

# TICHODROMA

monografie del Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F.A. Bonelli"- Onlus

ISSN 2421-261X



Giacomo Assandri

L'avifauna dell'Anfiteatro morenico  
di Rivoli - Avigliana



Aprile 2015. Numero 1

# *Tichodroma*

## Monografie del Gruppo Piemontese Studi Ornitologici

Serie fondata nel 2015 dal Gruppo Piemontese Studi Ornitologici “F. A. Bonelli” – ONLUS

### **Direttore Responsabile:**

Marco Pavia – marco.pavia@unito.it – Università degli Studi di Torino, Torino ITALY.

### **Editor-in-Chief**

Giovanni Boano – g.boano@gmail.com – Museo Civico di Storia Naturale, Carmagnola (Torino) ITALY.

### **Associate Editors**

Massimo Bocca – m.bocca@montavic.it – Parco Naturale Mont Avic, Champdepraz (Aosta) ITALY;

Giuseppe Bogliani – giuseppe.bogliani@unipv.it – Università degli Studi di Pavia, Pavia ITALY;

Enrico Caprio – enrico.caprio@gmail.com – Università degli Studi di Torino, Torino ITALY;

Marco Cucco – marco.cucco@unipmn.it – Università degli Studi del Piemonte Orientale, Vercelli ITALY;

Marco Pavia – marco.pavia@unito.it – Università degli Studi di Torino, Torino ITALY.

---

*Tichodroma* è una rivista che pubblica articoli monografici originali in italiano e inglese, previa revisione, riguardanti tutti gli aspetti dell’ornitologia, con particolare attenzione per studi inerenti il Piemonte e la Valle d’Aosta.

**Invio manoscritti.** I manoscritti vanno inviati in forma elettronica all’indirizzo di posta elettronica gpso.posta@gmail.com. I manoscritti devono essere formattati con un carattere Times New Roman e inviati secondo le norme pubblicate sulla pagina web della rivista all’interno del sito www.gpso.it. I manoscritti non conformi con le regole di formattazione verranno inviati nuovamente agli autori senza iniziare il processo di revisione.

---

*Tichodroma* is a peer-reviewed journal publishing original monographs in Italian and English on all the branches of ornithology, with particular focus on the studies on the ornithology of Piedmont and Aosta Valley.

**Manuscript Submission.** The manuscripts have to be sent as an e-mail attachment to gpso.posta@gmail.com. Italian abstracts from English-speaker authors will be provided by the Editorial board. All manuscripts must conform to the instruction to the authors published in the journal page of the website www.gpso.it, otherwise they will be returned to the authors without being sent to the reviewers.

---

**Illustrazione di Copertina:** Tottavilla (*Lullula arborea*). Disegno di Lorenzo Dotti.

**Illustrazione quarta di Copertina:** Zigolo nero (*Emberiza cirulus*). Disegno di Lorenzo Dotti.

**Progetto grafico:** Luciano Defereria (Comunecazione, Bra)

## EDITORIALE

Fin dalla sua fondazione informale, nel 1979, il Gruppo Piemontese di Studi Ornitologici “F. A. Bonelli” ONLUS (G.P.S.O.) si è distinto per la capacità di coordinare ed effettuare ricerche sull’avifauna a vasto raggio in Piemonte e nella Valle d’Aosta con la partecipazione di numerosissimi appassionati uniti dallo spirito di collaborazione e con il fine di aumentare le conoscenze ornitologiche relative a queste regioni.

Alcune di queste ricerche sono sfociate nella pubblicazione di monografie date alle stampe dal Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino o dall’Associazione Naturalistica Piemontese (ANP). Sulla Rivista Piemontese di Storia Naturale, edita dall’ANP, sono stati poi regolarmente pubblicati i Resoconti ornitologici regionali e alcuni contributi scientifici più specifici da parte di ricercatori afferenti al G.P.S.O.

A questo ricco panorama editoriale, da alcuni anni, si è aggiunta la partecipazione alla redazione di *Picus*, dove sono regolarmente pubblicate le pagine sociali del gruppo.

Recentemente, la necessità di produrre resoconti sempre più ricchi di dati e documentati da una copiosa documentazione di fotografie a colori, la crescente difficoltà di trovare spazi adeguati per monografie corpose e il desiderio di rendere disponibili rapidamente via web i risultati delle ricerche, hanno condotto il Consiglio Direttivo a pensare di dar vita a una propria testata esclusivamente informatica. In questa troveranno spazio i Resoconti annuali e monografie con particolare riferimento a quelle frutto del lavoro di collaborazione del Gruppo e di soci operanti per lo più sul territorio delle due regioni, altrimenti destinati a rimanere inediti o pubblicati nella cosiddetta “letteratura grigia”.

Ecco dunque l’idea di dare vita a una raccolta di Monografie pubblicate solamente su supporto informatico e scaricabili direttamente dal sito web del G.P.S.O. Il nome della serie, considerato il ben noto logo dell’associazione, non poteva che essere *Tichodroma*.

Non resta quindi che augurarci che il nostro picchio muraiolo spicchi un nuovo volo e contribuisca a rafforzare l’attività del Gruppo per la conoscenza e la conservazione dell’avifauna, con particolare riferimento al territorio dell’Italia Nord-occidentale.

