nidificazione	31	100,0	53	100,0	38	100,0	122	100,0
Nidificazione possibile ▲	16	51,6	38	71,7	13	34,2	67	54,9
Nidificazione probabile ●	5	16,1	0	0,0	11	28,9	16	13,1
Nidificazione accertata ■	10	32,3	15	28,3	14	36,8	39	32,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Storno

Sturnus vulgaris



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Lo Storno è stato rinvenuto come nidificante accertato in tutti e tre i parchi; in essi è stato osservato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010; Magrini, ined.).

Silvestri (1893) lo definiva per l'Umbria solo come migratore: "di passo in novembre ed in marzo"; Moltoni (1962), riferendosi all'area del Trasimeno, lo considerava di passo ed invernale.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce nidificante accertato e presente tutto l'anno, diffuso dalla fascia pianiziale ai rilievi collinari e montani, con evidenti lacune che corrispondono in parte alle aree qui prese in considerazione: la dorsale dell'Eugubino-Gualdese e il complesso del Subasio. L'attuale studio conferma la nidificazione dello Storno nel Parco del Subasio, già rilevata nel Monitoraggio della fauna del Parco (AA.VV., 2003), mentre le osservazioni nel Parco del Cucco sono da considerarsi le prime per la nidificazione nell'area dell'Eugubino-Gualdese.

Nei parchi montani lo Storno mostra una distribuzione discontinua: al Subasio è assente alle quote più elevate e nelle aree fittamente boscate del versante sud, risultando invece ben distribuito nel paesaggio alto-collinare del settore nord-orientale e sui versanti meridionali dove si estendono gli oliveti. Al Cucco si concentra nel settore pedemontano orientale in corrispondenza delle quote più basse. Al Tevere la distribuzione copre omogeneamente il Parco ad esclusione delle zone a copertura boschiva più estesa e continua.

La distribuzione altimetrica va dal piano basale ai 1000 metri, con diminuzione delle frequenze all'aumentare della quota.

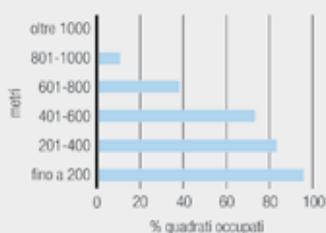
Lo Storno frequenta una grande varietà di ambienti, purché non caratterizzati da copertura forestale continua. Elementi indispensabili sono le aree aperte in cui ha luogo la ricerca dell'alimento (tipicamente colture erbacee e legnose alternate a prati ed incolti) e siti idonei alla riproduzione, cavità naturali ed artificiali in posizione elevata, situati nelle immediate vicinanze. Nei tre parchi è presente soprattutto nei paesaggi rurali mosaicizzati, con abitazioni sparse e piccoli centri abitati dove spesso si riproduce.

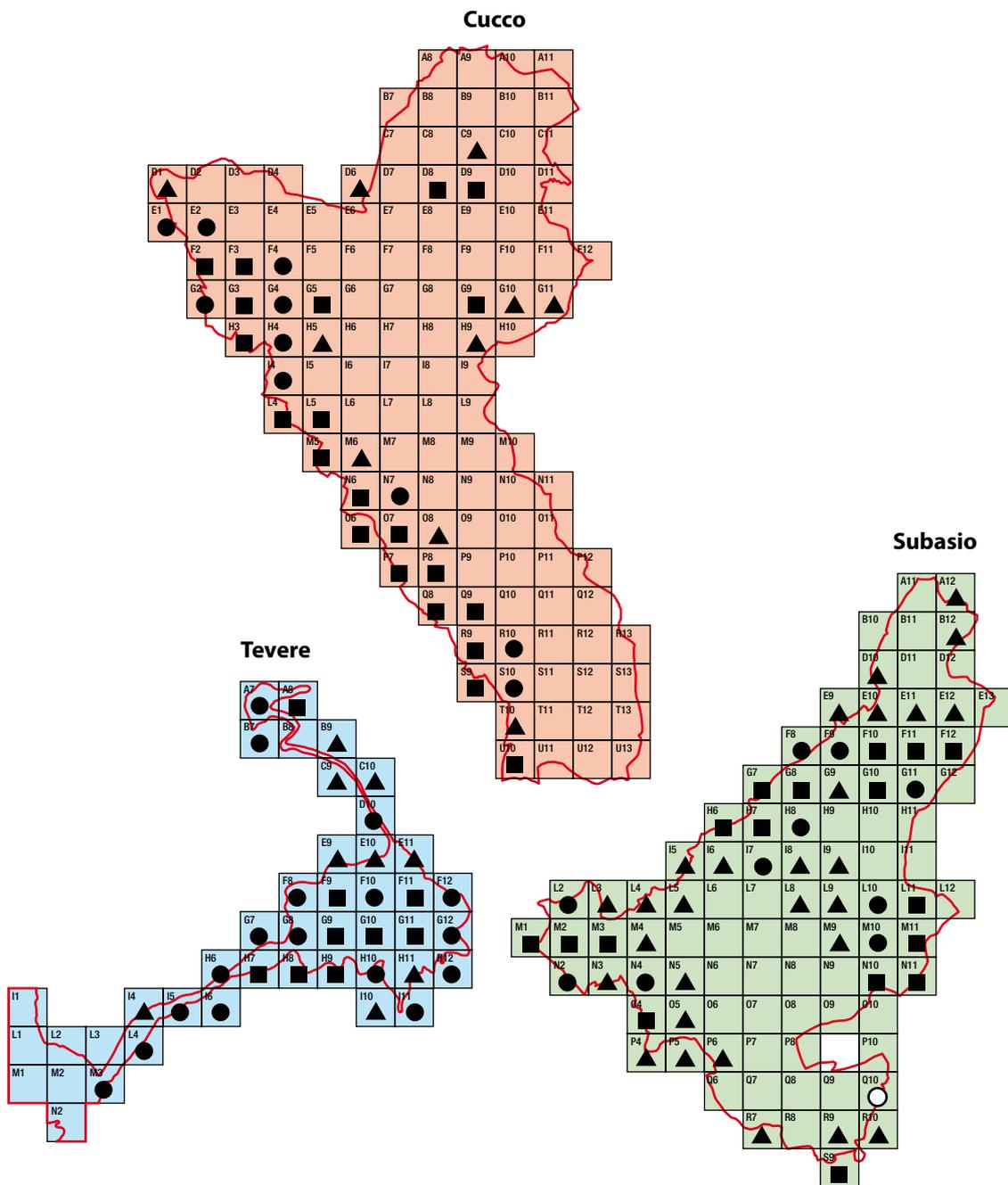
Lo Storno può essere senza dubbio considerato specie comune in tutti e tre i parchi. Pur essendo in diminuzione in gran parte d'Europa e nel complesso anche in Italia (Progetto MITO2000, 2006), in Umbria sta attraversando una fase di marcata espansione (Velatta *et al.*, op. cit.) comune anche ad altre parti dell'Italia centrale (Giacchini, 2007).

È probabile che lo Storno abbia tratto vantaggio dalle trasformazioni del paesaggio agricolo nella regione, soprattutto in relazione alla crescente "urbanizzazione" delle campagne.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	41	33,3	56	60,9	35	81,4	132	51,2
Presenza con nidificazione	41	100,0	55	98,2	35	100,0	131	99,2
Nidificazione possibile ▲	10	24,4	28	50,0	9	25,7	47	35,6
Nidificazione probabile ●	10	24,4	10	17,9	17	48,6	37	28,0
Nidificazione accertata ■	21	51,2	17	30,4	9	25,7	47	35,6
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	1	1,8	0	0,0	1	0,8

Passera europea

Passer domesticus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

La Passera europea è stata rinvenuta come nidificante accertata in tutti e tre i parchi e vi è stata segnalata anche in inverno in occasione del programma regionale di monitoraggio delle specie ornitiche comuni (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) la considerava la specie di passero più comune in Umbria, ovunque abbondante.

Dopo circa un secolo, l'Atlante Ornitologico dell'Umbria ha mostrato una situazione pressoché invariata: la specie viene infatti definita "comunissima" e risulta diffusa in tutto il territorio regionale.

Nel Parco del Cucco la distribuzione osservata nel corso della presente indagine ricalca quella dei centri abitati e dei nuclei rurali sparsi, comprendendo l'intera fascia pedemontana occidentale lungo la Via Flaminia, il fondovalle del Sentino, le zone di Pascalupo, Perticano e Montebollo. È assente al di sopra dei 900 metri di quota.

Anche nel Parco del Subasio si rinviene esclusivamente a quote inferiori ai 900 metri, coincidenti con la zona urbana di Assisi, con le attigue coltivazioni, con la valle del Tescio e con gli ambienti mosaicizzati del settore nord-orientale dell'area protetta; è invece assente nelle praterie sommitali del massiccio calcareo e nelle compagini forestali che le circondano.

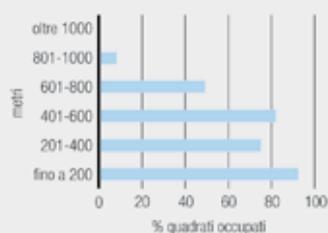
Nel Parco del Tevere, caratterizzato da quote basse e da maggior presenza di seminativi e nuclei abitati, la distribuzione è praticamente continua, ad eccezione della zona della Gola del Forello, ai confini provinciali, che presenta una prevalenza di ambienti boschivi.

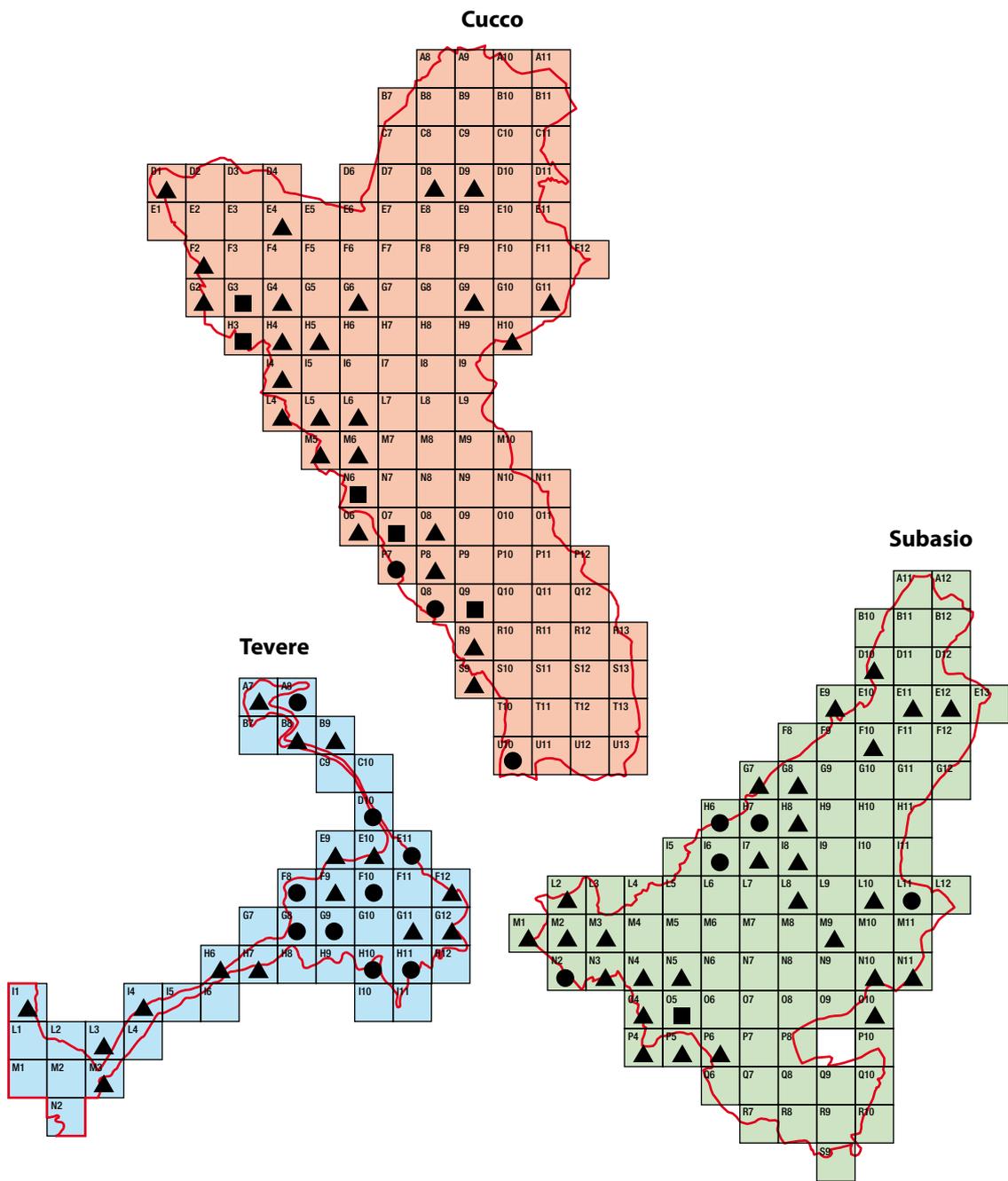
La Passera europea è strettamente legata agli insediamenti umani e agli ambienti rurali caratterizzati da colture cerealicole; nidifica quasi esclusivamente su manufatti, ad esempio in cavità nei muri e sui tetti. La frequenza per classi di quota, calcolata globalmente per i tre parchi, tende a decrescere all'aumentare dell'altitudine: sono utilizzate di preferenza le zone al di sotto dei 600 metri, fascia entro la quale ricadono la maggior parte degli insediamenti permanenti e la maggior parte dei campi coltivati.

È da considerare specie comune in tutti e tre i parchi. Nonostante a livello nazionale sia stato registrato un decremento della popolazione (Progetto Mito2000, 2006), localmente non sembra essere in pericolo. Potenziali minacce potrebbero essere rappresentate dalla diminuzione dei siti idonei alla riproduzione in seguito a ristrutturazione degli edifici, dalla diminuzione delle colture cerealicole e dall'intensificazione dell'agricoltura, che provoca una diminuzione degli insetti con cui vengono nutriti i nidiacei.

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	32	26,0	33	35,9	24	55,8	89	34,5
Presenza con nidificazione	32	100,0	33	100,0	24	100,0	89	100,0
Nidificazione possibile ▲	24	75,0	27	81,8	15	62,5	66	74,2
Nidificazione probabile ●	3	9,4	5	15,2	9	37,5	17	19,1
Nidificazione accertata ■	5	15,6	1	3,0	0	0,0	6	6,7
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Passera mattugia

Passer montanus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La Passera mattugia è stata rinvenuta come nidificante accertata nel Parco del Cucco e in quello del Subasio, come nidificante probabile nel Parco del Tevere. Nelle tre aree protette è presente anche in inverno, come è stato accertato nel corso del programma regionale di monitoraggio delle specie ornitiche comuni (Velatta *et al.*, 2010).

Secondo Silvestri (1893) in Umbria era specie "comunissima ovunque" e anche l'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta una distribuzione molto ampia, anche se non così continua come quella dell'affine Passera europea.

Nei tre parchi si osserva, a maggior dettaglio, la stessa situazione: in ognuno di essi, infatti, la Passera mattugia è presente con frequenza inferiore alla Passera europea, pur presentando a grandi linee lo stesso *pattern* distributivo.

Nel Parco del Cucco la sua distribuzione ricalca quella delle aree suburbane e degli insediamenti rurali sparsi, disertando le zone poste a maggior altitudine e occupate prevalentemente da boschi e praterie. Analoga situazione si riscontra nel Parco del Subasio, dove si osserva un grande vuoto in corrispondenza delle praterie sommitali del massiccio calcareo e dei boschi che fanno loro corona; la specie è invece ben diffusa intorno ad Assisi e negli ambienti collinari mosaicizzati che caratterizzano la porzione nord-orientale dell'area protetta. Nel Parco del Tevere, in proporzione più ricco di seminativi e di aree edificate, la specie è decisamente più diffusa; alcune delle lacune osservate, come nel caso delle aree agricole intorno a Todi, potrebbero dipendere da difetto di rilevamento, mentre è certamente plausibile l'assenza riscontrata nei territori boscosi della Gola del Forello.

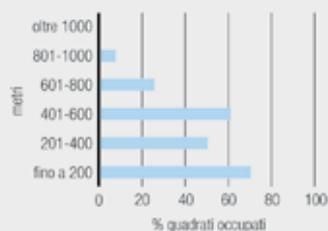
Anche nei tre parchi l'habitat caratteristico della specie è costituito da aree agricole con presenza di edifici; a differenza della Passera europea, evita il tessuto urbano continuo e pertanto non è solitamente presente all'interno dei centri abitati, se non in quelli di piccolissime dimensioni. La frequenza per classi di quota, relativa ai tre parchi nel loro complesso, mostra come si insedi di preferenza al di sotto dei 600 metri.

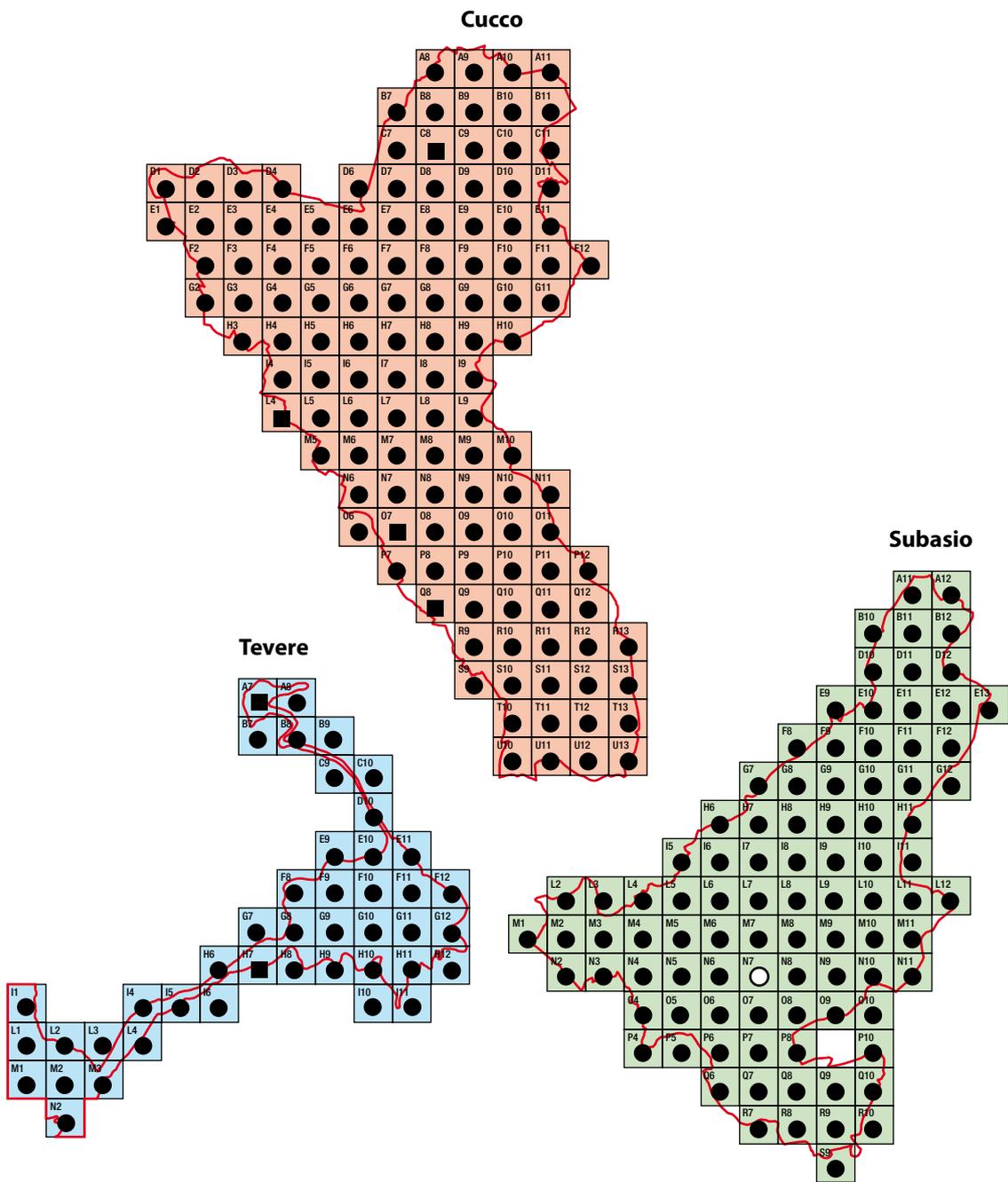
La Passera mattugia è da considerare in tutti e tre i parchi specie comune e non in pericolo; tale valutazione è confortata dai risultati del monitoraggio ornitologico regionale (Velatta *et al.*, op. cit.), che evidenziano un netto aumento nel periodo 2001-2005.

Potenziali minacce sono rappresentate dall'intensificazione dell'agricoltura o, al contrario, dal suo abbandono nelle aree montane. Possono incidere negativamente anche le trasformazioni del paesaggio rurale tradizionale ed in particolare l'eliminazione di vecchi alberi, nelle cui cavità la specie spesso nidifica (Cramp *et al.*, 1998).

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	123	100,0	92	100,0	43	100,0	258	100,0
Presenza con nidificazione	123	100,0	91	98,9	43	100,0	257	99,6
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	119	96,7	91	98,9	41	95,3	251	97,3
Nidificazione accertata ■	4	3,3	0	0,0	2	4,7	6	2,3
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	0,4

Fringuello

Fringilla coelebs



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Fringuello è risultato presente in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quelli del Cucco e del Tevere, nidificante probabile in quello del Subasio. Nelle tre aree è presente anche durante l'inverno, come testimoniano le osservazioni compiute nel corso del programma regionale dedicato al monitoraggio delle specie ornitiche comuni (Velatta *et al.*, 2010).

Più di un secolo fa, Silvestri (1892) lo segnalava "di passo abbondantissimo in ottobre e marzo" e presente in buon numero anche in inverno, mentre riteneva che la nidificazione riguardasse soltanto "qualche individuo". L'Atlante Ornitologico dell'Umbria mostra una distribuzione relativa al periodo riproduttivo estesa a tutto il territorio regionale: il Fringuello si insedia in ogni tipo di ambiente forestale, naturale o di impianto, fino a 1700 metri di quota.

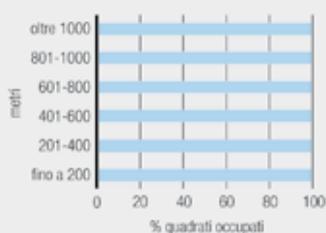
La presente indagine ha evidenziato come anche nei tre parchi la specie sia estremamente diffusa, distribuita nella totalità dei quadrati, senza che sia possibile osservare preferenze relative alla quota.