Il Consiglio Direttivo del G.P.S.O.



# **L'Avifauna dell'Anfiteatro Morenico di Rivoli-Avigliana**

**GIACOMO ASSANDRI \***

\* Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F. A. Bonelli" - ONLUS  
Museo di Storia Naturale, Via San Francesco di Sales 188, 10022, Carmagnola (TO) - Italia  
giacomo.assandri@gmail.com

Marco Pavia  
(Assistant Editor)

*Tichodroma*

Publicato dal Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F. A. Bonelli" - Onlus  
Numero 1 - Aprile 2015



# INDICE

<b>Introduzione</b> .....	pag. 9
<b>Area di studio</b> .....	» 10
Inquadramento geologico e geomorfologico .....	» 12
Clima .....	» 12
Caratteristiche ambientali e vegetazionali .....	» 13
<i>Aree boschive</i> .....	» 14
<i>Coltivi</i> .....	» 15
<i>Aree incolte e prative</i> .....	» 16
<i>Aree urbanizzate</i> .....	» 18
<i>Aree umide</i> .....	» 19
<i>Oasi xerotermitiche</i> .....	» 21
<b>Materiali e metodi</b> .....	» 21
Uscite effettuate e ore spese sul campo .....	» 22
<b>Risultati generali</b> .....	» 23
Dati raccolti .....	» 23
Specie contattate .....	» 24
Specie più contattate .....	» 25
Rilevanze conservazionistiche .....	» 27
<i>Un "valore" per l'avifauna della collina</i> .....	» 27
Studio della migrazione post-nuziale di rapaci e cicogne .....	» 28
<b>Schede delle specie</b> .....	» 29
1. Anatidae .....	» 31
2. Phasianidae .....	» 35
3. Phalacrocoracidae .....	» 38
4. Ardeidae .....	» 39
5. Ciconiidae .....	» 45
6. Threskiornithidae .....	» 47
7. Accipitridae .....	» 48
8. Pandionidae .....	» 60
9. Falconidae .....	» 61
10. Rallidae .....	» 66
11. Gruidae .....	» 68
12. Charadriidae .....	» 69
13. Scolopacidae .....	» 70
14. Laridae .....	» 74
15. Columbidae .....	» 76
16. Psittacidae .....	» 81
17. Cuculidae .....	» 82
18. Tytonidae .....	» 83
19. Strigidae .....	» 84
20. Caprimulgidae .....	» 88
21. Apodidae .....	» 89
22. Alcedinidae .....	» 92
23. Meropidae .....	» 93
24. Coraciidae .....	» 94
25. Upupidae .....	» 95
26. Picidae .....	» 96

27. Alaudidae .....	» 101
28. Hirundinidae .....	» 103
29. Motacillidae .....	» 107
30. Cinclidae .....	» 114
31. Troglodytidae .....	» 115
32. Prunellidae .....	» 116
33. Turdidae .....	» 118
34. Sylvidae .....	» 131
35. Muscicapidae .....	» 147
36. Aegithalidae .....	» 149
37. Paridae .....	» 150
38. Sittidae .....	» 155
39. Certhiidae .....	» 156
40. Oriolidae .....	» 157
41. Laniidae .....	» 158
42. Corvidae .....	» 161
43. Sturnidae .....	» 169
44. Passeridae .....	» 170
45. Fringillidae .....	» 172
46. Emberizidae .....	» 183
<b>Bibliografia</b> .....	» 190
<b>Ringraziamenti</b> .....	» 192
<b>Appendice</b> .....	» 193

# L'AVIFAUNA DELL'ANFITEATRO MORENICO DI RIVOLI-AVIGLIANA

GIACOMO ASSANDRI\*

\* Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F.A. Bonelli" ONLUS  
Museo di Storia Naturale, Via San Francesco di Sales 188, 10022, Carmagnola (TO) - Italia.  
giacomo.assandri@gmail.com

**Riassunto** - Il presente lavoro sintetizza per la prima volta le conoscenze sull'avifauna dell'Anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana (Torino, Italia Nord-occidentale) sulla base di dati in gran parte inediti.

L'area di studio ha una morfologia collinare e a livello ambientale è caratterizzata in prevalenza da bosco di latifoglie, campagne (ancora parzialmente coltivate in maniera estensiva) e una buona percentuale di territorio urbanizzato.

I dati del presente studio sono stati raccolti su un ampio arco temporale, compreso fra il 1979 e il 2011, anche se solo dal 2001 sono state adottate metodologie di censimento standard, mentre per il periodo precedente si sono considerati solo pochi dati circostanziati. Fra il 2005 e il 2008 è stata inoltre intrapresa un'opera intensiva di cartografia a scala di 1 km (37 unità di rilevamento considerate), con l'intento di individuare le aree di presenza di tutte le specie presenti nell'area di studio nel corso dell'anno (suddiviso in quattro stagioni fenologiche di riferimento).

Nel periodo 2001-2011 sono state effettuate complessivamente 707 uscite che hanno portato alla costituzione di un database contenente 31804 dati.