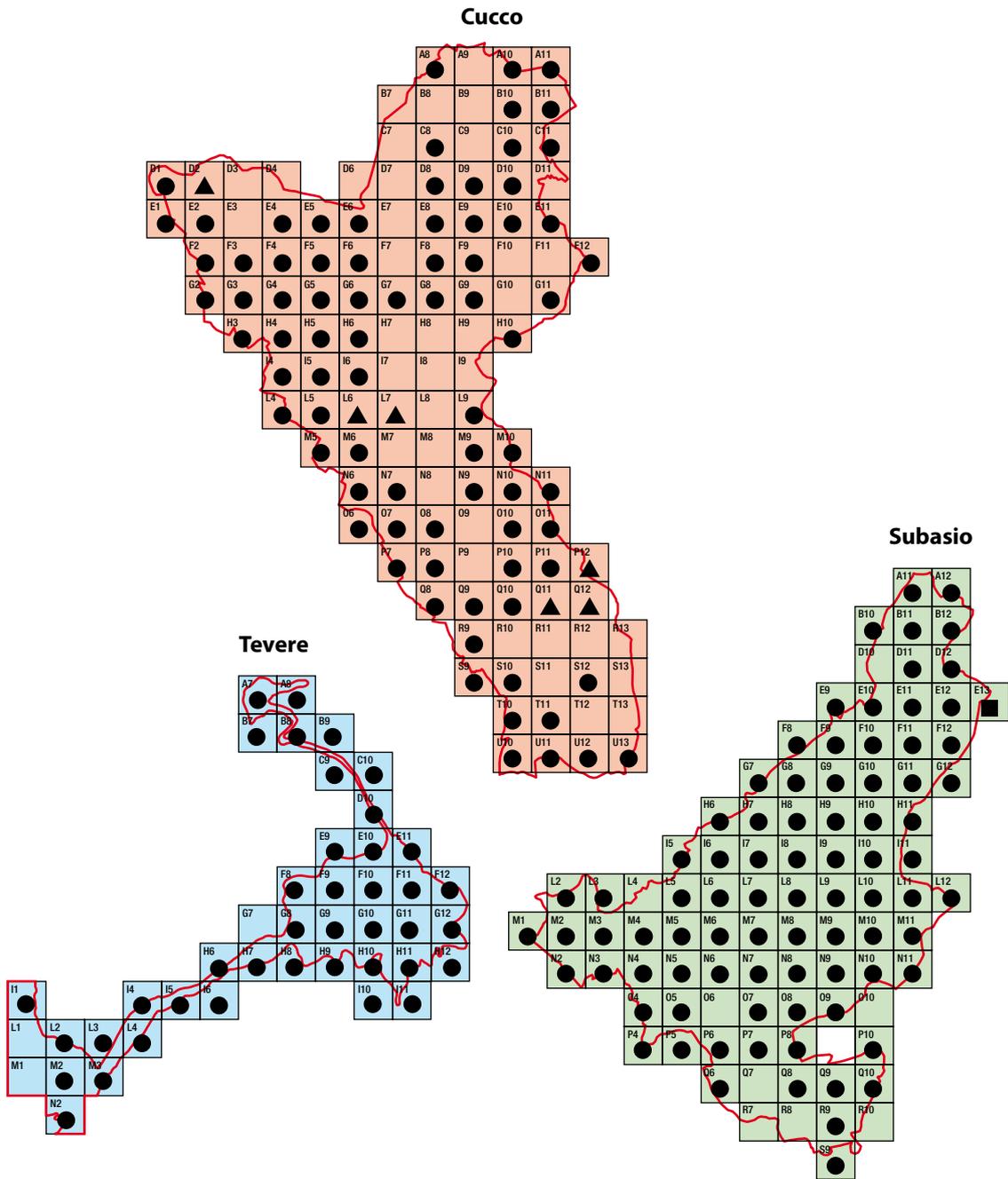
È stato rinvenuto in un'ampia varietà di ambienti alberati, principalmente boschi, anche di estensione ridotta, ma anche coltivazioni con presenza di elementi arborei, lungo viali alberati e nei parchi urbani; nel Parco del Subasio è stato segnalato anche in una cella completamente occupata da praterie secondarie sommitali, frequentata quasi certamente soltanto per motivi trofici.

È da considerare in tutti e tre i parchi specie comune e non minacciata.

Giuseppina Lombardi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	86	69,9	84	91,3	40	93,0	210	81,4
Presenza con nidificazione	86	100,0	84	100,0	40	100,0	210	100,0
Nidificazione possibile ▲	6	7,0	0	0,0	0	0,0	6	2,9
Nidificazione probabile ●	80	93,0	83	98,8	40	100,0	203	96,7
Nidificazione accertata ■	0	0,0	1	1,2	0	0,0	1	0,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Verdone

Carduelis chloris



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Verdone è risultato presente in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quello del Subasio, nidificante probabile in quelli del Cucco e del Tevere. Per le tre aree protette sono note anche segnalazioni invernali (Velatta *et al.*, 2010), in accordo con la fenologia della specie, ritenuta in Umbria sedentaria nidificante, migratrice regolare e svernante (Laurenti e Paci, 2006).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera comune e ampiamente diffuso nel territorio regionale, e tale era, circa un secolo prima, anche l'opinione di Silvestri (1893). Nei tre parchi il Verdone è stato rinvenuto in un ampio spettro di ambienti, dalla pianura fino ad oltre 1300 metri di quota, più diffuso al di sotto dei 600.

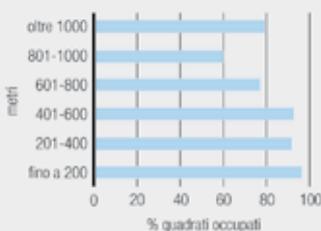
Nel Parco del Subasio e in quello del Tevere occupa la quasi totalità delle unità di rilevamento; nel Parco del Cucco è meno diffuso, con lacune distributive che in genere corrispondono ad aree boscate chiuse e di ampia estensione.

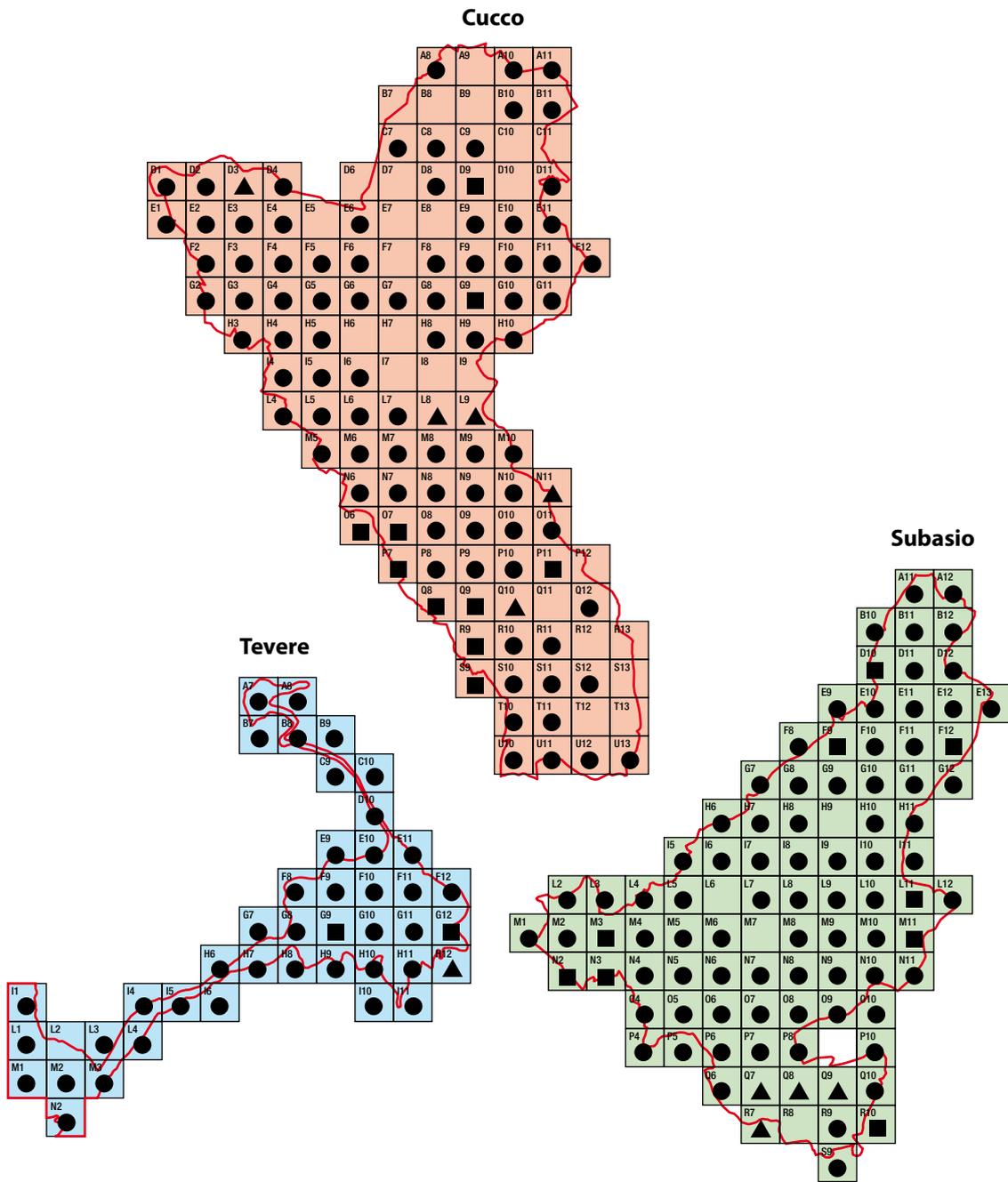
La maggior parte delle segnalazioni riguarda aree aperte collinari e di pianura, soprattutto campi coltivati intersecati da siepi e punteggiati di macchie e boschetti, vigneti e uliveti; è stato rilevato di frequente anche in parchi e giardini all'interno dei principali centri abitati.

Il Verdone può essere considerato abbastanza comune nei tre parchi ed il suo stato di conservazione sembra essere per il momento soddisfacente. Problemi per la specie potrebbero derivare dall'eventuale intensificazione dell'agricoltura, con conseguente stravolgimento del paesaggio rurale tradizionale.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Quadrati occupati	98	79,7	88	95,7	42	97,7	228	88,4	
Presenza con nidificazione	98	100,0	88	100,0	42	100,0	228	100,0	
Nidificazione possibile	▲	5	5,1	4	4,5	1	2,4	10	4,4
Nidificazione probabile	●	83	84,7	75	85,2	39	92,9	197	86,4
Nidificazione accertata	■	10	10,2	9	10,2	2	4,8	21	9,2
Presenza senza nidificazione	○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Cardellino

Carduelis carduelis



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Cardellino è stato rinvenuto come nidificante accertato in tutti e tre i parchi; in essi è presente anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010).

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo segnala come nidificante e svernante su tutto il territorio regionale, confermando l'opinione di Silvestri (1892, 1893) che lo aveva definito "comunissimo ovunque e stazionario".

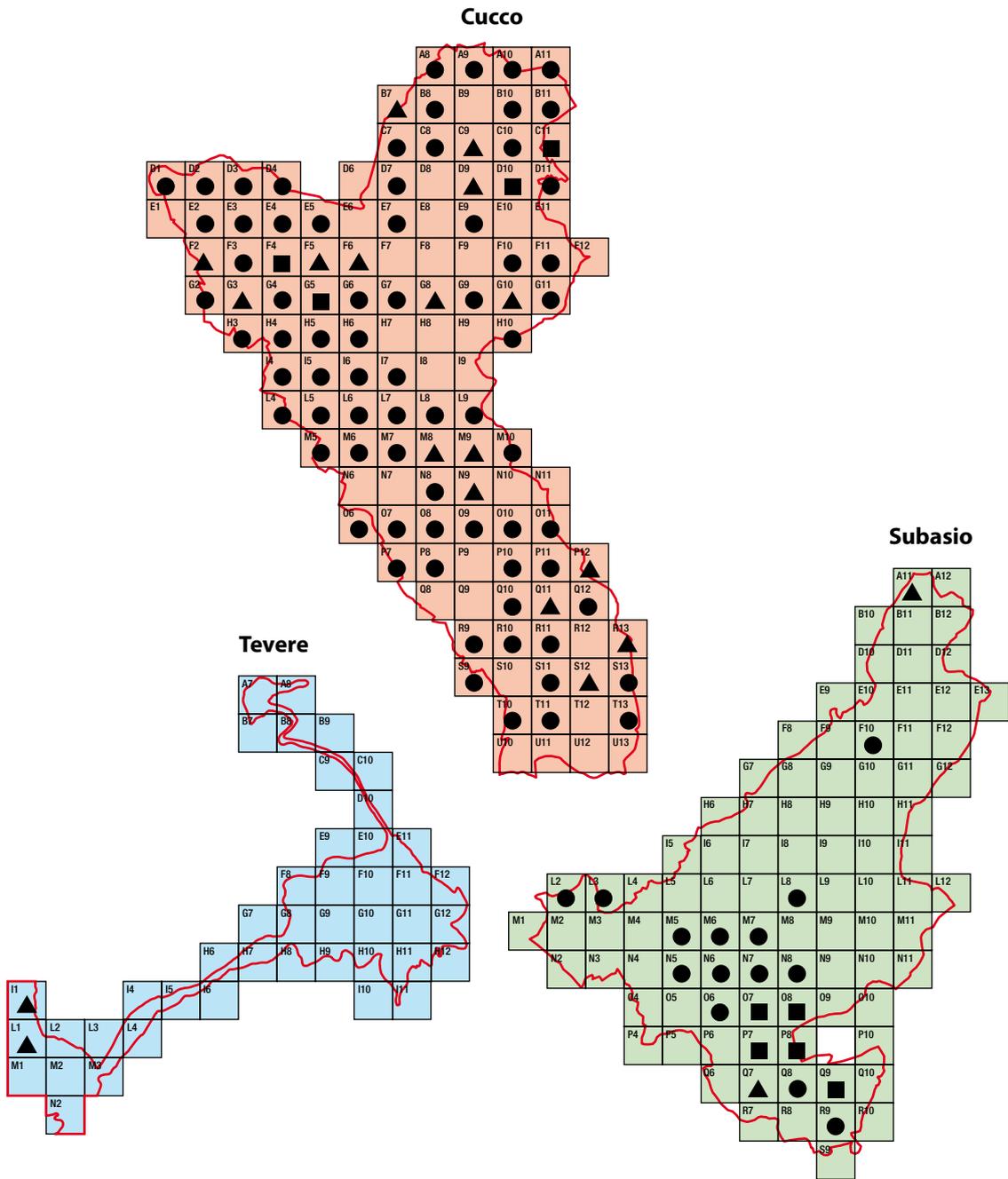
Nei parchi del Subasio e del Tevere la presenza del Cardellino è ripartita in modo sostanzialmente uniforme; nel Parco del Cucco risulta invece più discontinua nella porzione orientale, a maggiore copertura forestale, sebbene alcune lacune siano verosimilmente dovute a difetto di rilevamento. La specie è ben rappresentata in tutti i piani altitudinali, mostrando comunque una leggera flessione oltre gli 800 metri di quota.

All'interno delle aree oggetto d'indagine, il Cardellino è stato osservato in una vasta gamma di ambienti aperti o con scarsa copertura arborea, anche in spazi di ridotte dimensioni. Frequenta regolarmente coltivi, pascoli, aree limitrofe a boschi, radure, oliveti, vigneti e frutteti in genere, incolti con margini di siepi e filari, zone cespugliate, bordi stradali. Tipicamente associato alle zone con vegetazione a mosaico dove trova in abbondanza una cospicua varietà di semi, è comune anche in aree urbanizzate, soprattutto se con parchi e giardini; evita i boschi a densa copertura.

Alla luce dei dati a disposizione, il Cardellino è da ritenersi molto comune nei tre parchi in esame e non sembra esposto a particolari minacce.

Angela Gaggi





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	92	74,8	21	22,8	2	4,7	115	44,6
Presenza con nidificazione	92	100,0	21	100,0	2	100,0	115	100,0
Nidificazione possibile ▲	16	17,4	2	9,5	2	100,0	20	17,4
Nidificazione probabile ●	72	78,3	14	66,7	0	0,0	86	74,8
Nidificazione accertata ■	4	4,3	5	23,8	0	0,0	9	7,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fanello

Carduelis cannabina



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 D: in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Il Fanello è stato rinvenuto in periodo riproduttivo in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quelli del Cucco e del Subasio, nidificante possibile in quello del Tevere; successive indagini condotte con il metodo dell'inanellamento (lavicoli, ined.) hanno permesso di verificarne la nidificazione anche in quest'ultima area. Nei due parchi montani la specie è sicuramente presente tutto l'anno, come attestano varie osservazioni compiute in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010); segnalazioni invernali interessano peraltro anche località limitrofe al Parco del Tevere.

Silvestri (1893) riteneva la specie presente nella regione solo in epoca dei "passi", ipotizzando che non più di qualche coppia potesse essere "stazionaria sui monti".

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo considera nidificante in corrispondenza di tutti i principali rilievi montuosi calcarei della regione, compresi il massiccio del Cucco e quello del Subasio, mentre non segnala la sua presenza nell'attuale Parco del Tevere.

La preferenza del Fanello per il piano montano è emersa chiaramente anche nell'ambito della presente indagine: nel complesso dei tre parchi, infatti, la frequenza della specie è risultata aumentare progressivamente salendo di quota.

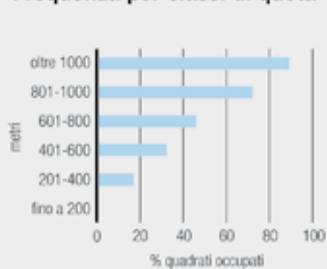
Nel Parco del Cucco il Fanello è ampiamente diffuso, con assenze per lo più riferibili a quadrati densamente boscati; nel Parco del Subasio la sua presenza riguarda quasi esclusivamente le estese praterie sommitali del massiccio calcareo; nel Parco del Tevere è estremamente localizzato, rinvenuto solamente in due quadrati collinari presso Titignano, caratterizzati dal mosaico boschi-coltivi.

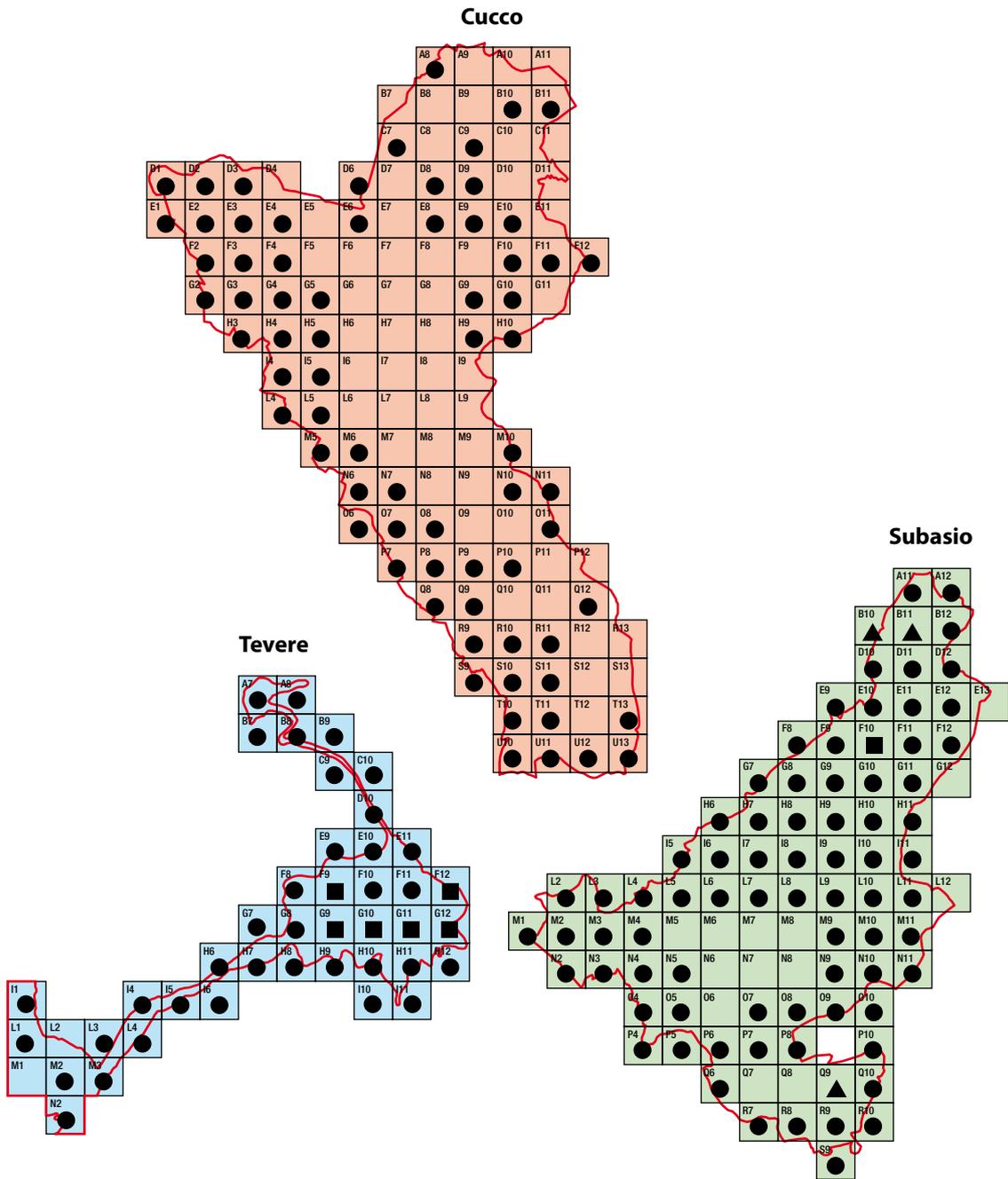
La maggior parte dei rilievi riguarda aree aperte montane e collinari, caratterizzate da presenza di vegetazione erbacea spontanea, spesso con presenza di cespugli ed arbusti sparsi e substrato affiorante; sembrano preferiti i versanti aridi e soleggiati.

A livello regionale è stata osservata negli ultimi anni una flessione della popolazione nidificante (Velatta *et al.*, op. cit.); tuttavia, nelle tre aree di studio qui considerate lo stato di conservazione della specie sembra al momento soddisfacente. Una potenziale minaccia può essere rappresentata dalla riduzione dell'attività zootecnica estensiva, con conseguente perdita di habitat idoneo causata dalla ricolonizzazione dei pascoli da parte del bosco.

Daniele lavicoli

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	71	57,7	79	85,9	41	95,3	191	74,0
Presenza con nidificazione	71	100,0	79	100,0	41	100,0	191	100,0
Nidificazione possibile	▲	0	3	3,8	0	0,0	3	1,6
Nidificazione probabile	●	71	75	94,9	35	85,4	181	94,8
Nidificazione accertata	■	0	1	1,3	6	14,6	7	3,7
Presenza senza nidificazione	○	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Verzellino

Serinus serinus



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Il Verzellino è stato rinvenuto in tutti e tre i parchi, nidificante accertato in quelli del Tevere e del Subasio, nidificante probabile in quello del Cucco. Nelle prime due aree protette è stato segnalato anche in periodo invernale (Velatta *et al.*, 2010) e forse qualche individuo è presente tutto l'anno anche nelle zone del Parco del Cucco poste a minore altitudine.

Silvestri (1893) lo considerava per l'Umbria "comune e stazionario dall'aprile a settembre", ritenendolo quindi un visitatore estivo. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce invece presente tutto l'anno, riportando una distribuzione relativa al periodo riproduttivo estesa a tutta la regione, mentre in inverno risulta assente da gran parte del settore settentrionale e in quasi tutta la fascia appenninica.

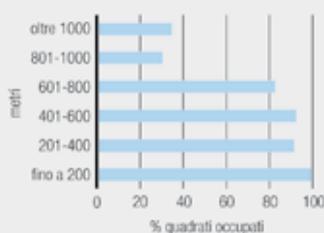
Nel corso della presente indagine è stato segnalato nella quasi totalità dei quadrati dei parchi del Tevere e del Subasio; in quest'ultima area protetta l'unica lacuna di una certa estensione riguarda le zone più elevate del massiccio calcareo, occupate da praterie secondarie. Nel Parco del Cucco è assai meno diffuso, ma comunque presente in oltre la metà delle unità di rilevamento, con una evidente concentrazione nella fascia pedemontana. Nel complesso dei tre parchi, la frequenza della specie crolla bruscamente al di sopra degli 800 metri di altitudine, il che conferma la spiccata preferenza del piccolo fringillide per le quote inferiori.

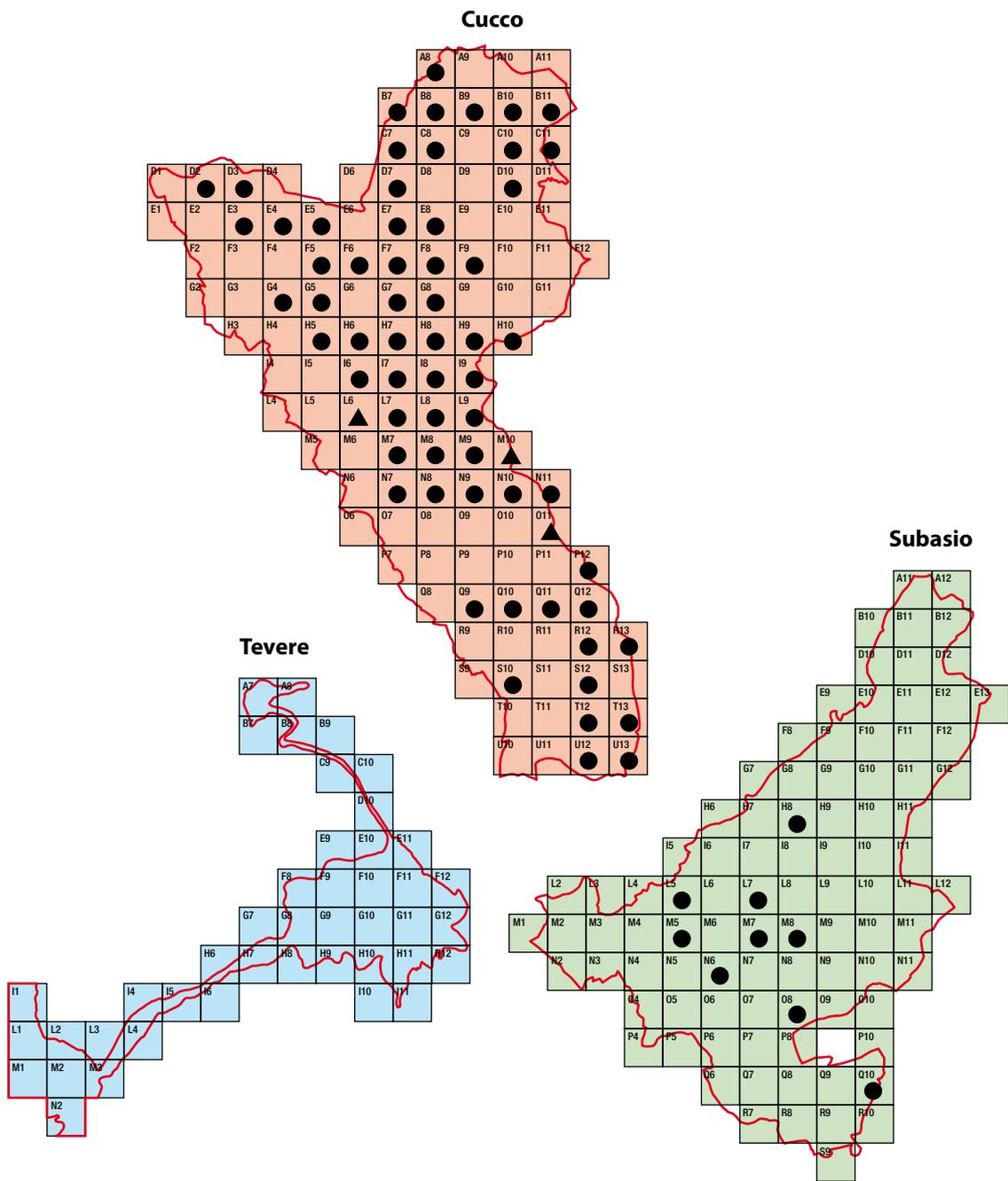
In tutte e tre le aree di studio, il Verzellino è stato rinvenuto soprattutto nelle zone coltivate, specialmente nella campagna tradizionale con mosaico culturale, dove si alternano seminativi arborati, siepi e filari a delimitazione dei campi, piccoli boschi, alberi isolati, vigneti, incolti. Nidifica spesso presso case sparse e persino nelle aree urbanizzate, dove frequenta giardini e parchi, specialmente se con presenza di conifere, che sembra preferire per la costruzione dei nidi.

Lo stato di conservazione delle popolazioni presenti all'interno dei tre parchi sembra almeno per il momento soddisfacente.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	65	52,8	9	9,8	0	0,0	74	28,7
Presenza con nidificazione	65	100,0	9	100,0	0	0,0	74	100,0
Nidificazione possibile ▲	3	4,6	0	0,0	0	0,0	3	4,1
Nidificazione probabile ●	62	95,4	9	100,0	0	0,0	71	95,9
Nidificazione accertata ■	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Ciuffolotto

Pyrrhula pyrrhula



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante	

Il Ciuffolotto in Umbria risulta sedentario nidificante, migratore regolare e svernante (Laurenti e Paci, 2006).

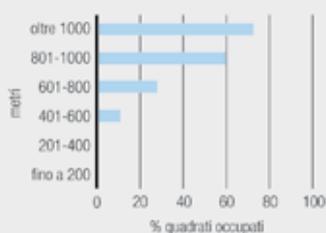
Silvestri (1893) non lo segnalava come nidificante ma solo come svernante irregolare. L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo definisce nidificante lungo la dorsale appenninica orientale, relegando però la sua presenza al massiccio del Catria, del Pennino, della dorsale dei monti Coscerno ed Aspra, riportando inoltre alcune segnalazioni per l'Alto Tevere umbro. Pertanto le osservazioni compiute in questa indagine sono le prime che riguardano i rilievi di Monte Cucco e Monte Subasio.

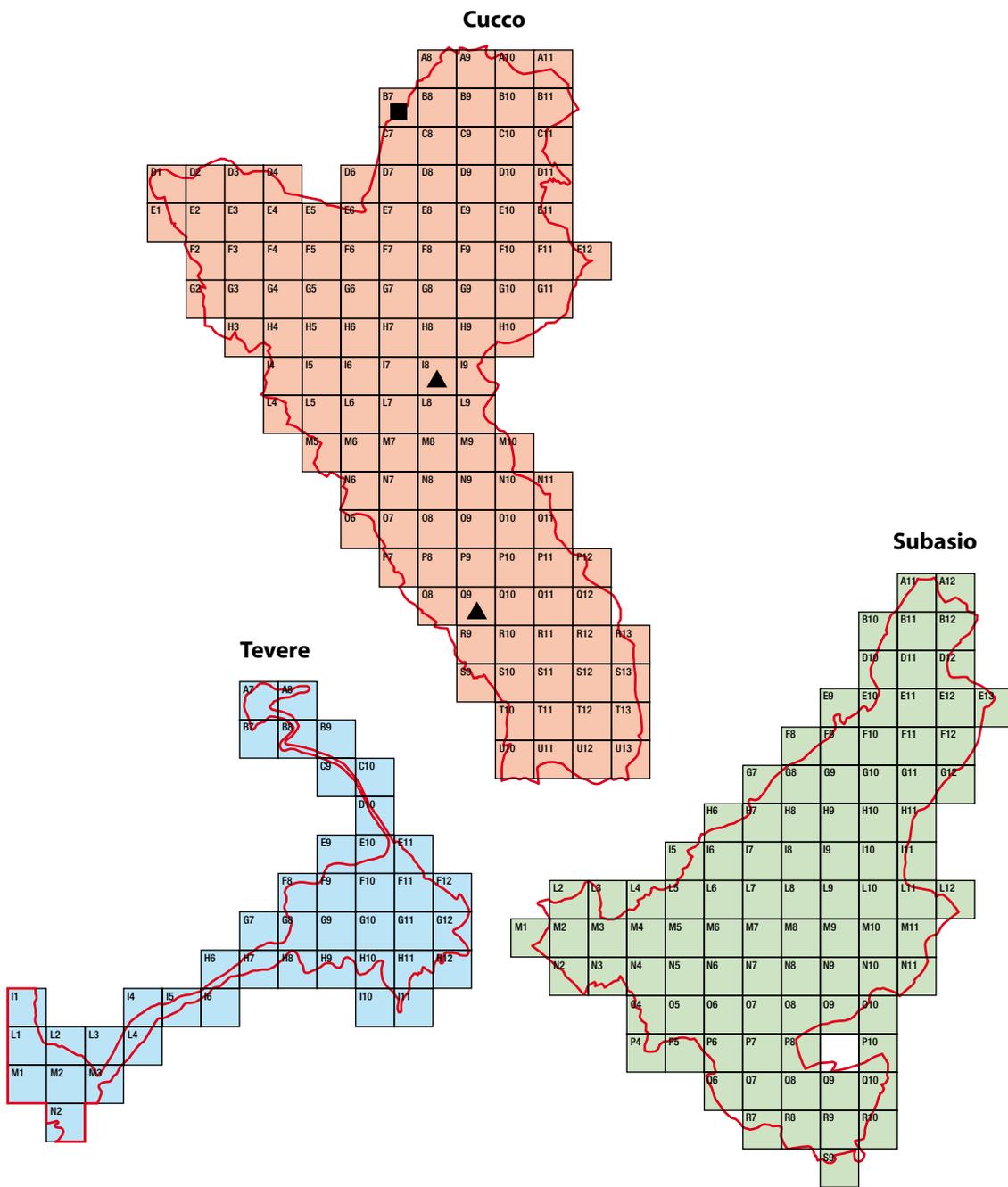
Nei due parchi in cui è stato rilevato risulta evidente come il Ciuffolotto sia una specie spiccatamente montana. All'interno del Parco del Cucco risulta mediamente diffuso (53% delle celle coperte), rinvenuto soprattutto nella fascia altitudinale che va dai 700 ai 1300 metri dove frequenta prevalentemente le chiarie e i margini delle faggete, ma dove lo si incontra anche nei boschi di carpino nero e roverella; è presente inoltre nel vetusto castagneto nei pressi dell'Eremo di San Girolamo ed alle quote più basse nei rimboschimenti di conifere. All'interno del Parco del Subasio il livello altitudinale è comunque quello montano, ma la presenza appare alquanto sporadica, interessando circa il 10% delle unità di rilevamento. Lo si incontra nei boschi misti tipici del massiccio, boschi a latifoglie intervallati da conifere, ed è presente anche nella faggeta mista denominata "Macchione".

Non sembrano sussistere per la specie particolari problemi di conservazione.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	3	2,4	0	0,0	0	0,0	3	1,2
Presenza con nidificazione	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
Nidificazione possibile ▲	2	66,7	0	0,0	0	0,0	2	66,7
Nidificazione probabile ●	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione accertata ■	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	33,3
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Frosone

Coccothraustes coccothraustes



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	Specie estremamente localizzata in Umbria come nidificante

Il Frosone è risultato presente in periodo riproduttivo nel solo Parco del Cucco. Vengono così rafforzate le segnalazioni riportate dall'Atlante Ornitologico dell'Umbria, secondo il quale la presenza della specie era limitata a pochissimi ambiti regionali, quasi tutti ricadenti nella porzione di catena appenninica compresa fra Monte Pennino e Monte Cucco, senza peraltro prove certe di nidificazione. Precedentemente Silvestri (1893) dichiarava: "comune nel passo primaverile ed autunnale. Non ho mai saputo che abbia nidificato in Umbria".

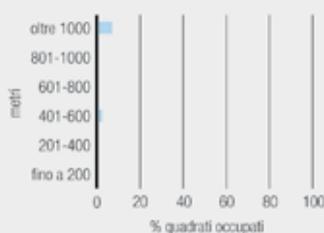
L'esistenza nell'Appennino umbro-marchigiano di una popolazione nidificante, della quale vi è scarsa evidenza nell'atlante nazionale (Meschini e Frugis, 1993), è confermata anche dall'atlante della provincia di Pesaro (Pandolfi e Giacchini, 1995), che indica la sua nidificazione certa nel bosco di Burano, e dal recente atlante della provincia di Ancona (Giacchini, 2007), che riporta nidificazioni in diverse aree montane e alto-collinari del versante adriatico.

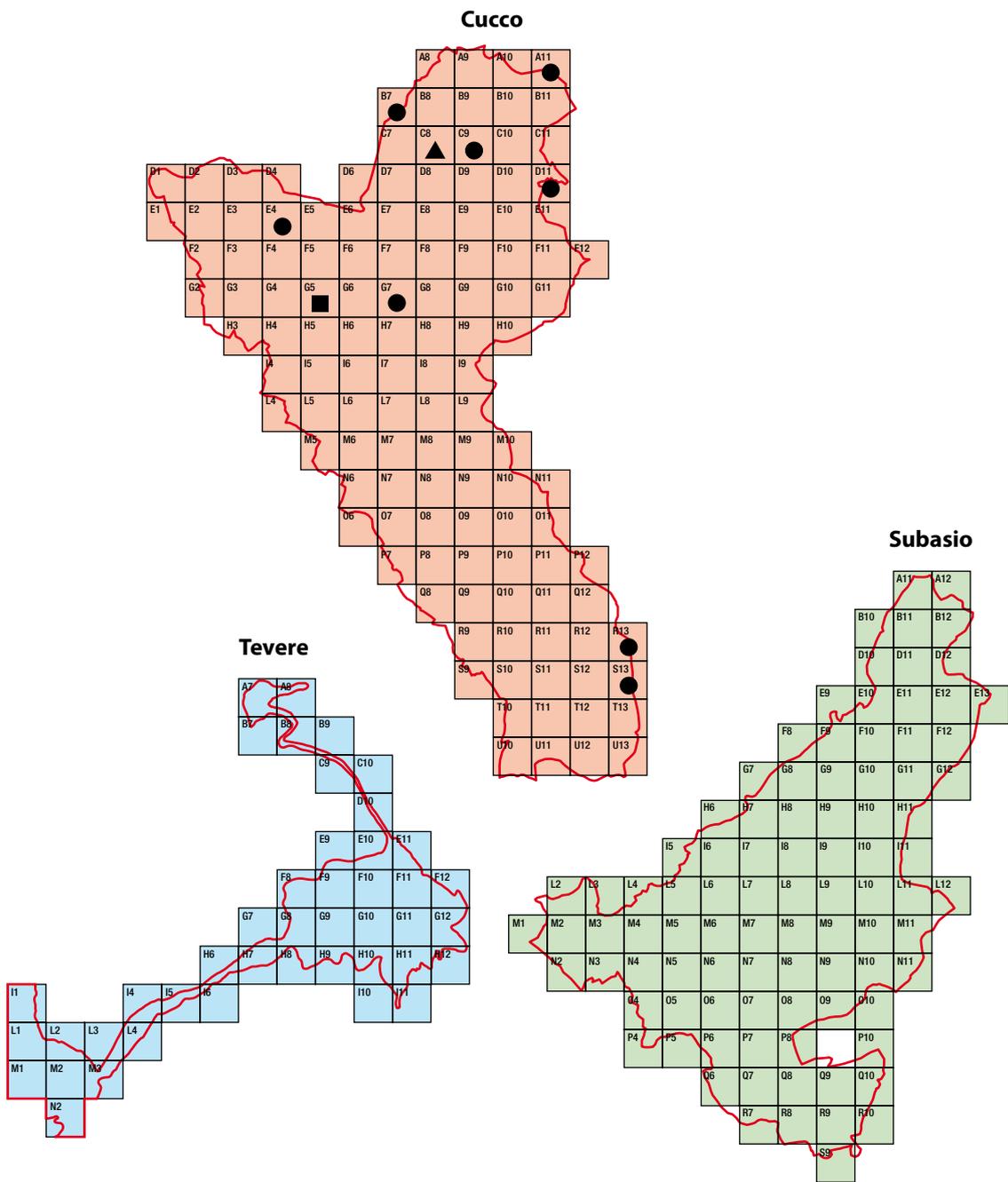
Nel corso della presente indagine la nidificazione della specie è stata accertata per la prima volta anche in Umbria, in una località del settore settentrionale del Parco del Cucco al confine con le Marche, nei pressi della Fonte dell'Insollio. L'ambiente di rinvenimento è costituito da una faggeta matura insediata su di un versante esposto a settentrione, alla quota di circa 1200 metri. La specie è stata segnalata anche in due altre località del Parco: in un bosco misto a prevalenza di faggio sul versante settentrionale del Monte Le Gronde a circa 1250 metri, e in un giardino nel centro abitato di Sigillo dove sono presenti tre monumentali abeti di Spagna.

Nel Parco del Cucco è da ritenere specie estremamente rara e localizzata. Tenuto conto delle scarse conoscenze relative all'ecologia della popolazione locale, è difficile dire se vi siano fattori di pressione che possano comprometterne la conservazione, anche se è evidente che le esigue dimensioni della popolazione costituiscono già di per sé un forte elemento di rischio.

Carmine Romano

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	10	8,1	0	0,0	0	0,0	10	3,9
Presenza con nidificazione	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	10,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0
Nidificazione probabile ●	8	80,0	0	0,0	0	0,0	8	80,0
Nidificazione accertata ■	1	10,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Zigolo giallo

Emberiza citrinella



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE	
Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	-
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

La specie è stabilmente presente in periodo riproduttivo nel solo Parco del Cucco, dove ne è stata accertata la nidificazione; una singola osservazione di dubbio significato, probabilmente un individuo in dispersione, non riportata in mappa, è stata compiuta anche nel Parco del Subasio.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria restringe l'areale riproduttivo dello Zigolo giallo all'Appennino calcareo; le segnalazioni relative allo svernamento si distribuiscono sulle stesse aree ma a quote inferiori e con l'esclusione del territorio del Parco del Cucco, facendo presumere movimenti di migrazione verticale della specie. Nel corso di recenti indagini condotte dall'Osservatorio Faunistico Regionale (Velatta *et al.*, 2010), lo Zigolo giallo è stato segnalato in periodo riproduttivo anche sui rilievi marnoso-arenacei del settore più settentrionale della regione e sul massiccio del Monte Peglia. Nel passato, Silvestri (1893) lo considerava comune in Umbria da ottobre ad aprile, escludendone la nidificazione.

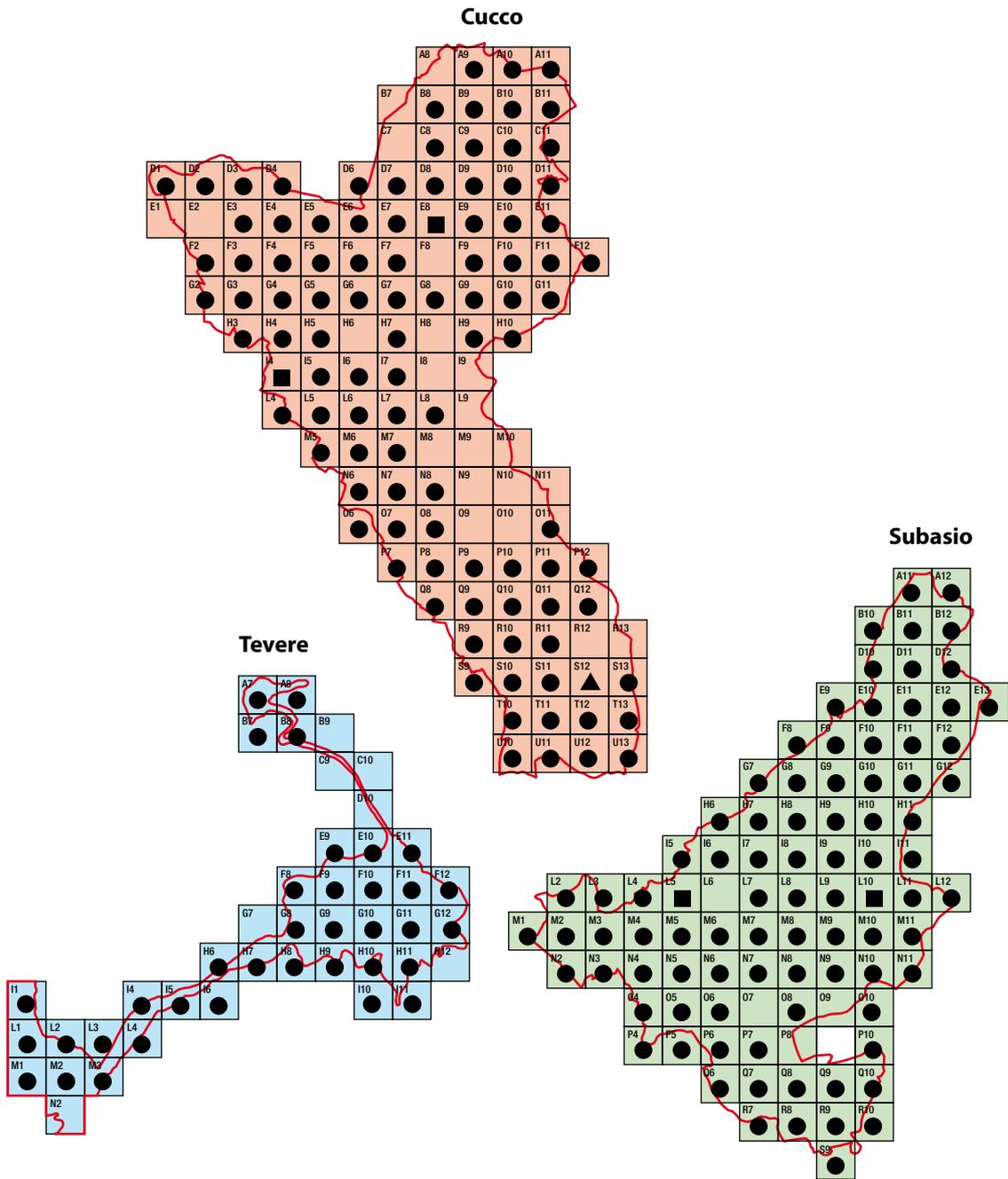
Anche nel Pesarese la specie è circoscritta ai rilievi appenninici, dalle quote altocollinari delle Serre di Burano, dove nidifica, fino a un massimo altitudinale di 1500 metri (Pandolfi e Giacchini, 1995); nella provincia di Ancona è stato invece osservato anche in ambienti basso-collinari e perfino nella fascia costiera, ma le uniche nidificazioni accertate riguardano il settore alto-collinare e montano, in un caso proprio a ridosso del Parco del Cucco (Giacchini, 2007).

Al Cucco lo Zigolo giallo è stato rilevato soprattutto nella porzione più settentrionale del Parco: a nord-est di Badia di Sitria, nella zona della Balza dell'Aquila, tra Costa Grande e Pian delle Quaglie e nei pressi di Monte Fuori. Altri dati riguardano la zona dei Trocchi del Tino, la fascia subito sopra l'abitato di Campitello e quella a pascolo in prossimità della cima del Monte Motette. Più a sud è stato rinvenuto nell'area tra Cima Filetta e Monte della Rocca. Gli avvistamenti ricadono per la maggior parte tra gli 800 e i 1000 metri di quota, fascia entro la quale il 15% dei quadrati di rilevamento risulta occupato dalla specie. La distribuzione della frequenza si dimezza per valori oltre i 1000 metri di quota e scende drasticamente alle quote medio-collinari tra i 400 e gli 800.

Durante l'indagine, la specie è stata rinvenuta in pascoli cespugliati in prossimità di boschi misti e faggete. Molti degli avvistamenti si riferiscono ad individui in canto su alberi. Le principali minacce che affliggono le popolazioni di Zigolo giallo sono rappresentate dalle modifiche apportate nell'uso del suolo e alle tradizionali pratiche agricole, che possono determinare localmente variazioni nella densità di popolazione (Byers *et al.*, 1996). Per il grado di protezione di cui gode il Parco e per gli ambienti frequentati dalla specie al suo interno, non sembrano probabili significative pressioni di questo tipo sull'attuale popolazione presente al Cucco.