Complessivamente nell'area di studio sono risultate presenti 159 specie (41% di quelle note per la Regione Piemonte), di cui 77 nidificanti, 85 svernanti, 110 migratrici, 21 accidentali e 2 di origine domestica accertata o dubbia. Di queste circa un terzo sono considerate specie di interesse conservazionistico a livello europeo (allegato I Direttiva "Uccelli"; SPEC 1-3).

Per ogni *taxon* è stata elaborata una scheda in cui si discutono dettagliatamente: la fenologia, la distribuzione nell'anfiteatro morenico e le preferenze ambientali nell'area di studio. Se disponibili si forniscono inoltre conteggi di coppie nidificanti, stime di popolazione, dati riguardanti concentrazioni notevoli e osservazioni inusuali.

Infine si pone l'accento su particolari problematiche conservazionistiche nell'area di studio ed eventualmente si suggeriscono semplici linee guida gestionali per la conservazione delle specie.

## INTRODUZIONE

Nel 1992 si tenne a Rio de Janeiro la *Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e sullo sviluppo*. Tema centrale di questo congresso fu lo sviluppo inteso in un'ottica di sostenibilità, ossia quel principio secondo cui ogni generazione ha la responsabilità di vivere e svilupparsi avendo cura di preservare l'ambiente e le risorse naturali per le generazioni successive. Proprio durante questa conferenza fu sottoscritta dai Paesi partecipanti la *Convenzione sulla diversità biologica*, nella quale si affermava l'interesse comune dell'Umanità per la conservazione della biodiversità come valore ecologico e genetico, ma anche e soprattutto come valore culturale, educativo, scientifico ed economico.

Il termine biodiversità è stato usato per la prima volta negli anni ottanta del secolo scorso per descrivere "le varietà di forme viventi, il ruolo ecologico che esse hanno e la diversità genetica che contengo-

no". È stato dimostrato che le principali cause della perdita di biodiversità risiedono nelle attività della sfera economico-sociale e allora è evidente che è in questa direzione che bisogna intervenire per tutelarla. Oggi il mantenimento di adeguati livelli di biodiversità è una necessità della vita stessa del pianeta Terra: non è una scelta, ma una strada obbligata (Massa 2008).

Evidenziata l'importanza della tutela ambientale e della conservazione della biodiversità, è fondamentale definire criteri standard e riconosciuti che consentano di misurare lo stato di qualità di un ambiente. Gli uccelli in questi termini sono un *taxon* fra i più utilizzati tra quelli considerati come indicatori biologici di qualità ambientale. Questo perché esiste un legame dimostrato fra comunità ornitiche, vegetali e il territorio; occupano varie posizioni nella rete trofica in quasi tutti gli ambienti; mostrano una rapida risposta ai cambiamenti; sono diffusi lungo un gradiente ampio di disturbo antropogenico; esi-

stono buone conoscenze della loro ecologia; sono facilmente contattabili e relativamente facilmente censibili; infine sono dei buoni organismi bandiera (Gregory et al. 2005).

Il riconoscimento degli uccelli quali importanti indicatori ambientali e patrimonio naturale imprescindibile è stato riconosciuto dalla Comunità Europea, che ha adottato come strumento operativo la cosiddetta Direttiva "Uccelli" 79/409/EEC nel 1979 (recepita in Italia solo con la Legge 157/92). Essa rappresenta uno dei due pilastri legali per la conservazione della Biodiversità in Europa. Il suo scopo è "la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati Membri". Tale direttiva prevede azioni specifiche per la protezione degli uccelli, che rappresentano una problematica conservazionistica trans-nazionale, dal momento che la gran parte delle specie europee è migratrice.

Un punto fondamentale della direttiva in materia di uccelli è il riconoscimento dell'importanza dello studio delle popolazioni europee di questi animali e del monitoraggio costante, necessario per evidenziare il successo o il fallimento delle misure adottate.

Lo studio dell'avifauna può essere intrapreso a diverse scale geografiche: l'approccio può essere molto generale (es. a livello di continente, di stato o di regione) o più particolare (es. a livello provinciale, comunale o di particolare distretto geografico). Nel primo caso la scala che si utilizzerà sarà molto maggiore e le informazioni risultanti più generali, nel secondo caso la scala sarà inferiore e le informazioni più precise. Entrambi gli approcci sono validi e auspicabili, ma il presente studio è un esempio del secondo tipo e si riferisce quindi a un ambito territoriale ridotto.

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana ha da sempre suscitato un interesse scientifico in campo geologico, come testimoniano numerosissimi studi effettuati già dall'Ottocento (per una rassegna completa si veda Balestro et al. 2009).

Anche da un punto di vista botanico, numerosi studiosi si sono susseguiti nel delineare le caratteristiche floristiche dell'area, in particolare due importanti lavori generali sono dovuti a Tosco (1968, 1975) e uno più recente a Bosticardo (2003). Oltre a questi esistono anche contributi minori su particolari aspetti, come una nota sulla presenza della *Gentiana pneumonanthe* sul Moncuni (Charrier 1951) e un singolare studio di Noelli (1926) che descrisse la flora dei massi erratici della collina, riportando la presenza di più di 400 specie.