Angela Gaggi





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	102	82,9	88	95,7	36	83,7	226	87,6
Presenza con nidificazione	102	100,0	88	100,0	36	100,0	226	100,0
Nidificazione possibile ▲	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Nidificazione probabile ●	99	97,1	86	97,7	36	100,0	221	97,8
Nidificazione accertata ■	2	2,0	2	2,3	0	0,0	4	1,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Zigolo nero

Emberiza cirlus



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	-	-
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Lo Zigolo nero è nidificante accertato nei parchi del Cucco e del Subasio, nidificante probabile in quello del Tevere. Nelle tre aree protette è presente anche in inverno, come dimostrano i rilevamenti effettuati nell'ambito del programma di monitoraggio dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, 2010).

La situazione descritta nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo vede diffuso come nidificante in tutta la regione, mentre nel periodo invernale sembrano disertate molte delle aree poste a maggior altitudine. Alcune lacune sono probabilmente dovute a difetto di rilevamento. Precedentemente, Silvestri (1893) lo considerava, quasi certamente a torto, non presente in periodo riproduttivo.

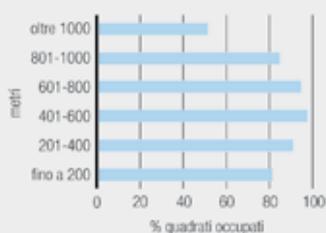
Lo Zigolo nero è ampiamente distribuito in tutti e tre i parchi. Le poche assenze riguardano soprattutto aree caratterizzate da densa copertura arborea, come nel caso di alcune zone centro-orientali del Cucco e della porzione più meridionale del Parco del Tevere (Gola del Forello), o di zone ad altitudine elevata interessate in larga misura da praterie; alcune lacune sono forse dovute a difetto di ricerca.

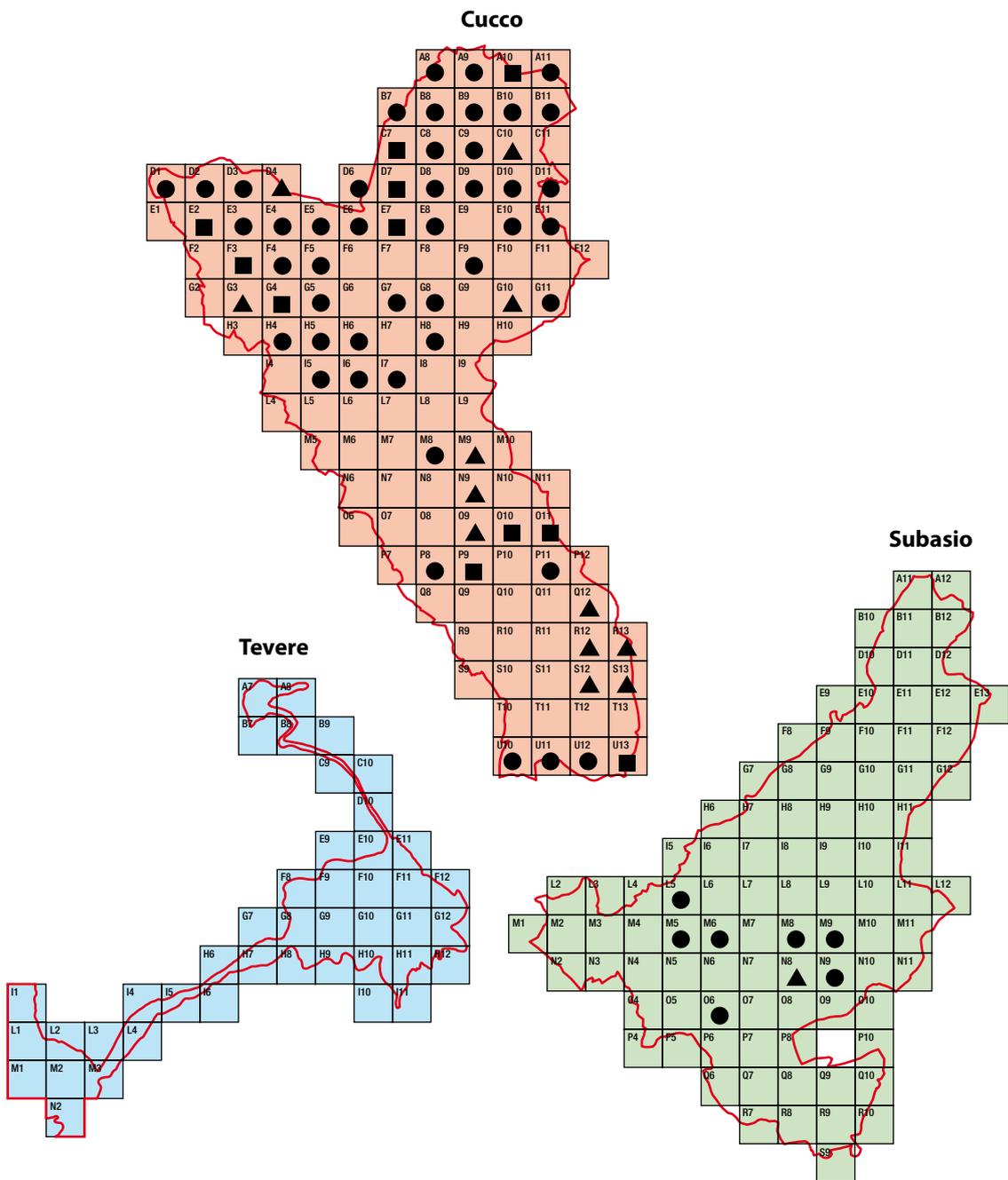
Tipicamente legato agli ambienti prevalentemente aperti ma comunque provvisti di elementi arboreo-arbustivi, quali macchie di cespugli o siepi, nei tre parchi lo Zigolo nero risulta frequentare le zone incolte, i prati-pascoli, gli arbusteti, i margini forestali, le radure, i boschi radi e le colture arboree a bassa copertura del suolo, come gli oliveti. La distribuzione per classi di quota indica come la specie sia particolarmente diffusa nei piani collinare e basso-montano, tra i 400 e gli 800 metri di quota; oltre i 1000 e al di sotto dei 200 si registra un sensibile calo della presenza, anche se la specie continua ad essere comunque ben rappresentata.

Benché negli ultimi anni la popolazione regionale abbia subito un marcato declino, nei tre parchi lo Zigolo nero può ancora ritenersi specie comune, per la quale non vi sono evidenze di particolari minacce.

Angela Gaggi

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	68	55,3	8	8,7	0	0,0	76	29,5
Presenza con nidificazione	68	100,0	8	100,0	0	0,0	76	100,0
Nidificazione possibile ▲	12	17,6	1	12,5	0	0,0	13	17,1
Nidificazione probabile ●	45	66,2	7	87,5	0	0,0	52	68,4
Nidificazione accertata ■	11	16,2	0	0,0	0	0,0	11	14,5
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Zigolo muciatto

Emberiza cia



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione	
Allegato I Direttiva Uccelli	-	
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 3	(H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	-	
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-	

Lo Zigolo muciatto è stato rinvenuto come nidificante accertato nel Parco del Cucco, nidificante probabile in quello del Subasio. In entrambe le aree protette è presente tutto l'anno, come attestano segnalazioni invernali provenienti dal programma di monitoraggio dell'avifauna regionale (Velatta *et al.*, 2010).

Silvestri (1893) lo considerava "scarso da aprile a ottobre" in Umbria, indicando la vaga possibilità di nidificazione della specie lungo l'arco appenninico.

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta una distribuzione relativa al periodo riproduttivo che interessa la dorsale dell'Appennino calcareo dal Monte Catria alla Valnerina, con presenze isolate nei rilievi marnoso-arenacei dell'Alto Tevere al confine con il Pesarese e sui massicci calcarei di Monte Tezio e Monte Acuto. Successive ricerche hanno permesso di eliminare alcune evidenti lacune nella distribuzione regionale, relative a territori montani decisamente vocati. In particolare, l'attuale indagine permette di confermare i dati del recente Monitoraggio della fauna selvatica nel Parco del Monte Subasio (AA.VV., 2003), che aveva evidenziato la nidificazione anche in quel massiccio montuoso.

Al Parco del Subasio, lo Zigolo muciatto è risultato abbastanza localizzato, rinvenuto nella parte sommitale del rilievo, nell'area della cava di pietra al confine nord e nella zona di Armenzano, dove le formazioni boschive si alternano ad aree di terreno nudo affiorante a causa della forte erosione; la specie è inoltre presente nella zona di Sasso Piano, sul versante occidentale, dove gli affioramenti rocciosi sono circondati da una boscaglia formata da piante contorte e di piccole dimensioni.

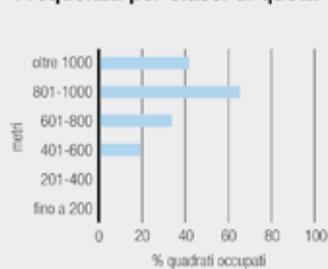
Nel Parco del Cucco la specie è molto più diffusa, presente in oltre la metà dei quadrati. La sua distribuzione è molto più continua nel settore settentrionale, mentre è del tutto assente nella fascia pedemontana occidentale, occupata da ambienti agricoli ed insediamenti. Particolarmente idonea sembra essere la zona del Corno di Catria, nella quale la specie appare estremamente comune.

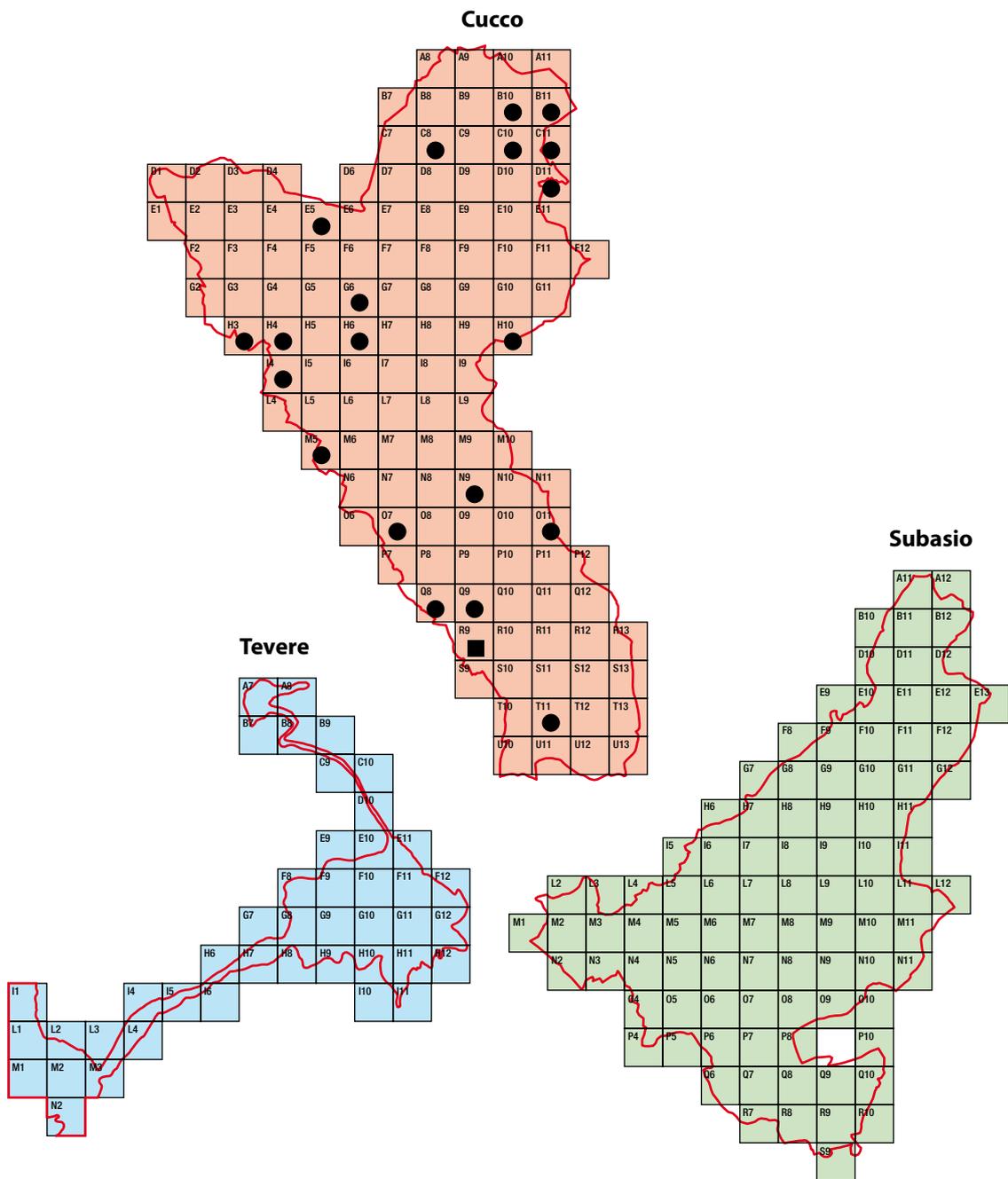
Nel complesso dei due parchi montani, lo Zigolo muciatto si rinviene dai 400 metri in su, più frequente nella fascia compresa fra gli 800 e i 1000. Il suo habitat d'elezione è costituito da aree con copertura erbacea alternata a terreno nudo ed affioramenti rocciosi, con presenza di alberi sparsi anche di piccole dimensioni, di solito al margine di boschi. Il maschio in canto è spesso osservabile sui rami più alti, anche secchi, di piante che sveltano sulla copertura boschiva circostante.

Non sono disponibili dati quantitativi riguardanti le popolazioni presenti nei due parchi regionali e tanto meno informazioni relative ai loro *trend*. Una potenziale minaccia potrebbe essere rappresentata dall'abbandono dei pascoli marginali, con conseguente progressiva chiusura degli stessi da parte della vegetazione legnosa.

Laura Cucchia

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	21	17,1	0	0,0	0	0,0	21	8,1
Presenza con nidificazione	21	100,0	0	0,0	0	0,0	21	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	20	95,2	0	0,0	0	0,0	20	95,2
Nidificazione accertata ■	1	4,8	0	0,0	0	0,0	1	4,8
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Ortolano

Emberiza hortulana



(Foto Francesco Renzini)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	Specie di interesse comunitario
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (H): a consistenza ridotta per decremento occorso in passato
Lista Rossa Nazionale	LR: a più basso rischio
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

L'Ortolano è risultato presente solamente nel Parco del Cucco, dove è nidificante accertato.

Più di un secolo fa, Silvestri (1893) lo considerava in Umbria "comune in estate".

L'Atlante Ornitologico dell'Umbria riporta una distribuzione estremamente frammentata, che comprende alcuni siti collinari e montani sparpagliati nella regione, tra cui Monte Tezio (nel Perugino), alcune zone collinari a sud del Lago Trasimeno, i piani carsici di Colfiorito, di Santa Scolastica e di Castelluccio di Norcia; nessuna segnalazione riguardava l'area attualmente compresa nel Parco del Cucco. La presenza della specie in questa parte dell'Appennino umbro-marchigiano è invece attestata sia dall'Atlante della Provincia di Pesaro e Urbino (Pandolfi e Giacchini, 1995) che da quello della Provincia di Ancona (Giacchini, 2007).

Nel Parco del Cucco la nidificazione dell'Ortolano è stata accertata unicamente in una zona pedemontana vicina a Sigillo; probabilità di nidificazione sono state registrate nella zona di Costa Grande del Catria, nelle praterie di Poggio Prato Tondo e di Monte Fuori, di Monte Forcello, di Pian di Rolla e di Pian di Spilli, nell'ambiente collinare agricolo di Costa San Savino, di Costacciaro e di Pascelupo, nelle praterie di Monte Cucco e in quelle di Monte la Croce, a quote comprese tra i 400 e i 1200 metri.

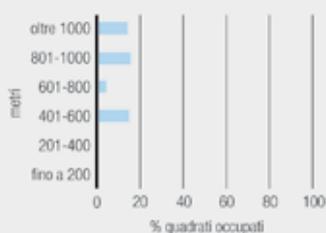
Nel Parco del Cucco l'habitat dell'Ortolano è rappresentato tanto da praterie con cespugli sparsi, quanto da ambienti agricoli di tipo tradizionale, spesso con presenza di grandi alberi utilizzati come postazioni per il canto.

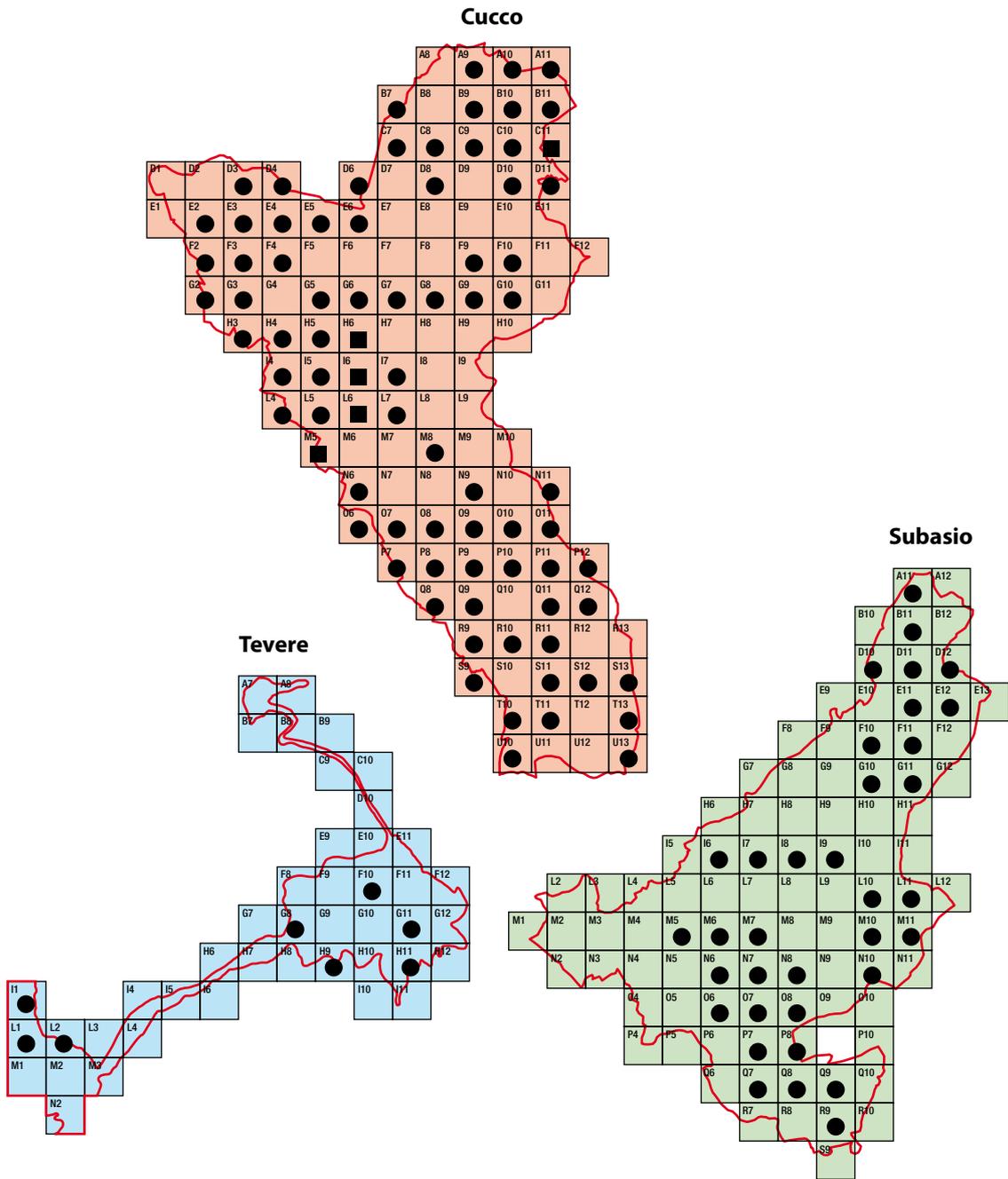
La consistenza della popolazione insediata nell'area protetta è ignota; tuttavia la specie può essere senz'altro considerata poco abbondante, dato che nei pochi luoghi di presenza accertata il numero di individui contattati, in genere maschi cantori, è sempre stato estremamente basso.

Nel Parco del Cucco, uno dei principali fattori avversi è rappresentato dal calo della pastorizia, che sta portando all'abbandono dei pascoli montani, con successiva ricolonizzazione degli stessi da parte del bosco e conseguente perdita di habitat. Una minaccia potenziale può essere costituita dall'eventuale intensificazione dell'agricoltura, che comporterebbe una riduzione delle disponibilità trofiche (invertebrati e semi).

Jacopo Angelini

Frequenza per classi di quota





	Cucco		Subasio		Tevere		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Quadrati occupati	81	65,9	35	38,0	8	18,6	124	48,1
Presenza con nidificazione	81	100,0	35	100,0	8	100,0	124	100,0
Nidificazione possibile ▲	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nidificazione probabile ●	76	93,8	35	100,0	8	100,0	119	96,0
Nidificazione accertata ■	5	6,2	0	0,0	0	0,0	5	4,0
Presenza senza nidificazione ○	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Strillozzo

Emberiza calandra



(Foto Gianluca Bencivenga)

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimenti	Classificazione
Allegato I Direttiva Uccelli	-
SPEC (BirdLife International, 2004)	SPEC 2 (D): in diminuzione
Lista Rossa Nazionale	-
Atlante Ornitologico dell'Umbria	-

Lo Strillozzo è nidificante accertato nel Parco del Cucco, nidificante probabile in quelli del Subasio e del Tevere. Al Cucco è stato rinvenuto anche in inverno (Velatta *et al.*, 2010) ed è verosimile che anche negli altri due parchi sia presente tutto l'anno. Nell'Atlante Ornitologico dell'Umbria risulta ampiamente diffuso in periodo riproduttivo, con segnalazioni di nidificazione accertata nel settore meridionale e orientale della regione. La distribuzione invernale, che riguarda soprattutto le quote di pianura e collina, appare più frammentaria, sebbene alcune lacune possano essere spiegate da difetto di rilevamento.

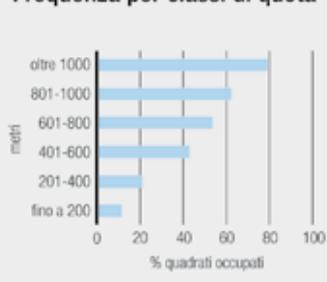
La distribuzione riproduttiva nel Parco del Cucco riguarda gran parte del territorio, con lacune che corrispondono il più delle volte ad aree caratterizzate da estesa copertura forestale. Al Subasio la specie occupa per intero la zona delle praterie sommitali; è inoltre diffusa in maniera discontinua nelle aree collinari centro-settentrionali, caratterizzate dal mosaico seminativi-pascoli-boschi. Al Tevere diviene decisamente meno frequente, confinata nella collina di Todi e nell'estrema porzione sud-occidentale del Parco, nella campagna di Titignano e Casemasce.

Lo Strillozzo è stato tipicamente rinvenuto nelle praterie, negli incolti e nei seminativi, soprattutto quelli coltivati a cereali autunno-vernini; all'interno di questi ambienti aperti è stato frequentemente avvistato su posatoi elevati come alberi, grossi cespugli e linee elettriche, dove si sofferma in canto anche per lungo tempo. Pur essendo presente in tutte le fasce altitudinali, è risultato più comune alle quote collinari e soprattutto montane, raggiungendo il massimo di frequenza (quasi l'80% di quadrati occupati) al di sopra dei 1000 metri.