A fronte di questa ricca bibliografia botanica e geologica, mancano quasi del tutto lavori in ambito zoologico. Parziali eccezioni in campo entomologico sono costituite da un datato trattato sui Coleotteri di Rivoli (Piolti 1887) e da recenti studi su alcuni aspetti della biologia degli Imenotteri (Comoli e Marletto 2000, 2002, 2004).

Per quanto riguarda gli uccelli, l'unico lavoro effettuato nel territorio dell'anfiteatro riguarda uno studio sulla biologia riproduttiva dello sparviere *Ac-*

*cipiter nisus* (Zuccon 1999), ma non esistono lavori mirati alla descrizione dell'avifauna locale.

Tale mancanza di riscontri bibliografici non permetteva di stabilire se l'area in oggetto rivestisse un interesse ornitologico elevato, che sembrava tuttavia possibile per via degli interessanti ambienti presenti. Fra questi, in particolare, gli agroecosistemi tradizionali, sempre più rari nel panorama europeo (Plieninger et al. 2006).

Il presente lavoro ha quindi come obiettivo quello di colmare questa lacuna conoscitiva, fornendo un elenco aggiornato degli uccelli dell'area, oltre che informazioni sulla loro distribuzione, fenologia, consistenza numerica ed ecologia. Nella stesura si è cercato di conciliare un rigoroso approccio scientifico con una veste grafica di facile interpretazione, rivolgendosi a uno spettro di fruitori il più ampio possibile, che va dal cittadino residente al naturalista, passando per i tecnici e gli amministratori che si occupano di pianificazione del territorio in ambito locale: sono infatti inscindibili i binomi fauna-ambiente e conservazione dell'ambiente-qualità della vita. La speranza è pertanto che questa pubblicazione, oltre ad incrementare il patrimonio delle conoscenze ornitologiche regionali, possa avere un utilizzo pratico nella gestione e nella conservazione dell'ambiente morenico.

## AREA DI STUDIO

L'area denominata comunemente come "anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana", a seconda degli autori, assume una collocazione geografica differente. Genericamente ci si può riferire all'area "posta allo sbocco della Val di Susa, caratterizzata da una morfologia dolce, ondulata a colline e depressioni, originata dall'azione del ghiacciaio che nel periodo pleistocenico occupava tutta la Valle della Dora Riparia" (Mori e Sguayzer 1989).

Geologicamente e da un punto di vista ambientale è considerata sotto questo toponimo un'ampia porzione di territorio che si estende lungo l'asse ovest-est dalla Chiusa di San Michele fino al versante orografico sinistro del Po (presso Torino) e lungo l'asse nord-sud da Val della Torre al medio e basso corso del torrente Sangone (si veda ad es. Tosco 1975).

Rimondotto e Fornasero (1994) tengono conto degli aspetti geomorfologici e paesaggistici dell'area, identificando una superficie di circa 52 km<sup>2</sup> che separa la Val di Susa dal medio corso del torrente Sangone. Gli stessi autori ne indicano i confini, scegliendo a ovest la scarpata che dal Moncuni degrada bruscamente sulla conca dei Laghi di Avigliana e della Torbiera di Trana, a sud il corso del torrente Sangone, a nord un più leggero degradare verso il terrazzo alluvionale di Ferriere, lambito dalla ferrovia Torino-Modane. A est l'individuazione dei confini è più complessa in quanto i rilievi degradano lentamente nella pianura torinese e sono sovente nascosti dalla massiccia urbanizzazione di questo territorio,

pertanto si può far “terminare” la collina dove finisce la fascia più massicciamente urbanizzata, lungo la direttrice Alpignano-Rivoli-Rivalta di Torino (fig. 1).

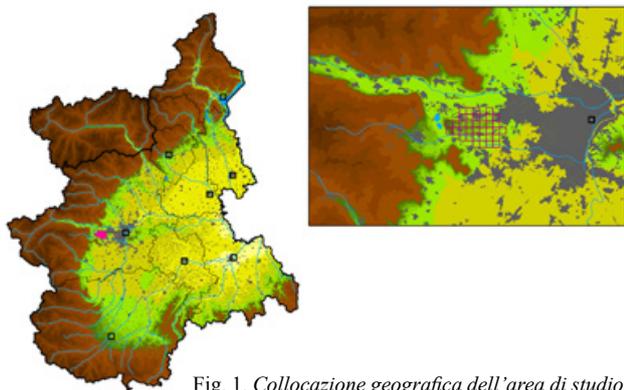
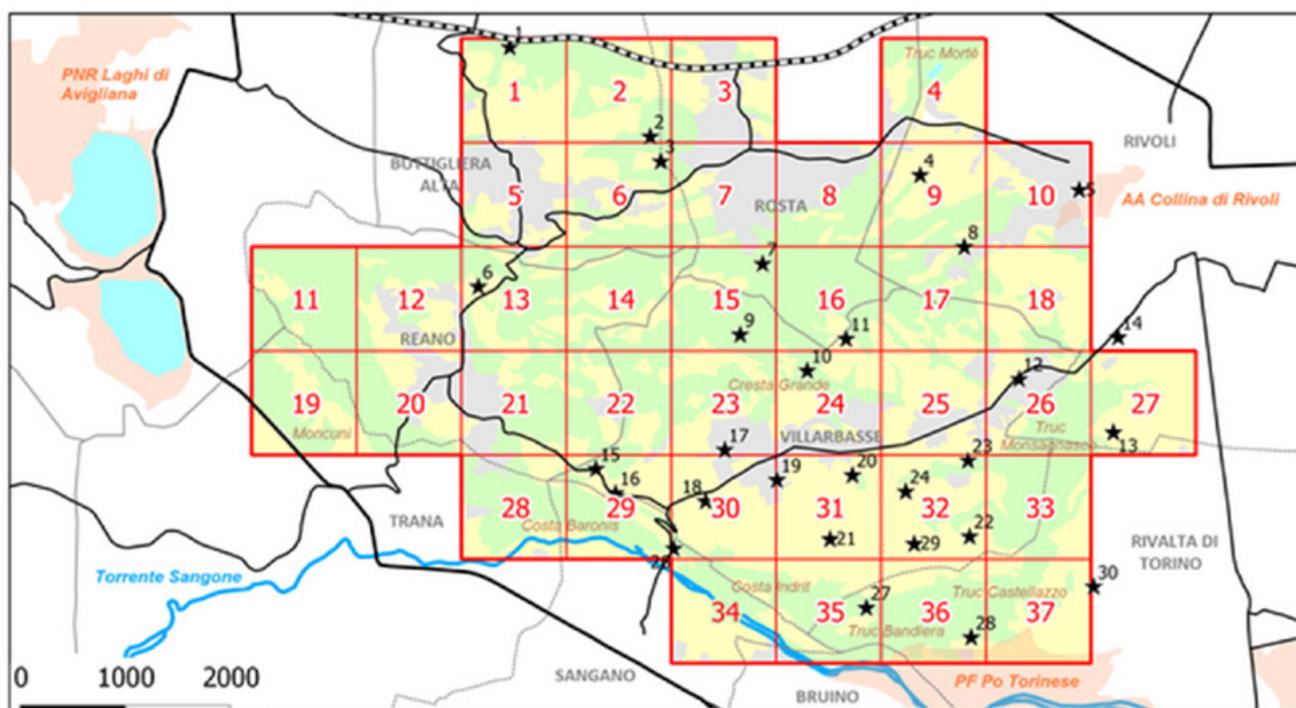


Fig. 1. Collocazione geografica dell'area di studio.

Dell'area definita da Rimondotto e Fornasero (1994) si è scelto di indagare una porzione pari a 37 km<sup>2</sup> (fig. 2), entro la quale è stato individuato un reticolo chilometrico costituito da 37 unità di rilevamento (UDR). Tale riduzione si è resa necessaria per ottimizzare l'attività di campionamento, piuttosto impegnativa per il fatto che si basa su una griglia a maglia fine: ciò ha comunque permesso di monitorare in modo esaustivo tutti gli ambienti dell'anfiteatro.

Il reticolo scelto include parte dei territori comunali di Buttigliera Alta, Rosta, Rivoli, Rivalta di Torino, Reano, Villarbasse e solo marginalmente di Avigliana, Trana, Sangano e Bruino.

L'altimetria dell'area di studio varia dai circa 300 m s.l.m. dei pianalti fluvio-glaciali, che si affacciano sulla pianura, fino ai 640 m s.l.m. del Moncuni.



### Legenda

- ★ Toponimi utilizzati nel testo
- Costa Cordonii morenici
- ROSTA Comuni
- Confini comunali
- Strade principali
- ▬▬▬ Ferrovie Torino-Modane
- Area protette
- Area agricole
- Area boscate
- Area urbane

### TOPONIMI

1	Torre Bicocca	16	Pra Basse
2	Cascina Nuova	17	Lose
3	Stagno di C.na Nuova	18	Cascina Monferrato
4	Cascina Bremont	19	Campo sportivo di Villarbasse
5	Ex Seminario di Rivoli	20	Cimitero di Villarbasse
6	Madonna della Pietà	21	Cascina Benna
7	Stagno Pessina	22	Cascina Malpensà
8	Cascina Pozzetto	23	Roncaglia
9	Cà di Paglia	24	Regione Preiles
10	Regione Vigne	25	Cascina Pigai
11	Cascina Tolai	26	Ponte di Sangano
12	Area industriale di Villarbasse	27	Cascina Indrit
13	Cascina Gottero	28	Cascina Boccardo
14	Cascina Scola	29	Cascina Ronco
15	Cascina Veneria	30	Cascina Rifoglietto

Fig. 2. Carta dell'area di studio: reticolo di rilevamento, UDR individuate e toponimi utilizzati nel testo.

## Inquadramento geologico e geomorfologico

Il più recente e aggiornato studio geologico sull'area è quello di Balestro et al. (2009), volto alla redazione della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50000, da cui si sono tratte le principali informazioni per la stesura di questo paragrafo.

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è costituito da un insieme di rilievi concentrici con andamento arcuato, sviluppatosi per effetto delle numerose fasi di espansione e ritiro del fronte del ghiacciaio segusino nel corso delle glaciazioni pleistoceniche.