La tendenza al decremento osservata su scala europea è stata recentemente riscontrata anche in ambito regionale (Velatta *et al.*, op. cit.). Nel Parco del Tevere, nel quale è particolarmente raro, la specie potrebbe aver risentito negativamente delle pratiche agricole "convenzionali", come ampiamente documentato in altre parti d'Europa soggette ad agricoltura intensiva (Fischer, 2006). Nei due parchi montani, una potenziale minaccia è invece rappresentata dall'abbandono delle tradizionali attività agricole e pastorali, con conseguente perdita di habitat dovuta alla progressiva ricolonizzazione di prati e pascoli da parte della vegetazione legnosa.

Angela Gaggi

Frequenza per classi di quota



APPENDICE 1

Specie non nidificanti o nidificanti dubbie

A cura di Mauro Magrini e Francesco Velatta

- **Gabbiano reale**, *Larus michahellis* – Durante il periodo della ricerca è risultato presente tutto l’anno nel Parco del Tevere, estremamente comune (osservati fino a 67 individui contemporaneamente); tuttavia non erano mai stati raccolti indizi di nidificazione, che si può ragionevolmente escludere per il triennio 2003-05. Nella stagione riproduttiva 2009 una coppia ha portato a termine la nidificazione su un pilone della linea elettrica situato appena al di fuori dei confini del Parco (lavicoli, com. pers.). Precedentemente un altro caso isolato di nidificazione si era verificato nel 1994 sul Lago di Alviano (Laurenti e Messini, 1994), nella parte meridionale del Parco in provincia di Terni.

Le specie sotto elencate sono state osservate nel corso di una o più stagioni riproduttive. La possibilità di una loro effettiva nidificazione nelle aree indagate è tuttavia da escludere o quanto meno va considerata con estrema cautela, in attesa di ulteriori approfondimenti.

- **Cigno reale**, *Cygnus olor* - Osservato un individuo nel Parco del Tevere il 24 maggio 2004, in corrispondenza di una cava di ghiaia dismessa con falda affiorante situata un chilometro e mezzo a valle di Pontecuti. La sua presenza è risultata assolutamente occasionale.
- **Airone rosso**, *Ardea purpurea* - Ripetute osservazioni (24 maggio 2004, 2 maggio e 1° giugno 2005) di un individuo nel Parco del Tevere, nella stessa ex cava in cui è stato segnalato il Cigno reale. Il sito è sprovvisto di ambiente idoneo alla nidificazione della specie, che richiede la presenza di vasti canneti.
- **Falco di palude**, *Circus aeruginosus* - Segnalazione di singoli individui (femmine) nella seconda e terza decade di maggio del 2005 nel Parco del Monte Cucco, in ambiente di prateria ad oltre 1000 metri di quota. Nell’area protetta mancano del tutto ambienti adatti alla nidificazione del rapace, che dipende da zone umide di notevole estensione.
- **Sordone**, *Prunella collaris* – Un individuo è stato osservato il 17 marzo 2008 (quindi oltre il periodo “ufficiale” dell’indagine) sul versante meridionale del Monte Ranco Giovannello, nel Parco del Monte Cucco (Belia e Bencivenga, com.pers.). La presenza della specie era già nota per il periodo invernale (Magrini e Gambaro, 1997) e mai prima d’ora vi erano state segnalazioni così tardive.
- **Merlo dal collare**, *Turdus torquatus* - Un maschio della sottospecie *alpestris* è stato osservato l’8 aprile 2005 in località Fonte Acqua Passera, a circa 1100 metri di quota nel Parco del Monte Cucco, in ambiente di ecotono faggeta-pascoli con diffusa presenza di rocce affioranti. Successive visite mirate (anche con utilizzo di *playback*) non ne hanno riconfermato la presenza. Tenuto conto del fatto che proprio nella prima decade di aprile si osserva in Italia un picco nella migrazione pre-nuziale di questa specie (Macchio *et al.*, 1999), si ritiene probabile che si sia trattato di un individuo in transito.
- **Cannareccione**, *Acrocephalus arundinaceus* - Un individuo in canto è stato rinvenuto nel Parco del Tevere il 2 maggio 2005, in corrispondenza della stessa ex-cava allagata

presso la quale sono stati segnalati l'Airone rosso ed il Cigno reale. Nel sito sono presenti minuscoli lembi di canneto, forse sufficienti a consentire la nidificazione di una coppia. La presenza della specie è risultata comunque del tutto occasionale. Considerato che il picco della migrazione primaverile si manifesta tra fine aprile e fine maggio (Macchio *et al.*, op. cit.), l'osservazione è probabilmente attribuibile ad un individuo in transito.

- **Beccafico**, *Sylvia borin* - Un individuo in canto è stato rinvenuto il 21 maggio 2005 nei pressi di Costa San Savino (Costacciaro), nel Parco del Monte Cucco, a circa 500 metri di quota, in ambiente agricolo con presenza di cespugli di biancospino e di un boschetto di salici. Il periodo di osservazione è più tardivo rispetto al picco di migrazione della specie, che si colloca tra la seconda decade di aprile e la prima di maggio (Macchio *et al.*, op. cit.). Recentemente è stato segnalato come probabile nidificante in provincia di Ancona (Giacchini, 2007), dove un maschio in canto è stato rinvenuto alla fine di giugno a quote collinari all'interno del Parco della Gola della Rossa e di Frasassi, relativamente prossimo all'area di Monte Cucco.
- **Stiaccino**, *Saxicola rubetra* - L'Atlante Ornitologico dell'Umbria lo riteneva probabile nidificante sul massiccio di Monte Cucco. Nel corso della presente indagine la specie è stata osservata esclusivamente entro la prima decade di maggio, quando il flusso migratorio è ancora intenso (Macchio *et al.*, op. cit.). L'assenza di segnalazioni più tardive induce a ritenere che attualmente non sia più presente una popolazione nidificante.

Infine si segnala l'apparente assenza, nel Parco del Tevere, della coppia di Lanario, *Falco biarmicus*, che fino al 1997 occupava un territorio di nidificazione in seguito utilizzato dal Falco pellegrino (Magrini, 2001-2003; Magrini 2004-2006). Il mancato rilevamento del Lanario in detto sito non va necessariamente interpretato come reale scomparsa della specie dal comprensorio in oggetto, ma può essere anche ascritto ad un "trasferimento" in un ambito limitrofo idoneo, come suggerito da Magrini *et al.* (2007).

APPENDICE 2

Elenco aggiornato (ottobre 2008)
degli uccelli nidificanti in Umbria

A cura di Mauro Magrini e Francesco Velatta

Sono stati considerati i dati raccolti a partire dalla stagione riproduttiva 1989 (primo anno di indagini dell'Atlante Ornitologico dell'Umbria – Magrini & Gambaro, 1997). Sono state inserite nell'elenco le specie che soddisfano almeno uno dei seguenti requisiti:

- specie la cui nidificazione è stata accertata in almeno un'occasione;
- specie osservate (di solito ripetutamente) durante la stagione riproduttiva in ambiente idoneo, tranne quelle la cui nidificazione può essere ragionevolmente esclusa sulla base di indagini approfondite (come nel caso del Gabbiano comune *Larus ridibundus* e del Cormorano *Phalacrocorax carbo*).

La compilazione della lista si è basata sia su informazioni bibliografiche sia su dati inediti forniti da rilevatori attendibili.

LEGENDA

CEE: specie di interesse comunitario, inserite nell'allegato 1 della Direttiva CEE "Uccelli" (79/409/CEE e successive modifiche);

SPEC: specie il cui stato di conservazione in Europa è ritenuto sfavorevole (BirdLife International, 2004);

LRI: specie inserite nella Lista Rossa nazionale degli Uccelli nidificanti (Calvario *et al.*, 1999);

LOC: specie estremamente localizzate come nidificanti nel territorio regionale.

Il significato delle sigle che compaiono nelle colonne SPEC e LRI è riportato nella sezione *Risultati generali* di questo volume.

Nome italiano	Nome scientifico	CEE	SPEC	LRI	LOC
Cigno reale	<i>Cygnus olor</i>				X
Canapiglia	<i>Anas strepera</i>		3 (H)	CR	X
Alzavola	<i>Anas crecca</i>			EN	X
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>				
Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>		3 (D)	VU	X
Fistione turco	<i>Netta rufina</i>			EN	X
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	X	1 (VU)	CR	X
Coturnice	<i>Alectoris graeca</i>	X	2 (D)	VU	X
Pernice rossa	<i>Alectoris rufa</i>	X	2 (D)	LR	

Nome italiano	Nome scientifico	CEE	SPEC	LRI	LOC
Starna	<i>Perdix perdix</i>		3 VU	LR	
Quaglia comune	<i>Coturnix coturnix</i>		3 (H)	LR	
Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>				
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>				
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>			LR	X
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	X	3 (D)	LR	X
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	X			
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	X	3 (D)	VU	X
Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>			VU	X
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	3 H		
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	X	3 (H)	LR	
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	X	3 H	EN	X
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	X		VU	
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	X	3 (VU)	VU	
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	X	3 (R)	EN	
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	X		EN	X
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	X		VU	X
Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>				
Astore	<i>Accipiter gentilis</i>			VU	X
Poiana	<i>Buteo buteo</i>				
Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>	X	3 R	VU	X
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>		3 D		
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>			VU	
Lanario	<i>Falco biarmicus</i>	X	3 VU	EN	X
Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	X		VU	
Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>			LR	X
Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	X		CR	X
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>				
Folaga	<i>Fulica atra</i>				
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	X		LR	X
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>			LR	X
Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>		3 (D)	VU	X
Gabbiano reale	<i>Larus michahellis</i>				X
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>				
Tortora selvatica	<i>Streptopelia turtur</i>		3 D		

Nome italiano	Nome scientifico	CEE	SPEC	LRI	LOC
Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>				
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>				
Barbagianni	<i>Tyto alba</i>		3 (D)	LR	
Assiolo	<i>Otus scops</i>		2 (H)	LR	
Gufo reale	<i>Bubo bubo</i>	X	3 (H)	VU	X
Allocco	<i>Strix aluco</i>				
Civetta	<i>Athene noctua</i>		3 (D)		
Gufo comune	<i>Asio otus</i>			LR	X
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X	2 (H)	LR	
Rondone maggiore	<i>Apus melba</i>			LR	X
Rondone comune	<i>Apus apus</i>				
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	X	3 H	LR	
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>		3 (H)		
Upupa	<i>Upupa epops</i>		3 (D)		
Torricollo	<i>Jynx torquilla</i>		3 (D)		
Picchio rosso minore	<i>Dendrocopos minor</i>			LR	X
Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>				
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>		2 (H)	LR	
Calandrella	<i>Calandrella brachydactyla</i>	X	3 D		X
Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>		3 (H)	DD	
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	X	2 H		
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>		3 (H)		
Topino	<i>Riparia riparia</i>		3 (H)		
Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>				
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>		3 H		
Balestruccio	<i>Delichon urbicum</i>		3 (D)		
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>				
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>				
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>				
Calandro	<i>Anthus campestris</i>	X	3 (D)		
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>				
Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>				X
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i>				
Merlo acquaiolo	<i>Cinclus cinclus</i>			VU	X
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>				
Sordone	<i>Prunella collaris</i>				X

Nome italiano	Nome scientifico	CEE	SPEC	LRI	LOC
Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>		3 (H)	LR	
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>		3 (H)		
Merlo	<i>Turdus merula</i>				
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>				X
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>				
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>				
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>				
Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	X		VU	X
Cannaiola comune	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				
Canapino comune	<i>Hippolais polyglotta</i>				
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>				
Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>		2 (D)		
Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		2 (D)		X
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Bigia grossa	<i>Sylvia hortensis</i>		3 (H)	EN	X
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>				
Magnanina comune	<i>Sylvia undata</i>	X	2 (H)		X
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>				
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>				
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>		3 H		
Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	X		LR	X
Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>				
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>				
Codirosso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		2 (H)		
Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>				X
Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>				
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>		3 (D)		
Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>			LR	X
Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>				
Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>		3 D		
Cincia mora	<i>Parus ater</i>				
Cinciallegra	<i>Parus major</i>				
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>				
Picchio muratore	<i>Sitta europea</i>				

Nome italiano	Nome scientifico	CEE	SPEC	LRI	LOC
Picchio muraiolo	<i>Tichodroma muraria</i>			LR	X
Rampichino alpestre	<i>Certhia familiaris</i>				X
Rampichino comune	<i>Certhia brachydactyla</i>				
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>				
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>				
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	X	3 (H)		
Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>		2 (D)	LR	
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>				
Gazza	<i>Pica pica</i>				
Gracchio corallino	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	X	3 D	VU	X
Taccola	<i>Corvus monedula</i>				
Cornacchia	<i>Corvus corone</i>				
Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>			LR	X
Sturno	<i>Sturnus vulgaris</i>		3 D		
Passera europea	<i>Passer domesticus</i>				
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>		3 (D)		
Passera lagia	<i>Petronia petronia</i>				X
Fringuello alpino	<i>Montifringilla nivalis</i>			LR	X
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>				
Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>			DD	X
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>				
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>				
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>		2 D		
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>				
Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				X
Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			LR	X
Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>				
Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>				
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>		3 (H)		
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	X	2 (H)	LR	
Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>		2 (D)		

148 specie nidificanti

APPENDICE 3

Approfondimenti geologici

A cura di Silvia Pensi e Alessandra Marra

La natura geologica delle formazioni presenti in Umbria è legata ai movimenti che, tra il Trias superiore e il Cretacico, hanno interessato la placca africana e quella europea determinando l'apertura dell'Oceano Ligure Piemontese.

Conseguenza dell'apertura fu la formazione di rocce evaporitiche e carbonatiche, sul margine in movimento della placca africana, conosciute come successione umbro-marchigiana (vedi *box* geologia). Le rocce più antiche presenti in Umbria, Dolomie ed Anidriti, si formarono quindi in questo vasto bacino di acqua sottile.

Successivamente, sempre in ambiente di mare sottile, si sedimentarono calcari bianchi e massicci, che diedero origine alla piattaforma carbonatica del Calcare Massiccio. Questa struttura ha dato vita a spettacolari emergenze geologiche quali rupi e forre, tipiche del paesaggio montano umbro.

Il perdurare del processo di apertura determinò il passaggio da una sedimentazione di mare sottile ad una di mare profondo; si originò così una successione di rocce costituite dall'alternanza di calcari e marne, con all'interno sedimentazioni silicee a noduli o a liste sino alla deposizione di veri e propri strati silicei. Il protrarsi (Giurassico) dei movimenti tettonici distensivi aprì sul fondale marino solchi e bacini a differenti profondità, con conseguente disomogeneità della sedimentazione che, nelle parti rialzate, vide il formarsi di serie ridotte, mentre nelle parti più profonde, la deposizione della successione completa caratterizzata dalla Corniola, dal Rosso Ammonitico e dai Calcari Diasprigni. Alla fine del Giurassico il fondale marino fu interessato da un lento e regolare abbassamento verticale con conseguente formazione della Maiolica e successivamente delle Marne a Fucoidi e della Scaglia Rossa.

Nel Cretacico superiore il movimento fra la placca europea e quella africana si invertì. Tale spinta compressiva provocò la formazione della catena alpina e si rifletté sul bacino umbro-marchigiano arricchendo la sedimentazione della componente terrigena: infatti le formazioni successive, Scaglia Variegata, Scaglia Cinerea e Bisciario, sono prevalentemente marnose.

L'intera successione umbro-marchigiana venne coinvolta tra il Miocene superiore ed il Pliocene inferiore nell'orogenesi appenninica, che dette luogo ad una catena a pieghe e sovrascorimenti. Le spinte orogeniche produssero inoltre una serie di bacini mobili, detti avanfosse, nei quali si depositarono sequenze di arenarie e marne (formazioni del Macigno, della Marnoso-Arenacea, ecc.). Tali sequenze furono generate da processi di torbida, dense correnti sottomarine che trasportarono massicce quantità di sedimenti distaccatesi dai bordi dei bacini.

Le rocce torbiditiche caratterizzano i rilievi collinari della parte occidentale dell'Umbria. La formazione marnosa dello Schlier rappresenta il termine di passaggio tra la sedimentazione pelagica e quella torbiditica.

Il finire delle spinte orogeniche e gli sforzi estensionali, legati all'apertura del Mar Tirreno (Pleistocene inferiore), originarono una serie di faglie dirette che portarono allo sprofondamento delle valli tettoniche, identificabili nelle attuali zone pianeggianti e sub pianeggianti della regione. Esse sono state occupate e rimodellate dall'attività dei corsi d'acqua: lungo le pianure al-

luvionali affiorano depositi fluviali; depositi gravitativi e detriti di falda possono essere rinvenuti alla base dei versanti, mentre ai margini delle dorsali carbonatiche sono presenti travertini.

I rilievi collinari a ridosso delle fasce pianeggianti sono costituiti da argille, sabbie e conglomerati del ciclo Villafranchiano, depositi anche essi continentali ma più antichi (Pliocene superiore - Pleistocene).

Alla stessa fase tettonica è legato il vulcanismo: il complesso vulcanico, costituito da depositi piroclastici presenti nella parte occidentale della regione, è databile intorno al Pleistocene medio.

Evoluzione morfologica ed idrografica

L'attuale morfologia del paesaggio umbro rappresenta il risultato dell'azione combinata di fenomeni tettonici, sismici e fenomeni legati all'atmosfera, all'idrosfera e alla biosfera.

L'evoluzione vede il suo inizio nel Miocene superiore, quando movimenti tettonici compressivi fecero emergere un sistema di pieghe subparallele che, muovendosi dal Tirreno all'Adriatico, diedero origine a dorsali allungate. Successivamente fenomeni esogeni di erosione ridussero i dislivelli originari così da modellare un paesaggio caratterizzato per lo più da forme con versanti poco acclivi. Queste forme sono rimaste quasi immutate fino al Pliocene, quando una nuova fase tettonica, in questo caso distensiva, ha dato origine a zone ribassate (*graben* e *semigraben*) con formazione di bacini chiusi endoreici caratterizzati spesso da sistemi idrici sotterranei a regime carsico. La maggiore resistenza delle rocce calcaree che costituiscono l'Appennino e un progressivo aumento dell'erosione, dovuto al perdurare della fase di sollevamento, ha fatto sì che il paesaggio cambiasse aspetto e presentasse forme con elevata energia di rilievo.

Successivamente, nel Pliocene inferiore, un brusco sollevamento ha interessato tutta l'Italia centrale. Tale evento ha ulteriormente aumentato il potere erosivo delle acque correnti con conseguente rimodellamento del paesaggio e con ulteriore approfondimento delle valli fluviali.

Come si è già detto, anche i fenomeni esogeni assumono grande rilevanza nell'evoluzione morfologica del paesaggio: nel Quaternario l'Umbria ha infatti subito grandi variazioni climatiche, con alternanze tra climi molto più freddi dell'attuale e climi temperati. Gli effetti dei cambiamenti hanno lasciato tracce tuttora ben visibili nella struttura morfologica della regione: sui rilievi sono presenti forme di erosione di tipo glaciale quali circhi, morene, vallate ad "U", loess e depositi stratificati di versante. Le variazioni climatiche, combinate al progressivo sollevamento, originarono tre ordini di depositi fluviali terrazzati. Il primo, il più antico, riferibile al Pleistocene medio, è situato fino a oltre 200 m al di sopra degli attuali fondovalle; il secondo, presente fino ad oltre i 70-80 m, è databile Pleistocene medio finale; infine i depositi più recenti, originatisi nel Pleistocene superiore, formano estese superfici spianate poste sino ad oltre 30 m sopra gli alvei attuali.

Nel corso dell'Olocene i tre ordini di depositi alluvionali sono stati progressivamente erosi dai fiumi; inoltre l'aumento dell'acclività dei versanti ha attivato movimenti di massa che hanno determinato diversi tipi di modellato in funzione della composizione litologica presente. Sui rilievi collinari caratterizzati da terreni con componente mista argillosa, si sono prodotti fenomeni di dissesto poco profondi, quali frane tipo "colamento" e deformazioni; nei terreni a componente quasi esclusivamente argillosa si sono invece determinati fenomeni di erosione calanchiva. Le zone alto collinari e montane sono state interessate da frane più profonde, in cui sono a volte coinvolti anche gli strati calcarei, che per la loro composizione tipica possono dare origine a frane di crollo e ribaltamenti. Va inoltre ricordato che gli agenti morfogenetici cambiano in funzione del substrato presente: nelle aree di affioramento dei calcari l'azione modellante viene svolta principalmente per via chimica e non meccanica, in quanto i litotipi sono dotati di buona permeabilità per fratturazione e fessurazione, e quindi la circolazione sulla superficie di acqua (che è il principale agente meccanico) è piuttosto scarsa (vedi *box* carsismo); al contrario, nelle aree occupate da terreni torbiditici e/o a componente argillosa, gli agenti modellanti chimici hanno una efficacia assolutamente trascurabile a beneficio di quelli meccanici, in quanto i litotipi sopra menzionati sono meno permeabili e quindi le acque meteoriche possono rimuovere e trasportare a valle una notevole quantità di materiale.

La tettonica ha anche condizionato, insieme alla geologia, lo sviluppo del reticolo idrografico: i terreni a differente composizione mineralogica reagiscono, come è noto, in modo differen-

te alle sollecitazioni meccaniche. I calcari rispondono in modo rigido, fratturandosi e creando quindi zone (o meglio fasce) a minore resistenza alla erosione, su cui, nel tempo, si instaura più facilmente il deflusso idrico superficiale. Si avranno quindi paesaggi aspri segnati da profonde incisioni impostate lungo linee di faglia. I terreni marnoso arenacei ed argillosi hanno una risposta plastica alle sollecitazioni: in questo caso quindi i corsi d'acqua si imposteranno lungo gli allineamenti delle pieghe dei rilievi, che avranno morfologia dolce.

GLOSSARIO

Acclive: erto, in salita.

Alveo: solco naturale o artificiale all'interno del quale scorrono le acque di un torrente o di un fiume.

Agenti morfogenetici: elementi che, direttamente con le loro azioni, modellano il rilievo. Si distinguono in endogeni ed esogeni. Fra questi ultimi si citano l'acqua, il vento, il ghiaccio, l'uomo...

Ambiente batiale: ambiente marino che si estende tra la zona neritica e quella abissale, da 200 a 2.000 metri di profondità.

Ambiente neritico: zona del mare compresa tra gli 0 e i 200 m di profondità.

Anticlinale: piega in una successione rocciosa al cui nucleo si rinvengono le rocce più antiche.

Avampaese: massa continentale posta ai margini di una regione sottoposta a spinte orogeniche.

Bacino endoreico: bacino imbrifero senza emissari.

Bioclasti: frammenti di parti dure di organismi fossili inclusi in una roccia sedimentaria.

Carbonatiche (rocce): rocce sedimentarie formate almeno per il 50% da carbonati (calcite, dolomite, aragonite). Rappresentano circa il 20% delle rocce sedimentarie.

Clasto: roccia, sedimento o singolo elemento prodotto dall'erosione di materiali pre-esistenti.

Comportamento (duttile, fragile): tipo di deformazione col quale una roccia reagisce all'applicazione di una forza. Se il comportamento è duttile la roccia si deforma piegandosi, se fragile la roccia si deforma fratturandosi.

Corrente di torbidità o torbiditica: corrente di densità di un fluido il cui movimento è innescato da un agente gravitativo, meteorologico o sismico e mantenuto dal contrasto di densità tra la sospensione di materiale e il fluido circostante. Il deposito di una corrente di torbidità sono le torbiditi.

Cotidale (linea): in oceanografia indica una linea che passa tra tutti i punti di alta marea.

Deposizione: abbandono di granuli, frammenti di roccia, fossili, ecc. da un mezzo fluido in cui sono sospesi (aria, acqua) sul fondo (superficie subaerea o subacquea).

Deposito colluviale: terreno formato da un accumulo di fango e di detriti alla base di un pendio.

Deposito eluviale: stratificazione superficiale di detriti formatasi per azione chimica e meccanica nel terreno e rimasta sul luogo di formazione.