I depositi glaciali ricoprono interamente il substrato pre-glaciale (ascrivibile al massiccio cristallino interno Dora-Maira e al Dominio Piemontese), che nell'area affiora soltanto nei pressi di Avigliana, dove la regolarità dei cordoni è interrotta dallo sperone in roccia su cui sorge il Castello e dalla dorsale peridotitico-serpentinica del Moncuni (Bortolami e Dal Piaz 1970).

Le creste moreniche sono separate da depressioni allungate, che corrispondono agli scaricatori glaciali attivati nelle diverse fasi di stazionamento del fronte del ghiacciaio durante i massimi glaciali. L'espressione morfologica dei depositi varia sensibilmente per effetto della diversa entità del rimodellamento intercorsa fino ad oggi: i depositi più esterni (testimoniano la massima espansione del ghiacciaio) e antichi del cosiddetto Sintema di Bennale raggiungono quote di poco superiori ai 400 m s.l.m., con argini morenici rimodellati, dissecati dall'erosione o parzialmente sepolti dai depositi fluvioglaciali più recenti. I rilievi morenici attribuiti agli ultimi episodi glaciali (Sintemi di Frassinere e Magnoletto) appaiono più freschi, con creste affilate, che si elevano talvolta fino ai 600 m s.l.m.

L'avvio della costruzione dell'anfiteatro è testimoniato dal Pleistocene medio; il deterioramento delle condizioni climatiche avviatosi alla fine del Pleistocene inferiore determinò il passaggio da condizioni di tipo caldo-umido a un periodo caratterizzato da forti contrasti climatici: a fasi "interglaciali", caratterizzate da un clima umido-temperato simile all'attuale, si sono alternati periodi "glaciali", sensibilmente più freddi, in cui il ghiacciaio segusino si è espanso. In particolare gli eventi di espansione glaciale si sono verificati durante il:

-Pleistocene medio: deposizione del Subsintema del Truc Monsagnasco (il più antico ed esterno di quelli del Sintema di Bennale)

-parte superiore del Pleistocene medio: deposizione del Subsintema di Cascine Vica. In questa fase il torrente Sangone, che era immissario dei laghi di Avigliana e quindi della Dora Riparia, fu sospinto verso il monte Pietraborga e riuscì successivamente ad erodere il Moncuni, producendo la stretta di Trana, andando poi ad affluire nel Po.

-parte inferiore del Pleistocene superiore: si originano le cerchie intermedie dell'anfiteatro (Subsintema di Cresta Grande). I depositi glaciali riferiti a questa unità costituiscono le cerchie più continue e meglio conservate dell'intero anfiteatro.

-parte terminale del Pleistocene superiore: si susseguono altre tre fasi di espansione che hanno prodotto il Sintema di Magnoletto e il Subsintema di Crescentino, che sono conservati in maniera discontinua.

I principali elementi morfologici caratterizzanti il paesaggio dell'area di studio sono stati riassunti ed elencati da Rimondotto e Fornasero (1994):

- emergenze del substrato roccioso: affiorano solo presso il Moncuni e il Castello di Avigliana, costituite da rocce mesozoiche molto dure, che resistettero all'azione erosiva del ghiacciaio.
- cordoni morenici: elemento morfologico più appariscente, dovuto all'azione erosiva e sedimentaria del ghiacciaio. Si presentano come rilievi a sezione triangolare, con versanti piuttosto acclivi e lunghe creste ininterrotte, per lo più orizzontali. Sono costituiti da materiali rocciosi sciolti di dimensioni molto eterogenee (*diamicton*) provenienti in massima parte dalla basse Valle di Susa.
- conche intermoreniche: dovute a cordoni arcuati che si fondono tra loro.
- vallette intermoreniche: sono forme prodotte dal ghiacciaio o da scaricatori fluvioglaciali.
- pianalti: sono aree che si elevano di poche decine di metri rispetto alla pianura e che presentano ondulazioni o lievi pendenze, con le parti più elevate che sfumano verso i cordoni morenici. Sono costituiti da materiale morenico non organizzato in cordoni e da materiale fluvioglaciale.

## Clima

Il clima dell'anfiteatro morenico è condizionato dalla sua collocazione geografica, che lo vede posto allo sbocco della Val di Susa sulla pianura torinese. Mercalli (2002) ha prodotto un'analisi dettagliata sul clima di quest'area, della quale è di seguito presentata una sintesi degli aspetti principali.

In generale la Val di Susa ha un clima asciutto, con eccessi termici e fenomeni meteorici di rilevanza marcata piuttosto rari.

La valle è caratterizzata da un inverno non rigido, mitigato rispetto alla pianura dalle brezze e dal *foëhn*, che impediscono il ristagno di aria fredda. I mesi più freddi sono gennaio e dicembre e la temperatura media annua è di 12°C. L'estate è caratterizzata da valori medi di temperatura inferiori di circa un grado rispetto a quelli della pianura torinese. Il mese più caldo è luglio.

Il regime pluviometrico è tipicamente prealpino, con massimo primaverile principale in maggio e uno secondario in autunno (ottobre). Anche i mesi di aprile e giugno sono piuttosto piovosi.

Le precipitazioni invernali sono piuttosto scarse e inferiori a quelle estive. Quelle nevose non sono frequenti: in media si registrano 7-8 episodi l'anno.

La piovosità media annua è di circa 1000 mm, mentre i giorni piovosi l'anno sono 75-80. I mesi più piovosi sono aprile, maggio e giugno; in autunno generalmente ottobre.

Il vento è una costante climatica importante della Val di Susa: le correnti al suolo sono praticamente obbligate ad assumere due direzioni di provenienza dominanti, da ovest e da est, incanalate dal solco vallivo che, dal Moncenisio e dal Monginevro, scende verso la piana del Po. La ventilazione nella bassa valle assume spesso le caratteristiche di vento di caduta (*foëhn*), raggiungendo qui le velocità maggiori, con raffiche talvolta oltre i 100 km/h. Questo vento è caratterizzato dall'essere caldo-secco e ciò influisce notevolmente sulle caratteristiche microclimatiche della valle, che come accennato è piuttosto asciutta, con locali condizioni di semi-aridità.

A beneficio di sintesi di quanto fin qui discusso, si presenta in fig. 3 un diagramma ombrotermico ricavato dai dati della stazione meteorologica ARPA di Grangia (Avigliana), posta in prossimità dell'area di studio (si veda: <http://www.arpa.piemonte.it/annali/meteorologici>). Per l'analisi sono stati utilizzati i valori medi mensili del decennio 2001-2010.

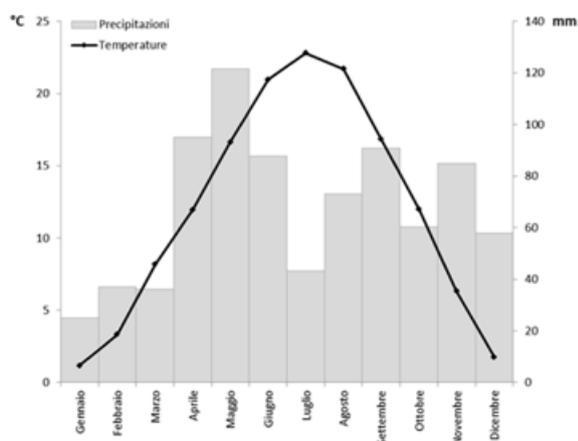


Fig. 3. Diagramma ombrotermico riferito alla stazione meteorologica di Grangia (Avigliana). Periodo 2001-2010.

## Caratteristiche ambientali e vegetazionali

L'area di studio da un punto di vista ambientale è caratterizzata fondamentalmente da due principali macro-tipologie ambientali: il bosco e i seminativi, cui si può aggiungere una buona percentuale di territorio urbanizzato. Tuttavia questa generalizzazione non può tenere conto dell'ampio spettro ecologico che caratterizza l'anfiteatro morenico e che contribuisce ad aumentarne la biodiversità. L'utilizzo della "Carta forestale e degli altri usi del territorio 1:10000 desunti dai Piani Forestali Territoriali" (Gottero et al. 2007), pur mostrando alcuni limiti relativi ad aggiornamento e approfondimento del rilievo (dovuto alla scala utilizzata), permette di effettuare un'analisi ambientale piuttosto dettagliata. Le fig. 4 e 5 rappresentano una sintesi di questi dati per l'area di studio.

La vegetazione dell'area è stata inoltre descritta approfonditamente nei già citati lavori di Bosticardo (2003) e Tosco (1975), cui si rimanda per i dettagli.

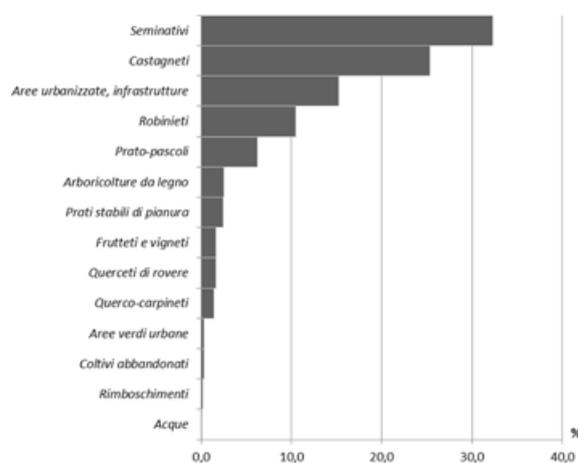


Fig. 4. Percentuale di territorio dell'area di studio ascrivibile a ciascuna tipologia riportata nella "Carta forestale e degli altri usi del territorio 1:10000 desunti dai Piani Forestali Territoriali".