Deposito fluvio-lacustre: deposito di ambiente transizionale tra l'ambiente fluviale e quello lacustre. È variamente costituito da peliti, sabbie e ghiaie con intercalazioni di livelli di torbida.

Deposito palustre: deposito di ambiente palustre, costituito generalmente da livelli di torba intercalati a limo ed argilla, ricchi in sostanza organica.

Diaclasi: spaccatura di una massa rocciosa senza spostamento delle due parti, dovuta a cause meccaniche.

Endoreico: relativo a una regione o a un bacino idrografico le cui acque non hanno sbocco verso il mare, defluendo in specchi d'acqua interni.

Erosione: insieme dei fenomeni e dei processi fisici e chimici che sulla superficie del suolo o sott'acqua intervengono nel disgregare e asportare le formazioni rocciose esistenti modificando le forme del rilievo. I principali agenti di erosione sono l'acqua, il vento e il ghiaccio.

Evaporitiche (rocce): rocce sedimentarie di origine chimica, composte di sali precipitati in seguito a concentrazioni elevate, per evaporazione intensa delle acque in cui erano disciolti. I costituenti principali sono carbonati, solfati, cloruri di Calcio, Magnesio, Sodio, Potassio.

Facies: insieme delle caratteristiche di una roccia sedimentaria da cui è possibile dedurre quale

sia stato il suo ambiente di formazione. Ad esempio, esaminando il contenuto in fossili o microfossili della roccia, si può stabilire se essa si sia formata in ambiente marino più o meno profondo, continentale, o intermedio tra i due (intertidale): i fossili (ad esempio, le conchiglie dei molluschi di scogliera) fungono infatti da marcatori, o "testimoni" di un particolare ambiente. La struttura della roccia permette poi di stabilire le condizioni in cui è avvenuta la sedimentazione; ad esempio, acque poco profonde e tranquille, tipiche di un ambiente di laguna o comunque riparato, oppure fondali soggetti a movimenti ondosi. Quando in una successione sedimentaria si riesce a individuare e a datare una variazione di facies, si può affermare che in quel determinato sito, nel periodo in questione, si è verificato un mutamento ambientale importante, come ad esempio una variazione del livello marino.

Faglia: discontinuità di frattura di una roccia lungo la quale si è verificato un apprezzabile dislocamento differenziale dei blocchi che la delimitano. La faglia è una struttura originata da deformazione di tipo fragile. In base al tipo di movimento lungo la superficie di discontinuità si distinguono due tipi di faglie: faglie a rigetto orizzontale e faglie a rigetto verticale. Quelle a rigetto orizzontale sono definite anche faglie trascorrenti, le faglie a rigetto verticale con superficie di faglia inclinata, si distinguono in dirette ed inverse.

Falda di ricoprimento: insieme di masse rocciose sradicate a causa di movimenti tettonici dal loro originario ambiente di sedimentazione e trasportate su altri terreni che in origine potevano essere anche molto distanti.

Flysch: complesso composto da roccia sedimentaria clastica, di carattere sin-orogenico (deposito contemporaneo all'orogenesi, alla formazione delle catene montuose), originatosi in ambiente marino da meccanismi deposizionali di tipo gravitativo: principalmente frane sottomarine e correnti di torbida. È costituito tipicamente da alternanze cicliche di livelli di arenaria, di argilla o marna, di calcare pelagico, che formano unità stratigrafiche talora di notevole spessore.

Foraminiferi: protozoi ameboidi eucarioti eterotrofi marini, sia bentonici sia planctonici. Abitano tutti gli ambienti marini dall'intertidale al batiale. Comparvero nel Cambriano e successivamente (durante tutto il Fanerozoico) invasero tutto l'ambiente marino, adattandosi a molti modi di vita.

Formazione: unità litostratigrafica fondamentale per la suddivisione di successioni stratigrafiche. Essa è un corpo roccioso identificabile in base alle caratteristiche litologiche ed alla posizione stratigrafica rispetto ai corpi rocciosi limitrofi. Può essere costituita da una sola litologia o da un insieme eterogeneo di litologie, nel caso in cui ciò sia una caratteristica peculiare.

Giacitura: disposizione nello spazio e assetto geometrico di un corpo geologico o di una struttura tettonica. Si determina, mediante la bussola, attraverso la misura della direzione, angolo che una retta orizzontale tracciata sul piano forma con il nord; l'inclinazione, cioè l'angolo formato dalla superficie dello strato con un piano orizzontale (in genere il geologo usa una tavoletta come piano di riferimento); l'immersione, punto cardinale verso il quale la superficie geologica immerge verso il basso (è sempre perpendicolare alla direzione).

Glauconite: allumosilicato di Ferro ferrico e Ferro ferroso idratato con tracce di Fluoro, Manganese, Rubidio e Titanio. Ha abito lamellare cristallino ed è di colore verde. Trae origine da sedimenti marini, di origine organica o derivati da minerali argillosi.

Graben: fossa tettonica, ovvero porzione di crosta terrestre sprofondata a causa di un sistema di faglie dirette (o normali) in regime tettonico distensivo. Tra due Graben adiacenti si distingue una zona di crosta terrestre relativamente sollevata chiamata Horst o pilastro tettonico. Le depressioni tettoniche dei Graben spesso sono percorse da fiumi, talora sede di laghi o mari interni, e comunque in generale sono interessate da un'importante attività di deposizione di sedimenti.

Granulometria: indica sia la misura delle dimensioni dei granuli di una roccia sia lo studio delle dimensioni degli elementi di un sedimento clastico.

Inghiottitoio: cavità carsica di forma circolare e sviluppo verticale che convoglia l'acqua nel sottosuolo.

Litologia: l'insieme dei caratteri fisici e chimici che definiscono l'aspetto di una roccia: colore,

tessitura, struttura, granulometria, minerali, fossili, modo di fratturarsi, stratificazione, ecc.
Loess: deposito di origine eolica a grana fine (silt prevalente), generalmente omogeneo, non stratificato e debolmente coerente.

Marna: roccia sedimentaria costituita da una mescolanza di materiale calcareo e argilloso.

Meandri: curve fluviali regolari, con una deviazione non minore di 45° dal corso normale e successivo ritorno nella direzione primitiva. Si distinguono due tipi di meandri: Liberi e Incastri. Nei primi la deviazione del corso d'acqua sono indipendenti dal tracciato della valle ed il letto è a fondo alluvionale mobile (prevalentemente sabbioso), nei secondi i fianchi della valle seguono le sinuosità del fiume ed il letto è in roccia in posto.

Movimenti tettonici (o tettonica): la teoria della tettonica a zolle o a placche considera che la litosfera sia composta da un esiguo numero di zolle pressoché rigide che si muovono sull'astenosfera. Il movimento reciproco tra queste placche può determinare il loro allontanamento, il loro avvicinamento che può culminare con la collisione, o lo scivolamento di una rispetto all'altra. Questi movimenti sono responsabili delle deformazioni subite dalle rocce dopo la loro formazione, della loro traslazione rispetto al luogo di formazione e del loro assetto strutturale. I terremoti, l'attività vulcanica, la formazione delle montagne e l'espansione degli oceani dipendono dal movimento reciproco tra le placche.

Nannoplancton: il plancton di taglia compresa tra 5 e 50 millesimi di millimetro.

Organismi bentonici: organismi acquatici, sia d'acqua dolce sia marini, che vivono in stretto contatto con il fondo o fissati ad un substrato solido.

Orizzonte o Livello guida: strato o gruppo di strati di spessore modesto e di grande continuità laterale ben riconoscibili per le loro caratteristiche distintive che possono essere di tipo litologico e/o paleontologico e/o sedimentologico.

Orogenesi: insieme dei processi di deformazione della crosta terrestre che portano alla formazione di una catena montuosa. Durante una orogenesi si identificano principalmente tre zone adiacenti: catena, avampata, avampaese. In queste zone si formano diversi bacini situati in differenti condizioni strutturali: nella catena si trovano i bacini interni (post orogenici) e i bacini di *piggy-back* (sul fronte della catena ancora in movimento; sin-orogenici); tra la catena e l'avampaese, si forma un bacino (avampata) allungato parallelamente al fronte della catena, asimmetrico in sezione, con scarpata ripida e tettonicamente molto attiva verso la catena e scarpata più dolce verso l'avampaese.

Percolazione: fenomeno determinato da infiltrazione dell'acqua nelle cavità capillari del sottosuolo. Si verifica in terreni e rocce permeabili, attraverso pori, fratture, stratificazioni, ecc.

Piattaforma carbonatica: deposito marino derivato dall'accumulo e consolidamento delle parti dure di organismi viventi (come alghe, coralli etc.), di forma tabulare, generalmente rilevato rispetto ai sedimenti circostanti e deposto di solito in condizioni di bassa profondità (entro la zona fotica).

Potenza di uno strato, di una formazione, di una serie...: spessore dello strato, della formazione, della serie...

Placca o zolla: porzione rigida della litosfera dello spessore massimo di 60-70 km, che si muove sul substrato viscoso-plastico costituito dalla astenosfera.

Plancton: insieme degli organismi vegetali (*fitoplancton*) e animali (*zooplancton*), di dimensioni microscopiche, diffusi negli ambienti marini e d'acqua dolce, dalla superficie fino a grandi profondità.

Precipitazione chimica: processo che si verifica ogni qualvolta si ha la separazione di una sostanza insolubile da una soluzione. Tale separazione può avvenire a seguito di una reazione chimica o per una variazione delle condizioni fisiche della soluzione, ad esempio, la temperatura.

Rete idrografica superficiale: insieme dei corsi d'acqua superficiali, in connessione tra loro, che scorrono su un determinato territorio della superficie terrestre.

Rigetto di una faglia: spostamento, misurato in punti omologhi, che due blocchi subiscono lungo il piano di faglia.

Risorgente: venuta a giorno di acque sotterranee provenienti dall'assorbimento in area carsica di un corso d'acqua subaereo.

Sedimentazione: insieme dei processi che porta all'accumulo di materiali solidi, minerali, or-

ganogeni o organici sulla superficie subaerea o subacquea della Terra.

Sinclinale: piega in una successione rocciosa al cui nucleo si trovano le rocce più giovani.

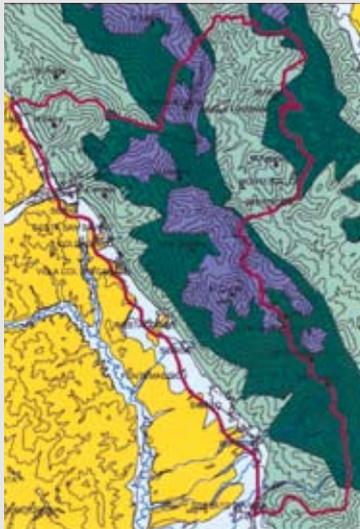
Slump o slumping: processo o accumulo di una frana subacquea a scorrimento rotazionale in sedimenti stratificati, consolidati o semiconsolidati.

Smectiti: argille ad alta plasticità.

Subcotidale: zona del litorale marino al di sotto della linea cotidale, e quindi sempre sommersa.

BOX GEOLOGIA

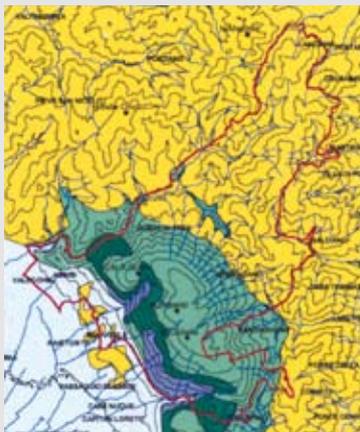
Negli schemi geologici dei parchi presi in esame le litologie affioranti sono state accorpate in cinque gruppi, sulla base non solo della successione temporale ma anche del tipo di ambiente sedimentario e/o del tipo di sedimentazione. Per rendere leggibili le carte (a scala necessariamente piccola) non sono stati riportati i lineamenti tettonici.



Schema Geologico del Parco del Monte Cucco

-  *Sedimenti continentali Pleistocenico-Olocenici*
-  *Formazioni Mioceniche marnoso arenacee*
-  *Formazioni Paleo-Oligoceniche marnose e marnoso calcaree*
-  *Formazioni Cretaciche calcareo marnose e calcaree*
-  *Formazioni Giurassiche calcaree*
-  *Area Parco*

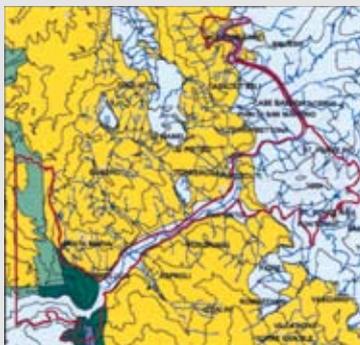
0 1 2 3 4 5 6 7 8 Kilometers



Schema Geologico del Parco del Monte Subasio

-  *Sedimenti continentali Pleistocenico-Olocenici*
-  *Formazioni Mioceniche marnoso arenacee*
-  *Formazioni Paleo-Oligoceniche marnose e marnoso calcaree*
-  *Formazioni Cretaciche calcareo marnose e calcaree*
-  *Formazioni Giurassiche calcaree*
-  *Area Parco*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 Kilometers



Schema Geologico del Parco del Fiume Tevere

-  *Sedimenti continentali Pleistocenico-Olocenici*
-  *Formazioni Mioceniche marnoso arenacee*
-  *Formazioni Paleo-Oligoceniche marnose e marnoso calcaree*
-  *Formazioni Cretaciche calcareo marnose e calcaree*
-  *Formazioni Giurassiche calcaree*
-  *Area Parco*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 Kilometers

Di seguito sono descritti il *multilayer* umbro marchigiano e le formazioni di copertura mantenendo la suddivisione nei cinque gruppi di cui sopra.

Formazioni giurassiche calcaree

Calcare Massiccio del Monte Nerone, Calcare Massiccio del Burano

Sono entrambi depositi di piattaforma carbonatica, all'incirca coevi, ma di ambienti distinti: il primo si attribuisce ad un ambiente di piattaforma ad alta energia e in diretta comunicazione col mare aperto, il secondo si sarebbe depositato in ambiente subcotidale caratterizzato da bassa energia e scarsi scambi con il mare aperto. Queste due formazioni rappresentano i terreni più antichi in affioramento dell'intera zona (Lias inferiore-medio).

Si presentano in banchi di spessore metrico che conferiscono loro aspetto massivo. Sono in genere costituiti da micriti, ma talora si rinvengono litofacies detritiche, spesso bioclastiche, a granulometria variabile.

Lo spessore è difficilmente valutabile, in quanto la base non è facilmente rinvenibile in affioramento. Si ritiene comunque che esso superi i 600 metri.

Formazione del Bugarone

In continuità stratigrafica con i calcari del Calcare Massiccio del Monte Nerone, è costituita da calcari e calcari marnosi nodulari spesso dolomitizzati e con intercalazioni marnose, di spessore compreso fra i 20 e i 60 m. L'età è compresa fra il Pliensbachiano e il Titoniano inferiore.

Corniola

Il Calcare Massiccio del Burano, invece, passa superiormente e con gradualità alla Corniola, costituita da calcari micritici biancastrì e *beige* con liste e noduli di selce bruna o nerastra e con intercalazioni argilloso marnose grigio verdastre. La stratificazione è netta e gli strati hanno spessore di circa 40-50 cm. Lo spessore dell'intera formazione invece è pari a circa 100-150 m. L'età è compresa fra il Lotharingiano e il Domeriano. L'ambiente di sedimentazione della Corniola fu sicuramente pelagico: parte della micrite è formata da nannoplanton, parte dal fango carbonatico proveniente dalla piattaforma carbonatica. Quanto alla profondità del bacino, l'analisi della ecologia di foraminiferi bentonici permette di riferirla ad ambiente neritico - batiale superiore.

Calcari e Marne del Sentino

Formazione costituita dall'alternanza ritmica di calcareniti grigiastre, calcari e calcari marnosi grigio-verdastri, marne, marne calcaree e marne argillose. I rapporti quantitativi fra i litotipi di cui sopra sono piuttosto variabili anche se nella parte inferiore prevalgono le calcareniti e i calcari marnosi, in quella media le marne e le marne argillose, in quella superiore di nuovo i materiali detritici. Il suo massimo spessore si aggira intorno ai 60-70 m. L'età è compresa tra il Pliensbachiano superiore ed il Bathoniano.

Formazione del Bosso

Costituita da due membri, il Rosso Ammonitico e le Marne a Posidonia, è caratterizzata da *litofacies* nodulari calcareo marnose e marnose policrome. Il Rosso Ammonitico è costituito da calcari e calcari marnosi a colorazione rossastra, anche se non sono rare colorazioni a fiamma tra il verdastro ed il giallastro. Gli strati assumono spessori tra i 40 ed i 70 cm nei calcari, mentre nelle marne essi si assottigliano fino a 10 cm. Il passaggio alle Marne a Posidonia è molto graduale, tanto da non permettere nella maggior parte dei casi la netta distinzione dei due membri. Questo livello è costituito da una alternanza di calcari marnosi e marne nodulari a colorazione policroma nella parte basale, biancastra fino al *beige* nella parte alta. Lo spessore totale della formazione si aggira intorno ai 20-50 m, mentre la sua sedimentazione è avvenuta dal Toarciano inferiore al Bathoniano.

Calcarei Diasprini Umbro Marchigiani

Sono costituiti generalmente da calcari con liste e noduli di selce, da calcari selciferi e da selce in strati sottili di colorazione grigio verdastra. Non sono rare *litofacies* detritiche derivanti dal disfacimento di alti strutturali limitrofi e di una piattaforma carbonatica estranea all'area umbro marchigiana. Globalmente lo spessore della formazione è assai variabile andando dai 110 ai 60 m. L'età deposizionale si estende dal Calloviano al Titoniano inferiore.

Formazioni cretache calcareo marnose e calcaree

Maiolica

Questa unità (Titoniano-Aptiano pro parte) è costituita in prevalenza da calcari micritici bianchi ben stratificati, con strati da medi a sottili che variano da 40-50 cm a 10-20 cm, e da calcari marnosi e marne che aumentano notevolmente in frequenza e spessore al passaggio con la sovrastante unità delle Marne a Fucoidi. Sui preesistenti alti strutturali la Maiolica, a causa della forte dolomitizzazione, assume un aspetto saccharoide di colore bruno-giallastro in strati e banchi di calcari nodulari, bianchi o *beige*, e calcari dolomitizzati. Lo spessore varia da pochi metri (20-40) nelle zone di "alto", a 450 m nelle zone di "basso". Il limite inferiore è posto al tetto dell'intervallo caratterizzato da strati decimetrici di calcari bianco-grigi ricchi in Aptici e Saccocoma. Nella Maiolica depositata nei bassi strutturali si rinvengono intercalazioni detritiche, anche grossolane, provenienti sia dall'interno del Bacino Umbro-Marchigiano che dalla Piattaforma Laziale-Abruzzese e *slumping* intraformazionali. Nella sua parte inferiore si osservano sensibili differenze litologiche, oltre che di spessore, le quali nella porzione medio-alta scompaiono. Tra la Maiolica di "basso" e quella di "alto" esistono notevoli differenze anche nel contenuto fossilifero. Dove le deformazioni tettoniche sono particolarmente intense la stratificazione è in gran parte obliterata e la Maiolica acquista una morfologia aspra, da cui deriva la denominazione di "Calcare Rupestre" dei vecchi Autori.

Formazione delle Marne a Fucoidi

È costituita principalmente da marne e argille marnose varicolori e, subordinatamente, da calcari e calcari marnosi. Lo spessore varia da 45 a 90 m. I livelli di argille marnose nere (*black shale*) sono molto frequenti e sono modulati ciclicamente nei membri in cui predomina il colore grigio-verde e marrone. I livelli ad argilliti nere sono presenti in tutto il Bacino Umbro-Marchigiano e sono correlabili con episodi anossici coevi riconoscibili in altre aree della Tetide e nell'Oceano Atlantico. La Formazione delle Marne a Fucoidi è suddivisa in sei membri, distinti in base alle variazioni litologiche e cromatiche, di ampia correlabilità. Il limite inferiore della Formazione è posto in corrispondenza del tetto del primo strato contenente liste di selce di colore nero, mentre il limite superiore tra le unità delle Marne a Fucoidi e della Scaglia Bianca si trova in corrispondenza del passaggio fra gli ultimi livelli marnosi con *black shale* ed i calcari micritici bianchi con selce. Le Marne a Fucoidi mostrano una spettacolare ritmicità espressa da evidenti variazioni cromatiche e da fluttuazione nel contenuto di carbonati con alternanze di strati calcarei e strati argilloso-marnosi o di strati laminati scuri ricchi in carbonio organico ed altri più chiari intensamente bioturbati. Queste alternanze suggeriscono periodiche fluttuazioni di apporto carbonatico legato a variazioni cicliche nella produzione e nel chimismo dell'acqua.

Scaglia bianca

La Formazione della Scaglia Bianca è costituita da calcari micritici bianchi, ben stratificati, di spessore 10-15 cm, intercalati a livelli di selce nera. Ha uno spessore di 50-70 m. Il limite inferiore è posto convenzionalmente in corrispondenza dell'ultimo livello grigio-verdastro delle Marne a Fucoidi e della comparsa della selce; il superiore coincide con la comparsa del colore rosso sia nei calcari che nella selce. Questo limite superiore, basato sulle differenze di colore, è variabile: in qualche caso, la colorazione rossastra inizia dal Livello Bonarelli. Questo livello è ancora oggi

oggetto di studio, sia per la relazione con la diffusa crisi anossica che caratterizzò gli oceani al passaggio Cenomaniano-Turoniano, sia per le sue particolari caratteristiche, quali la grande diffusione orizzontale, la breve durata, l'elevato contenuto in C (organico), in SiO₂, e la presenza di un'abbondante fauna a radiolari e resti di pesce. Esso è costituito da argilliti e siltiti nere e gialle: sebbene lo spessore vari, nell'Appennino Umbro-Marchigiano, da un minimo di 65 cm ad un massimo di 130 cm, questo livello rappresenta un buon *marker* regionale.

Formazioni Paleo-Oligoceniche marnose e marnoso calcaree

Scaglia Rossa

Si tratta di calcari micritici rosati e rossi cui si alternano marne e calcari marnosi di colore rosso mattone, caratterizzati da una stratificazione regolare organizzata in strati di 10-15 cm, separati da giunti di stratificazione marnosi, e da livelli di selce rossa presenti nella parte basale tra il Turoniano e il Campaniano e nella parte sommitale nell'Eocene inferiore. Sulla suddivisione in membri di questa unità non c'è accordo fra gli autori. Recentemente, in seguito agli studi relativi al progetto CARG¹⁴, si ritiene applicabile la distinzione di due membri in base ai caratteri litostratigrafici. Il limite inferiore è definito dal passaggio fra calcari bianchi e calcari rosati, passaggio che si rinviene generalmente 6/8 m al di sopra del livello Bonarelli; il tetto di questa unità coincide con il "membro selcifero superiore" Aucct. ed il limite è posto al tetto dell'ultimo livello di selce.

Scaglia Variegata

È caratterizzata da calcari marnosi e marne calcaree in strati sottili e medi (5-10 cm) di colore variabile da rosa-grigio a verde. Lo spessore varia tra i 20 e i 70 metri. In base ai caratteri litologici, e soprattutto alla distribuzione del colore prevalente, è possibile suddividere questa unità in tre intervalli che, dal basso verso l'alto, sono: "intervallo inferiore violaceo", "intervallo mediano grigio-ocraceo" e "intervallo superiore rossastro". Il limite superiore è posizionato in corrispondenza dell'ultimo livello di colore rosa-violaceo che, generalmente, cade nella parte alta dell'Eocene e segna il passaggio alla sovrastante unità della Scaglia Cinerea; quello inferiore, con l'unità della Scaglia Rossa, coincide con il "membro selcifero superiore" di quest'ultima formazione.

Scaglia Cinerea

È costituita da marne calcaree, marne, marne argillose e subordinatamente da calcari marnosi micritici; la colorazione va dal grigio cenere al grigio verdastro. La porzione inferiore, generalmente più calcarea, è caratterizzata da strati sottili e medi; la parte medio superiore è prevalentemente marnosa. Il suo spessore varia fra i 100 ed i 200 metri. Il limite inferiore cade nella parte alta dell'Eocene superiore in corrispondenza dell'ultimo livello di colore rosa-violaceo; il limite superiore, e quindi il passaggio con il Bisciario, cade alla base del Miocene inferiore in corrispondenza di un livello vulcanoclastico correlabile in tutta l'area Umbro-Marchigiana, definito "Livello Raffaello".

Formazioni Mioceniche marnoso arenacee

Bisciario

Il Bisciario (Aquitano inferiore-Burdigaliano superiore) è costituito da marne e calcari siliceo-marnosi, ben stratificati, grigi e grigio-verdastri (ocracei se alterati), con intercalazioni di vulcanoclastiti (cineriti e tufiti prevalenti) e di bentoniti vulcanoderivate. Liste e noduli

¹⁴ Il Progetto CARG (CARTografia Geologica), avviato nel 1988, prevede la realizzazione dei 652 fogli geologici e geotematici alla scala 1:50.000 per la copertura dell'intero territorio nazionale.

di selce grigio-nerastra sono localmente presenti nella parte inferiore e media della formazione. La parte inferiore della formazione contiene *facies* glauconitiche e talora calcareniti torbiditiche costituite in gran parte da gusci risedimentati di foraminiferi. I livelli vulcanoclastici testimoniano una cospicua attività vulcanica nel Miocene inferiore. L'area sorgente del materiale vulcanico sembra essere stata la provincia vulcanica della Sardegna occidentale. I limiti litostratigrafici della formazione sono posti in corrispondenza di caratteristici livelli vulcanoclastici, attualmente trasformati in argille bentonitiche dall'alterazione. Lo spessore e la litologia del Bisciario variano ampiamente nel bacino. Le aree che al tempo della deposizione del Bisciario rappresentavano rilievi sottomarini presentano gli spessori minori (15-70 m), con prevalenza di *litofacies* marnose e calcareo-marnose. Le antiche depressioni sono invece caratterizzate da *litofacies* calcareo-silicee e detritiche e gli spessori raggiungono i 150 m. Sulla base dei litotipi dominanti si riconoscono tre membri, rispettivamente dal basso verso l'alto:

- 1) Membro marnoso inferiore;
- 2) Membro calcareo-siliceo-tufitico;
- 3) Membro marnoso superiore.

Schlier

Questa unità stratigrafica è costituita da alternanze di marne e marne argillose, subordinatamente da marne calcaree e calcari marnosi finemente detritici biancastri nella parte inferiore e media del complesso, grigiastri in quella superiore. La stratificazione è assai poco netta e spesso è resa evidente solo dal maggior contenuto calcareo di alcuni strati che, per la maggior durezza, appaiono più sporgenti rispetto alle litologie meno resistenti. Gli strati sono in genere medio-sottili e la bioturbazione è piuttosto intensa. La frattura è di norma concoide tranne in quei settori nei quali l'intensa tettonizzazione ha prodotto sistemi di fratture talmente fitti da ridurre le marne in minuti prismi che degradano rapidamente dando origine a spesse coltri di detrito al piede degli affioramenti. Le *litofacies* marnose sono ricche di gusci fossili di foraminiferi planctonici. Entro lo Schlier si rinvencono anche sottili livelli vulcanoclastici o di argille smectitiche derivanti dalla trasformazione diagenetica di vetro vulcanico; in particolare nella parte alta dell'unità è presente un caratteristico orizzonte bentonitico. Nelle zone più interne alla catena la formazione passa verso l'alto e lateralmente alla Marnoso-Arenacea e siccome l'inizio della sedimentazione terrigena è via via più recente procedendo da occidente verso oriente, il tetto dello Schlier diviene progressivamente più giovane spostandosi dal crinale appenninico verso E-NE, con un'età compresa tra il Burdigaliano p.p. e il Tortoniano p.p.. Nelle zone più esterne, raggiunte dalla sedimentazione torbiditica solo in tempi successivi alla deposizione dello Schlier, quest'ultimo passa direttamente alle formazioni del ciclo evaporitico senza l'interposizione di sedimenti clastici, estendendosi fino al Messiniano. Una variabilità così ampia nell'età dello Schlier è legata alla migrazione del sistema catena-avanfossa dell'Appennino settentrionale durante il Miocene e si riflette anche sugli spessori di questo intervallo stratigrafico, che oscillano da poche decine di metri a circa 400 metri, con valori generalmente maggiori verso E-NE. La formazione nel suo insieme viene interpretata come un'associazione di *facies* emipelagica di scarpata o come un deposito da correnti di torbida a bassa densità di apporto alpino. Lo Schlier costituisce pertanto l'elemento di transizione - e l'anello di congiunzione - tra le serie carbonatiche mesozoico-paleogene, essenzialmente di natura pelagica, e i depositi terrigeni della successione umbro-marchigiana.

Marnoso arenacea

È composta da tipiche unità deposizionali costituite da arenarie e peliti in rapporto variabile fra loro, formatasi ad opera di correnti di torbida, e si è deposta a partire dal Burdigaliano superiore sino al Tortoniano superiore, coprendo un periodo, quindi, di circa 10 Ma. Procedendo dall'Umbria verso le Marche (cioè da SW verso NE) l'età della base della Marnoso-Arenacea passa progressivamente dal Burdigaliano-Langhiano al Tortoniano. Questo marcato diacronismo è indice della migrazione sinorogena della sedimentazione clastica verso

l'avampaese. Anche il tetto della formazione è diacrono e discontinuo ed è costituito da *facies* emipelagiche (Marne di Verghereto e Marne di Campo del bacino umbro-romagnolo e Argille Azzurre nel bacino marchigiano-adriatico), indicative del colmamento e dell'inizio della strutturazione del bacino torbido. Tra il Serravalliano ed il Tortoniano è collocabile una differenziazione nella sedimentazione di tale formazione, tanto da poter distinguere una Marnoso-Arenacea interna ed una Marnoso-Arenacea esterna.

La prima, (Langhiano-Serravalliano), presente nei settori più interni della catena appenninica, è costituita per lo più da associazioni di *facies* nelle quali si ha la predominanza di peliti, indicative di un ambiente di piana sottomarina, ed è inoltre caratterizzata da una notevole continuità laterale e dall'accentuato parallelismo della sedimentazione. Nel Tortoniano il depocentro della sedimentazione clastica si sposta nelle zone esterne dove ha preso forma una avanfossa, ovvero un bacino stretto ed allungato che si sviluppa a ridosso del fronte deformativo della nascente catena appenninica, estendendosi dal bolognese lungo tutto l'Appennino romagnolo fino alle Marche. Entro tale depressione si vanno ad incanalare i flussi torbido-torbidici che andranno a formare la seconda sequenza della Marnoso-Arenacea, definibile esterna per la posizione che viene ad occupare rispetto a quella precedentemente descritta. Essa è caratterizzata da un incremento del contenuto in sabbia e da una concomitante diminuzione della componente carbonatica.

Arenarie e Marne di Monte Vicino

Rappresentano la chiusura del ciclo sedimentario del "bacino umbro". La base è costituita da arenarie fini grigie e marne argilloso-siltose e argille siltose in strati molto sottili. Al disopra si rinvengono spesso arenarie a granulometria da media a medio fine. Lo spessore totale varia fra i 150 e i 300 m. (Tortoniano).

Sedimenti continentali Pleistocenico-Olocenici

Nelle aree dei Parchi descritti affiorano depositi plio-pleistocenici ed olocenici esclusivamente continentali, con sedimentazione prevalentemente legata a piane alluvionali e deltizie o ad ambiti lacustri e palustri. Si tratta quindi di sedimenti argilloso-sabbioso-conglomeratici derivanti dal disfacimento delle ormai esistenti dorsali paleoappenniniche. Caratteristiche di questi depositi sono la successione irregolare, la giacitura prevalentemente lenticolare e la scarsità di stratificazione.

Nelle alluvioni del tardo Pleistocene fino all'Olocene si possono riconoscere tre ordini di terrazzi, sopraelevati rispetto all'attuale livello dei fiumi (in particolare del F. Tevere) dai 50 ai 5 m. Essi non sono sempre tutti rappresentati, né facilmente distinguibili. Sono costituiti da ciottolame sciolto a giacitura lenticolare, commisto a materiale sabbioso-argilloso di colore da giallastro a bruno.

I depositi alluvionali fluviali sono rappresentati da successioni prevalentemente ghiaiose con subordinate intercalazioni sabbiose o sabbioso-limose. I ciottoli, sempre ben arrotondati e poligenici, riflettono la litologia del bacino.

Sulle alluvioni poggiano talora conoidi alluvionali depositati da corsi d'acqua minori sulle piane di fondovalle. I ciottoli presenti, monogenici o provenienti da un ristretto numero di formazioni, sono in genere molto eterometrici e scarsamente arrotondati.

I detriti di falda e frana, spesso cementati (i più antichi), si rinvengono principalmente intorno ai nuclei mesozoici, con spessori talora maggiori di 10 m. Si presentano di solito come aggregati eterogenei di clasti e blocchi angolari, spesso associati a matrice più o meno abbondante.

BOX CARSISMO

Il termine carsismo comprende tutti i fenomeni causati dalla soluzione e dissoluzione chimica delle rocce. La parola carsismo trae origine dalla regione del Carso che si estende tra i lembi orientali del Friuli-Venezia Giulia e la Slovenia, dove tali fenomeni sono particolarmente rappresentati.

Presupposti fondamentali perché si individuino dei paesaggi carsici sono la presenza di rocce carbonatiche (dolomie, calcari marnosi, marne, conglomerati calcarei...), che possono essere solubilizzate dall'acqua meteorica, e di un clima favorevole (soprattutto caratterizzato da abbondanza di precipitazioni meteoriche). L'acqua riesce a solubilizzare il CaCO_3 (carbonato di calcio) perché disciolta in essa c'è la CO_2 (anidride carbonica) che le conferisce un certo grado di acidità; i due composti reagiscono tra loro producendo bicarbonato di calcio che, al contrario del carbonato, è solubile in acqua. La reazione chimica (reversibile) che sintetizza il processo è la seguente:



Lo spostamento a destra dell'equilibrio dipende da tre fattori: diminuzione della temperatura, aumento della pressione, aumento della concentrazione di CO_2 .

Il paesaggio carsico è caratterizzato dall'assenza pressoché totale della rete idrica superficiale (si ha quindi presenza di conche endoreiche, valli sospese, ecc.), dalla presenza di punti di perdita nel sottosuolo delle acque meteoriche (inghiottitoi) e dalla venuta a giorno di acque sotterranee sotto forma di condotti sorgentizi. In generale la circolazione idrica sotterranea nei suddetti terreni si sviluppa in una rete più o meno diffusa di discontinuità strutturali, quali faglie e diaclasi, generatisi nelle rocce a causa di deformazioni di natura tettonica. Il paesaggio carsico si svilupperà là dove i processi di dissoluzione saranno dominanti rispetto agli altri.

Le forme del modellamento carsico si possono distinguere in epigee ed ipogee. Esse sono strettamente legate fra loro: dal punto di vista morfogenetico molte forme carsiche superficiali si spiegano solo se considerate assieme alle forme profonde che ne costituiscono il proseguimento verso il basso.

Forme epigee

Esiste una vasta gamma di forme carsiche di superficie dalle dimensioni molto diverse, comprese fra pochi millimetri e parecchi chilometri. Si suole distinguere tra forme minori o microforme (con dimensioni dell'ordine di grandezza variabile dai centimetri ai metri) e macroforme (di dimensioni superiori al decametro). In genere le microforme sono speciali sculture in roccia provocate dalla corrosione, che nella letteratura internazionale hanno assunto i nomi generici di *Karren*. Le *vaschette di corrosione* sono cavità chiuse a perimetro subcircolare o ellittico di dimensioni da 5 cm a 1-2 m, con fondo piatto. La genesi è probabilmente da ascrivere all'azione di dissoluzione dell'acqua stagnante. I *fori* sono piccole cavità a sezione subcircolare, i *crepacci* sono solchi di larghezza variabile e di profondità e lunghezza considerevoli, che si impostano generalmente in corrispondenza di fratture.

Fra le macroforme carsiche la più tipica è la *dolina*, parola di origine slava che significa valle. Essa è una conca chiusa, con all'interno punti assorbenti attraverso i quali l'acqua si infiltra. Le dimensioni sono comprese per il diametro fra i 10 e i 1000 metri e per la profondità fra i 2 e i 200 metri. La forma in pianta può essere circolare, ellittica o irregolare. La dolina, se abbastanza profonda, è caratterizzata da un clima particolare. A causa della sua forma, infatti, agisce come una trappola di aria fredda, facendo registrare una sensibile differenza di temperatura rispetto alle zone circostanti (inversione termica). Questa particolarità rende la dolina un ambiente a sé, con una presenza di flora e fauna che normalmente si trovano ad

altitudini maggiori. Le *uvala* sono depressioni chiuse formate dalla coalescenza di più doline. Forme carsiche chiuse molto grandi, di dimensioni chilometriche, sono i *polje*. Un *polje* tipico presenta un fondo piano ed orizzontale e versanti relativamente ripidi. Quelli attivi vengono stagionalmente allagati dall'acqua di precipitazione meteorica. Tali strutture si impostano su depressioni tettoniche (*graben*, sinclinali, ...) e spesso al contatto fra rocce solubili ed insolubili. Come grandi forme carsiche vengono classificati anche certi tipi di valli. Un tipo di valle abbastanza frequente nei calcari è la *gola* o *canyon carsico*; si tratta di profonde forre dai ripidi versanti in roccia, il cui fondo può essere percorso da un fiume oppure asciutto.

Forme ipogee

Grotte si possono definire tutte le cavità accessibili all'uomo. Queste però costituiscono solo una piccola parte del reticolo di cavità sotterranee presenti all'interno dei rilievi calcarei.

Si sogliono distinguere in:

- cavità suborizzontali (gallerie);
- cavità ad asse di allungamento inclinato;
- cavità subverticali (pozzi e abissi).

Tutte queste cavità a loro volta possono essere:

- cavità praticamente prive d'acqua;
- cavità che possono diventare temporaneamente asciutte o anche completamente inondate;
- cavità sempre piene d'acqua.

Normalmente all'interno di un massiccio carsico, dall'alto verso il basso, si passa da cavità piuttosto asciutte verso cavità via via più ricche d'acqua, fino a cavità permanentemente allagate.

I principali processi che intervengono nella formazione delle grotte si possono così sintetizzare:

- azione delle soluzioni acquose, che esercitano la corrosione dei calcari e successivamente depositano carbonato di calcio in forma di concrezioni;
- azione meccanica dell'acqua, che erode il letto dei ruscelli o fiumi sotterranei ed inoltre esercita il trasporto e il deposito di materiali (ghiaie, sabbie, argille ...);
- azione della gravità, che determina crolli dalle volte e dalle pareti di cavità già formate; ne risultano ammassi di detriti, spesso grossi blocchi, sul fondo di molte caverne.

Senza dubbio i depositi di grotta più noti e caratteristici sono le concrezioni calcaree che abbondano soprattutto nelle grotte delle regioni temperate e calde, mentre mancano quasi completamente nelle grotte delle regioni fredde. Le forme concrezionali più comuni sono:

- le stalattiti, forme cilindriche o coniche pendenti dal soffitto, spesso sottili e talora lunghe parecchi metri;
- le stalagmiti, forme più tozze che si accrescono verso l'alto a partire dal pavimento raggiungendo altezze di 30-40 m;
- le colonne, che derivano dalla fusione di una stalattite con una stalagmite;
- le croste concrezionali, che ricoprono le pareti dei vani, e si prolungano sul pavimento di questi con l'aspetto di colate.

Le stalattiti si formano a partire da un sottile tubicino di CaCO_3 (spaghetto) dal quale l'acqua fuoriesce dal centro e cade goccia a goccia. Quando l'acqua si trova in grotta in condizioni di pressione bassa e concentrazione di CO_2 bassa, libera questo gas e quindi precipita CaCO_3 , che si deposita sull'orlo del tubicino come un anellino di cristalli. Col tempo l'estremità del tubicino si ostruisce e l'acqua quindi passa lungo le pareti esterne, formando strati concentrici attorno al tubicino iniziale, che si ingrossa e si allunga (struttura a tronco d'albero).

Bibliografia

- AA.VV. 1970. Carta Geologica d'Italia (scala 1: 100.000) – Fogli 115 Città di Castello, 122 Perugia, 130 Orvieto – Note Illustrative. Servizio Geologico d'Italia, Poligrafica e Cartevalori, Ercolano (NA).
- AA.VV. 1979. Carta Geologica d'Italia (scala 1: 50.000) - Foglio 301 Fabriano – Note Illustrative. Servizio Geologico d'Italia, Stab. G.E.C. S.p.A, Roma.
- AA.VV. 1979. Carta Geologica d'Italia (scala 1: 50.000) - Foglio 291 Pergola – Note Illustrative. Servizio Geologico d'Italia, Stab. G.E.C. S.p.A, Roma.
- AA.VV. 1991. Massiccio del Monte Cucco - Guida naturalistica ed escursionistica. Centro Nazionale di Speleologia (Costacciaro), Club Alpino Italiano, Regione dell'Umbria.
- AA.VV. 1994 – 2001. Appennino Umbro-Marchigiano. Voll. 1 e 2. Società Geologica Italiana, Guide Geologiche Regionali, BE-MA Editrice, Milano.
- AA.VV. 1997. Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria. Regione dell'Umbria, IRRES, CI-PLA, Perugia.
- AA.VV. 2003. Monitoraggio della fauna selvatica del Parco del Monte Subasio. Parco Regionale del Monte Subasio, Osservatorio Faunistico Regionale, Regione dell'Umbria, Nocera Umbra. Rapporto inedito.
- Aebischer N. J., Potts G. R. 1994. Quail *Coturnix coturnix*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 222-223.
- Armentano L. 1980. L'Aquila reale nell'Appennino umbro-marchigiano. Tesi di Laurea in Scienze Naturali. Università degli Studi di Perugia.
- Autorità di Bacino del Fiume Tevere. 1999. Prima elaborazione del progetto del Piano di Bacino del Fiume Tevere – Stato delle conoscenze. Autorità di Bacino del Fiume Tevere, Roma.
- Autorità di Bacino del Fiume Tevere. 2001. Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico - PAI. Autorità di Bacino del Fiume Tevere, Roma.
- Baldoni M., Ballelli S., Biondi E., Catorci A., Orsomando E., Taffetani F. 1995. Resoconto delle escursioni nel territorio del Lago Trasimeno e sul Monte Subasio (13-14 giugno 1992). Ann. Bot. 51 (1993), Suppl. 10 (2): 417-438.
- Baldoni M., Ballelli S., Biondi E., Catorci A., Orsomando E. 1996. Studio fitosociologico delle formazioni prative del Monte Subasio (Appennino umbro-marchigiano). Doc. Phytosoc. 16: 427-448.
- Ballelli S., Biondi E., 1975. Aspetti floristici e vegetazionali della Valle dell'Eremo di Monte Cucco. Miscellanea Sentinate e Picena, Fabriano, 1-3: 29-45.
- Ballelli S., Biondi E. 1982. Carta della vegetazione del Foglio Pergola 1: 50.000. Collana Programma Finalizzato "Promozione Qualità Ambiente". CNR, AQ/1/130: 1-33. Roma.
- Ballelli S., Biondi E., Pedrotti F. 1976. Carta della vegetazione del Foglio Fabriano 1: 50.000. L.A.C. Firenze.
- Ballelli S., Catorci A., Orsomando E. 1993. Considerazioni floristiche. In: Orsomando E., Catorci A. (eds). Carta della vegetazione del Parco Regionale del Monte Subasio (Umbria). Note esplicative con aspetti ambientali. Università di Camerino, Comunità Montana Monte Subasio: 31-34.
- Battisti C. 2004. Frammentazione ambientale, connettività, reti ecologiche. Un contributo teorico e metodologico con particolare riferimento alla fauna selvatica. Provincia di Roma, Assessorato alle Politiche Agricole, Ambientali e Protezione civile.
- Bencivenga G. 2001. Accertata nidificazione di Nitticora, Sgarza ciuffetto, Airone cenerino nella Palude di Colfiorito (Umbria). Picus 27: 29-30.
- Signal E. 1994. Chough *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 420-421.

- Biondi E., Calandra R., Gigante D., Pignattelli S., Rampiconi E., Venanzoni R. 2002. Il paesaggio vegetale della Provincia di Terni. Provincia di Terni. Arti Grafiche Sandro Iezzi.
- Biondi E., Pinzi M., Gubellini L. 2004. Vegetazione e paesaggio vegetale del massiccio del Monte Cucco (Appennino centrale, Dorsale Umbro-Marchigiana). *Fitosociologia* 41 (2), Suppl. 1 - Monografica: 3-81.
- BirdLife International. 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12.
- Bolli M. 1943. Flora e Vegetazione del M. Subasio. *Ann. Fac. Agr. Univ. Perugia* 2: 45-61.
- Bolli M. 1949. Flora e Vegetazione del M. Subasio: Il contributo. *Ann. Fac. Agr. Univ. Perugia* 6: 179-228.
- Bordignon L. 1999. Gli uccelli del Parco del Monte Fenera. Parco Naturale del Monte Fenera, Regione Piemonte.
- Bosellini A. 1984. Le scienze della terra. Italo Bovolenta Editore, Ferrara
- Byers C., Olsson U., Curson J. 1996. Buntings and Sparrows. Pica Press, The Banks, Mountfield.
- Brichetti P., Fracasso G. 2003. Ornitologia italiana. Vol. 1. Gaviidae-Falconidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P., Fracasso G. 2004. Ornitologia italiana. Vol. 2. Tetraonidae-Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Cagnucci G. 1998. Analisi della popolazione nidificante di Codirossone (*Monticola saxatilis*) sull'Appennino umbro-marchigiano. *Gli Uccelli d'Italia XXIII*: 5-11.
- Calvario E., Gustin M., Sarrocco S., Gallo-Orsi U., Bulgarini F., Fraticelli F. 1999. Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia. *Riv. Ital. Orn.* 69 (1): 3-43.
- Castiglioni G.B. 1991. Geomorfologia. UTET – Scienze della Terra, Torino.
- Catorci A., Orsomando E. 1997. Carta della vegetazione del Foglio Nocera Umbra (N. 312 della Carta d'Italia I.G.M., scala 1: 50.000). Comune di Nocera Umbra, Comunità Montana Monte Subasio, Dipartimento di Botanica ed Ecologia Università di Camerino. SELCA. Firenze.
- Chiodini G., Giaquinto S., Marchetti G., Martinelli A. 1990. Circuiti idrici e processi modificatori del chimismo delle acque del Monte Subasio (Umbria) in relazione al reperimento di risorse idropotabili sostitutive. *Atti del I convegno nazionale sulla protezione e gestione delle acque sotterranee: metodologie, tecnologie e obiettivi*. Vol 2: 251-277.
- Chiodini G., Giaquinto S., Marchetti G., Martinelli A. 1991. L'area di ricarica del Monte Subasio. In: *Le acque sotterranee in Umbria*, Protagon, Perugia: 181-190.
- Conti F., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C. 2005. An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora. Palombi Editori.
- Covarelli G. 1967. Studio ecologico dei pascoli del M. Subasio. *Ecol. Agraria* 1: 3-30.
- Cramp S., Snow D. W., Perrins C. M. 1998. The complete birds of the western Palearctic on CD Rom. Oxford University Press.
- Di Carlo E. A. 1965. Osservazioni ornitologiche dal Lazio, 1962-1963. *Riv. ital. Orn.* 35: 119-121.
- Fasola M., Albanese G., Asoer, Boano G., Boncompagni E., Bressan U., Brunelli M., Ciaccio A., Floris G., Grussu M., Guglielmi R., Guzzon C., Mezzavilla F., Paesani G., Sacchetti A., Sanna M., Scarton F., Scoccianti C., Utmar P., Vaschetti G., Velatta F. 2007. Le garzaie in Italia, 2002. *Avocetta* 31: 5-46.
- Fasola M., Alieri R., Zandonella Necca D. 1992. Strategia per la conservazione delle colonie di *Ardeinae* e modello per la gestione di specifiche riserve naturali. *Ric. Biol. Selvaggina* 90: 1-50.
- Fischer S. 2006. Corn Bunting *Emberiza calandra*. In: Flade M., Plachter H., Schmidt R., Werner A. (eds.). *Nature Conservation in Agricultural Ecosystems*. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim: 179-183.
- Francalancia C. 1982. Foret de chenes verts de l'Ermitage des Prisons (Assisi). In: Pedrotti F. (ed),

- Guide-Itineraire. Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale: 416-419. Camerino.
- Furness R.W., Greenwood J.J.D. 1993. Birds as monitor of environmental change. Chapman & Hall, London.
- Gariboldi A., Andreotti A., Bogliani G. 2004. La Conservazione degli Uccelli in Italia. Strategie e azioni. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Gasparini V. 1894. Avifauna marchigiana. Premiata Società Tipografica Cooperativa, Fano.
- Genero F. 2007. Gli uccelli nidificanti nel Parco. Ente Parco Naturale delle Prealpi Giulie, Resia (UD).
- Giacchini P. (ed) 2007. Atlante degli uccelli nidificanti nella provincia di Ancona. Provincia di Ancona, IX Settore Tutela dell'Ambiente - Area Flora e Fauna.
- Giacchini P., Pandolfi M., Zanazzo G. 1999. Analisi storica e primi dati sullo status attuale delle popolazioni di Coturnice, *Alectoris graeca*, nella provincia di Pesaro e Urbino. Riv. Ital. Orn. 69 (1): 53-61.
- Gigante D. 2007. Carte della Vegetazione, delle Serie di Vegetazione e degli Habitat dell'Allegato I alla Dir. 92/43/CEE. In: Piani di Gestione dei SIC IT5220004, IT5220005, IT5220006, IT5220007, IT5220011 e della ZPS IT5220024. Comunità Montana Monte Peglia e Selva di Meana. Documentazione allegata ai Piani.
- Ghigi A. 1947. Fauna e Caccia. Edizioni Agricole, Bologna.
- Guerrieri G., Castaldi A. 1999. Status e distribuzione del genere *Lanius* nel Lazio (Italia centrale). Riv. Ital. Orn. 69 (1): 63-74.
- Jarry G. 1994. Turtle Dove *Streptopelia turtur*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 320-321.
- Hunt W. G., Jackman R. E., Hunt T. L., Driscoll D. E., Culp L. 1998. A population study of Golden Eagles in the Altamont Pass Wind Resource Area: population trend analysis 1997. Report to National Renewable Energy Laboratory, Subcontract XAT-6-16459-01. Predatory Bird Research Group, University of California, Santa Cruz.
- Lardelli R. 1993. Balia dal collare. In: Meschini E., Frugis S. (eds). Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XX: 231.
- Laurenti S. 2004. L'Airone cenerino *Ardea cinerea* nidifica al Lago di Alviano (TR). Gli Uccelli d'Italia XXIX: 90-91.
- Laurenti S., Cardinali G. 2005. Nidificazione tardiva di Airone cenerino *Ardea cinerea* al Lago di Alviano (TR). Gli Uccelli d'Italia XXX (1-2): 75-76.
- Laurenti S., Messini M. 1994. Accertata nidificazione del Gabbiano reale (*Larus cachinnans*) al Lago di Alviano (TR). Gli Uccelli d'Italia XIX (1-2): 88.
- Laurenti S. Paci A. M. 2006. Checklist degli Uccelli dell'Umbria aggiornata al 2006. Gli Uccelli d'Italia XXXI: 5-25.
- Lavecchia G., Minelli G., Piali G. 1984. L'Appennino Umbro – Marchigiano: Tettonica distensiva e ipotesi di sismogenesi. Boll.Soc.Geol.It. 103: 467-476.
- Lavecchia G., Piali G. 1980. Appunti per uno schema strutturale dell'Appennino Umbro – Marchigiano. 2. La copertura. Studi Geologici Camerti.
- Macchio S., Messineo A., Licheri D., Spina F. 1999. Atlante della distribuzione geografica e stagionale degli uccelli inanellati in Italia negli anni 1980-1994. Biol. Cons. Fauna 103: 1-276.
- Magrini M. 1993. Considerazioni faunistiche. In: Orsomando E., Catorci A. (eds). Carta della vegetazione del Parco regionale del Monte Subasio. Note esplicative con aspetti ambientali. Università di Camerino, Comunità Montana Monte Subasio: 42-44.
- Magrini M. 2001-2003. Monitoraggio degli uccelli nidificanti in aree rupestri 2000-2002 - Relazione preliminare e Resoconti dei sopralluoghi anni 2000, 2001, 2002. Osservatorio Faunistico Regionale, Regione dell'Umbria, rapporti inediti.

- Magrini M. 2004. Fauna. In: AA.VV. Relazione sullo stato dell'ambiente in Umbria. Regione dell'Umbria, ARPA Umbria, AUR: 336-355.
- Magrini M. 2004-2006. Monitoraggio dei rapaci diurni nidificanti in Umbria 2004-2006 - Relazione preliminare e Resoconti dei sopralluoghi anni 2004, 2005, 2006. Osservatorio Faunistico Regionale, Regione dell'Umbria, rapporti inediti.
- Magrini M., Gambaro C. (eds) 1997. Atlante Ornitologico dell'Umbria. La distribuzione regionale degli uccelli nidificanti e svernanti (1988-1993). Regione dell'Umbria, Perugia.
- Magrini M., Perna P. 2002. Atlante degli uccelli nidificanti nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Venti specie per capire il Parco. Quaderni scientifico-divulgativi, n. 2, Parco Nazionale dei Monti Sibillini.
- Magrini M., Armentano L., Gambaro C. 2008. Il corvo imperiale *Corvus corax* nidifica di nuovo in Umbria, *Avocetta* 32: 78-79.
- Magrini M., Gambaro C., Armentano L. 2007. Il Nibbio bruno e il Nibbio reale in Umbria. In: Allavena S., Andreotti A., Angelini J., Scotti M. (eds). Status e conservazione del Nibbio reale (*Milvus milvus*) e del Nibbio bruno (*Milvus migrans*) in Italia e in Europa meridionale. Atti del Convegno, Serra S. Quirico (AN), 11-12 marzo 2006. Parco Naturale Gola della Rossa e di Frasassi, Comunità Montana dell'Esino-Frasassi, ALTURA: 54-55.
- Magrini M., Angelini J., Armentano L., Gambaro C., Perna P., Ragni B. 2007. L'Aquila reale *Aquila chrysaetos*, il Lanario *Falco biarmicus* e il Pellegrino *Falco peregrinus* in Umbria. In: Magrini M., Perna P., Scotti M. (eds). Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell'Italia peninsulare. Stato delle conoscenze e problemi di conservazione. Atti del Convegno, Serra San Quirico (Ancona), 26-28 Marzo 2004. Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi: 99-102.
- Mañez M. 1994. Scops Owl *Otus scops*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 324-325.
- Matteucci C., Toso S. 1986. Note sulla distribuzione e lo status della Starna, *Perdix perdix*, in Italia. In: Dessì Fulgheri F., Mingozzi T. (eds). Atti Sem. Biologia Galliformi, Arcavacata: 29-34.
- Menghini A. 1970. La vegetazione delle pendici del M. Subasio. *Ann. Fac. Agr. Univ. Perugia* 25: 355-394.
- Menghini A., Benucci A.M. 1970. La vegetazione della bassa valle del Tevere in Umbria. *Ann. Fac. Agr. Univ. Perugia* 25: 443-489.
- Meschini E., Frugis S. (eds) 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina* XX.
- Mezzavilla F. (ed) 2001. Uccelli del Parco dei Colli Euganei. Atlante di distribuzione e preferenze ambientali. Parco Regionale dei Colli Euganei.
- Mikkola H. 1994. Eagle Owl *Bubo bubo*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 326-327.
- Moltoni E. 1962. Saggio sull'Avifauna del Lago Trasimeno (Umbria). *Riv. ital. Orn.* 33: 153-234.
- Natali F. 1900. Manoscritto. Gualdo Tadino (Perugia).
- OIKOS s. a. 1984. Analisi dei principali caratteri faunistici nei territori dei Parchi Naturali Regionali dell'Umbria. Regione dell'Umbria, rapporto inedito.
- Orsomando E., Bini G., Catorci A. 1998. Aree di rilevante interesse naturalistico dell'Umbria. Regione Umbria, Area Assetto del Territorio e P.U.T., Perugia.
- Orsomando E., Catorci A. 1993a. Carta della vegetazione del Parco Regionale del Monte Subasio (Umbria). Scala 1: 25.000. Note esplicative con aspetti ambientali. Università di Camerino, Comunità Montana Monte Subasio.
- Orsomando E., Catorci A. 1993b. Contributo geobotanico per la zonizzazione del Parco Regionale del Monte Subasio (Umbria). *Boll. A.I.C.* 87-88:143-148.

- Orsomando E., Catorci A., Cenci C.A. 1992. Aspetti fitogeografici ed ecologici del bosso (*Buxus sempervirens* L.) in Umbria. Studi e Informazioni 12: 85-104.
- Orsomando E., Ragni B., Segatori R. 2004. Siti Natura 2000 in Umbria. Manuale per la conoscenza e l'uso. Regione dell'Umbria, Università di Camerino, Università di Perugia.
- Pandolfi M., Giacchini P. (eds) 1995. Avifauna nella Provincia di Pesaro e Urbino. Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino.
- Pandolfi M., Ubaldi D. 1976. Osservazioni vegetazionali e faunistiche su di un limitato ambiente palustre della valle del Mutino (Appennino pesarese). Suppl. Ric. Biol. Selvaggina VII: 513-534.
- Panizza M. 1992. Geomorfologia. Ed. Pitagora, Bologna.
- Papi R. 1997. Picchio rosso maggiore. In: Magrini M., Gambaro C. (eds). Atlante Ornitologico dell'Umbria. La distribuzione regionale degli uccelli nidificanti e svernanti (1988-1993). Regione dell'Umbria, Perugia: 133.
- Pedrini P. 1992. Sparviere. In: Brichetti P., De Franceschi P., Baccetti N. (eds) - Aves I. Gaviidae – Phasianidae. Fauna d'Italia, Vol. XXIX, Calderini, Bologna: 348.
- Perna P. 1995. Spioncello. In: Pandolfi M., Giacchini P. (eds). Avifauna nella Provincia di Pesaro e Urbino. Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino: 164.
- Perna P., Angelini J., Armentano L., Cristiani G., Gambaro C., Magrini M., Pandolfi M., Ragni B. 2007. L'Aquila reale *Aquila chrysaetos*, il Lanario *Falco biarmicus* e il Pellegrino *Falco peregrinus* nelle Marche. In: Magrini M., Perna P., Scotti M. (eds). Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell'Italia peninsulare. Stato delle conoscenze e problemi di conservazione. Atti del Convegno, Serra San Quirico (Ancona), 26-28 Marzo 2004. Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi: 95-98.
- Pierelli L. 1993. Rimboschimenti. In: Orsomando E., Catorci A. 1993. Carta della vegetazione del Parco Regionale del Monte Subasio (Umbria). Note esplicative con aspetti ambientali. Università di Camerino, Comunità Montana Monte Subasio: 30-31.
- Progetto MITO2000. 2006. Possibili andamenti delle specie comuni nidificanti in Italia e indicatori dello stato di conservazione dell'avifauna italiana 2000-2005 - <http://www.mito2000.it>.
- Provini A., Galassi S. 1999. Polychlorinated biphenyls and chlorinated pesticides in bird eggs from Calabria (Southern Italy). Ecotoxicol. Environ. Safety, 43: 91-97.
- Ragni B., OIKOS. 1985. Ricerche sulla distribuzione e sull'habitat in Umbria di specie di mammiferi e uccelli d'interesse venatorio e naturalistico. Università di Perugia - Istituto di Zoologia della Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Regione dell'Umbria - Assessorato alla Pianificazione Faunistica.
- Rivas-Martínez S., Sánchez Mata D., Costa M. 1999. North American boreal and western temperate forest vegetation. It. Geobot., 12: 5-316.
- Sanchez A. 1994. Rock Thrush *Monticola saxatilis*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 390-391.
- Santolini R., Pasini G. 2007. Applicazione di un modello geostatistico per la valutazione del sistema ambientale. In: Battisti C., Romano B. (eds). Frammentazione e connettività. Dall'analisi ecologica alla pianificazione ambientale. Città Studi, Torino: 257-261.
- Shannon C., Weaver W. 1963. Mathematical theory of communication. University Illinois Press, Urbana.
- Silvestri F. 1892. Contribuzione allo studio dell'Avifauna Umbra. Atti Accad. Medic. e Chim., Vol. IV, F. 1°: 62-80.
- Silvestri F. 1893. Nuova contribuzione allo studio dell'Avifauna Umbra. Boll. Soc. Zool. Romana, Vol. II, ff. 4-6: 155-179.
- Spadoni P. 2007. Pigliamosche. In: Giacchini P. (ed). Atlante degli uccelli nidificanti nella provincia di Ancona. Provincia di Ancona, IX Settore Tutela dell'Ambiente, Area Flora e Fauna: 234-235.
- Sudbeck P. 1994. Green Woodpecker *Picus viridis*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in

- Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 346-347.
- Tellini G. 1987. Nidificazione di Calandrella (*Calandrella brachydactyla*) a 1300 m nell'Appennino centrale. Riv. it. Orn. 57: 270-271.
- Tellini Florenzano G. 1996. Gli Uccelli della Val di Cecina. Bandecchi & Vivaldi, Pontedera.
- Tellini Florenzano G. 1997. Picchio rosso maggiore. In: Tellini Florenzano G., Arcamone E., Baccetti N., Meschini E., Sposimo P. (eds). Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti in Toscana (1982-1992). Quad. Mus. Stor. Nat. Livorno, Monografie, 1: 194-195.
- Tomialojc L. 1994a. Wryneck *Jynx torquilla*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 342-343.
- Tomialojc L. 1994b. Spotted Flycatcher *Muscicapa striata*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 346-347.
- Tucker G.M. 1994. Skylark *Alauda arvensis*. In: Tucker G. M., Heath M. F. (eds). Birds in Europe: their conservation status. (BirdLife Conservation Series No. 3). BirdLife International, Cambridge, U.K.: 366-367.
- Turcek F. J. 1950. The continental Jay in relation to the oak and its distribution. Lesni. Prace 29: 385-396.
- Università degli Studi di Perugia. 1998. Piano Faunistico Venatorio Provinciale. Amministrazione Provinciale di Perugia.
- Velatta F. 2002. Atlante degli Uccelli nidificanti nel Comprensorio del Trasimeno (1989-1998). Legambiente Umbria, Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, Provincia di Perugia, Serie "I Quaderni della Valle", 3.
- Velatta F., Cordiner E., Ragni B. 2001. Comunità ornitiche di cinque ambienti dell'Umbria. Avocetta 25: 259.
- Velatta F., Montefameglio M. In prep. L'avifauna dei Siti Natura 2000 della Comunità Montana Trasimeno-Medio Tevere.
- Velatta F., Muzzatti M., Bencivenga G., Chiappini M. M., Romano C., Lancioni T., Lancioni H., Lombardi G., Montefameglio M., Cucchia L., Paci A. M. 2004. Gli Uccelli del Lago Trasimeno. Check-list 1987-2003. Provincia di Perugia, Assessorato alle Politiche Ambientali.
- Velatta F., Lombardi G., Sergiacomi U., Viali P. (eds) 2010. Monitoraggio dell'Avifauna umbra (2000-2005). Trend e distribuzione ambientale delle specie comuni. Regione Umbria, Serie "I Quaderni dell'Osservatorio", Volume Speciale.
- Venanzoni R., Brunelli M., Ficola M., Gigante D., Pedini A., Segantini F. 2004. Aquatic and marshy habitat in Central Italy: some remarks about flora, vegetation, biodiversity and conservation status. The 7th Intecol International Wetlands Conference, Utrecht, The Netherlands, 25/30.07.2004. Abstracts: 340.
- Venturi F., Rossi S. 2003. Subasio. Origine e vicende di un monte appenninico. Porzi Editoriali, Perugia.
- Watson J. 1997. The Golden Eagle. T & AD Poyser, London.

SITI INTERNET

www.accordo-carg.it
www.aip-suoli.it
www-b.unipg.it
www.ciso-coi.org
it.geocities.com/successione_umbro_marchigiana/
www.mito2000.it
www.parks.it/regione.umbria

Indice delle specie (nomi italiani)

Airone cenerino 100
Airone rosso 321
Albanella minore 114
Allocco 152
Allodola 180
Aquila reale 122
Assiolo 148
Astore 118
Averla capirosa 276
Averla piccola 274
Balestruccio 186
Balìa dal collare 240
Ballerina bianca 188
Ballerina gialla 192
Barbagianni 146
Beccafico 322
Beccamoschino 216
Biancone 112
Calandrella 174
Calandro 194
Canapino comune 222
Cannaiola comune 220
Cannareccione 321
Capinera 230
Cappellaccia 176
Cardellino 298
Cigno reale 321
Cincia bigia 256
Cincia mora 258
Cinciallegra 260
Cinciarella 262
Ciuffolotto 304
Civetta 154
Codibugnolo 254
Codirosso comune 248
Codirosso spazzacamino 246
Codirossone 206
Colombaccio 138
Cornacchia 286
Corriere piccolo 134
Coturnice 86
Cuculo 144
Culbianco 252
Cutrettola 190
Fagiano comune 94
Falco di palude 321
Falco pecchiaiolo 108
Falco pellegrino 128
Fanello 300
Fiorrancino 200
Folaga 132
Fringuello 294
Frosone 306
Gabbiano reale 321
Gallinella d'acqua 130
Garzetta 102
Gazza 280
Germano reale 84
Gheppio 124
Ghiandaia 278
Gracchio corallino 282
Gufo comune 156
Gufo reale 150
Lodolaio 126
Luì bianco 226
Luì piccolo 224
Luì verde 228
Martin pescatore 162

Merlo 210
Merlo acquaiolo 202
Merlo dal collare 321
Nibbio bruno 110
Nitticora 104
Occhiocotto 236
Ortolano 314
Passera europea 290
Passera mattugia 292
Passero solitario 208
Pendolino 270
Pernice rossa 88
Pettiroso 242
Picchio muraiolo 266
Picchio muratore 264
Picchio rosso maggiore 170
Picchio rosso minore 168
Picchio verde 172
Pigliamosche 238
Piro piro piccolo 136
Poiana 120
Prispolone 196
Quaglia comune 92
Rampichino comune 268
Rigogolo 272
Rondine 184
Rondine montana 182
Rondone comune 160
Saltimpalo 250
Scricciolo 204
Sordone 321
Sparviere 116
Spioncello 198
Starna 90
Sterpazzola 232
Sterpazzolina 234
Stiaccino 322
Storno 288
Strillozzo 316
Succiacapre 158
Svasso maggiore 98
Taccola 284
Tarabusino 106
Torcicollo 166
Tordela 214
Tordo bottaccio 212
Tortora dal collare 142
Tortora selvatica 140
Tottavilla 178
Tuffetto 96
Upupa 164
Usignolo 244
Usignolo di fiume 218
Verdone 296
Verzellino 302
Zigolo giallo 308
Zigolo muciatto 312
Zigolo nero 310

Indice delle specie (nomi scientifici)

- Accipiter gentilis* 118
Accipiter nisus 116
Acrocephalus arundinaceus 321
Acrocephalus scirpaceus 220
Actitis hypoleucos 136
Aegithalos caudatus 254
Alauda arvensis 180
Alcedo atthis 162
Alectoris graeca 86
Alectoris rufa 88
Anas platyrhynchos 84
Anthus campestris 194
Anthus spinoletta 198
Anthus trivialis 196
Apus apus 160
Aquila chrysaetos 122
Ardea cinerea 100
Ardea purpurea 321
Asio otus 156
Athene noctua 154
Bubo bubo 150
Buteo buteo 120
Calandrella brachydactyla 174
Caprimulgus europaeus 158
Carduelis cannabina 300
Carduelis carduelis 298
Carduelis chloris 296
Certhia brachydactyla 268
Cettia cetti 218
Charadrius dubius 134
Cinclus cinclus 202
Circaetus gallicus 112
Circus aeruginosus 321
Circus pygargus 114
Cisticola juncidis 216
Coccothraustes coccothraustes 306
Columba palumbus 138
Corvus corone 286
Corvus monedula 284
Coturnix coturnix 92
Cuculus canorus 144
Cygnus olor 321
Delichon urbicum 186
Dendrocopos major 170
Dendrocopos minor 168
Egretta garzetta 102
Emberiza calandra 316
Emberiza cia 312
Emberiza cirrus 310
Emberiza citrinella 308
Emberiza hortulana 314
Erithacus rubecula 242
Falco peregrinus 128
Falco subbuteo 126
Falco tinnunculus 124
Ficedula albicollis 240
Fringilla coelebs 294
Fulica atra 132
Galerida cristata 176
Gallinula chloropus 130
Garrulus glandarius 278
Hippolais polyglotta 222
Hirundo rustica 184
Ixobrychus minutus 106
Jynx torquilla 166
Lanius collurio 274
Lanius senator 276
Larus michahellis 321

Lullula arborea 178
Luscinia megarhynchos 244
Milvus migrans 110
Monticola saxatilis 206
Monticola solitarius 208
Motacilla alba 188
Motacilla cinerea 192
Motacilla flava 190
Muscicapa striata 238
Nycticorax nycticorax 104
Oenanthe oenanthe 252
Oriolus oriolus 272
Otus scops 148
Parus ater 258
Parus caeruleus 262
Parus major 260
Parus palustris 256
Passer domesticus 290
Passer montanus 292
Perdix perdix 90
Pernis apivorus 108
Phasianus colchicus 94
Phoenicurus ochruros 246
Phoenicurus phoenicurus 248
Phylloscopus bonelli 226
Phylloscopus collybita 224
Phylloscopus sibilatrix 228
Pica pica 280
Picus viridis 172
Podiceps cristatus 98
Prunella collaris 321
Ptyonoprogne rupestris 182
Pyrrhonorax pyrrhonorax 282
Pyrrhula pyrrhula 304
Regulus ignicapilla 200
Remiz pendulinus 270
Saxicola rubetra 322
Saxicola torquatus 250
Serinus serinus 302
Sitta europaea 264
Streptopelia decaocto 142
Streptopelia turtur 140
Strix aluco 152
Sturnus vulgaris 288
Sylvia atricapilla 230
Sylvia borin 322
Sylvia cantillans 234
Sylvia communis 232
Sylvia melanocephala 236
Tachybaptus ruficollis 96
Tichodroma muraria 266
Troglodytes troglodytes 204
Turdus merula 210
Turdus philomelos 212
Turdus torquatus 321
Turdus viscivorus 214
Tyto alba 146
Upupa epops 164

Finito di stampare
nel mese di Dicembre 2010
da LITOSTAMPA s.n.c. - Ponte San Giovanni (PG)