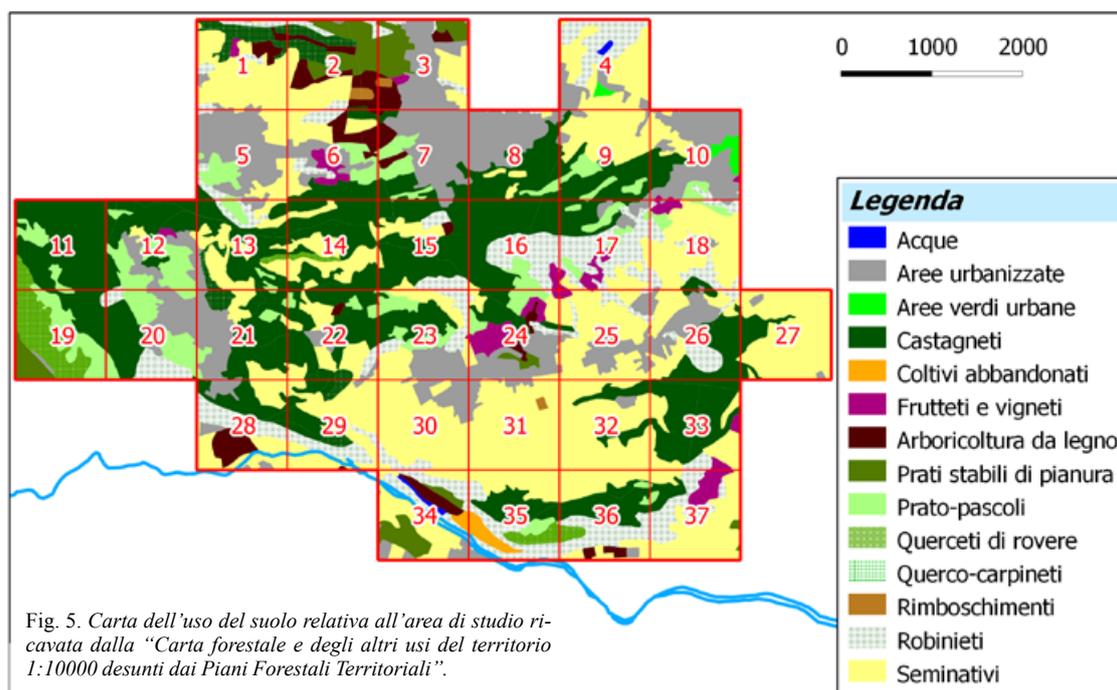


Fig. 5. Carta dell'uso del suolo relativa all'area di studio ricavata dalla "Carta forestale e degli altri usi del territorio 1:10000 desunti dai Piani Forestali Territoriali".

### Areie boschive

Il bosco nell'area di studio è un ambiente residuo, che si estende nei settori non destinati ad agricoltura e edilizia e che coincidono spesso con le aree a pendenza maggiore o con i suoli più poveri, localizzati in larga parte lungo l'asse centrale della collina (fig. 6). Esso pertanto si sviluppa maggiormente lungo la direttrice est-ovest (Cresta Grande) e presso i cordoni morenici secondari.

Tipologia predominante insieme con quella dei seminativi, il bosco ricopre circa il 39% dell'area di studio; di questa quota circa il 64% è ascrivibile alla tipologia dei castagneti: pertanto la specie arborea più abbondante è il castagno *Castanea sativa*, spesso mantenuto a ceduo, il che testimonia la notevole antropizzazione di questi ambienti (fig. 7). Tali formazioni forestali normalmente non sono pure, ma frammiste ad altre specie, fra le più comuni il rovere *Quercus petraea*, la farnia *Quercus robur*, la robinia

*Robinia pseudoacacia* e il ciliegio *Prunus avium*. I robinieti costituiscono da soli circa il 25% di questa tipologia, mentre il restante 11% raggruppa tutte le altre tipologie.

Le classi fito-sociologiche presenti nell'area sono *Quercus-Fagetea* (prevalente, che comprende formazioni boschive mesofile dell'orizzonte montano inferiore e dell'orizzonte basale e parte delle forme di ricolonizzazione a esse collegate), *Quercetea robori-petraeae* e *Quercetea pubescenti-petraeae*.

Da rilevare anche la presenza di arboricoltura da legno che, seppur d'impianto, per la loro natura sono in parte assimilabili agli ambienti boschivi. Queste ricoprono circa il 2,7% del territorio studiato e si rifanno a due principali tipologie: i pioppeti e le pinete di pino strobo *Pinus strobus* (fig. 8), che costituiscono un ambiente importante per le specie forestali legate alle conifere, altrimenti pressoché assenti dall'anfiteatro.



Fig. 6. Veduta del bosco di C.na Pigai (Rivalta di Torino). Aprile 2008. UDR 27-33.



Fig. 7. Bosco ceduo di castagno (Rosta). Novembre 2006. UDR 8.



Fig. 8. Impianto di pino strobo (Buttigliera Alta). Gennaio 2010. UDR 2.

### ***Coltivi***

Le superfici coltivate sono una caratteristica importante del territorio collinare e occupano circa il 32% dell'area di studio (fig. 9). L'agricoltura è praticata nelle aree a più bassa pendenza, come le vallette moreniche e i pianalti fluvio-glaciali, situati prevalentemente in posizione periferica nell'anfite-

atro. Le specie maggiormente coltivate sono il mais (fig. 10) e in minor misura il grano (fig. 11), che sono spesso seminati in successione nell'arco dello stesso anno. Importanti anche le aree interessate da vigneto (1,6% in superficie) e, in misura molto minore, soia, sorgo (fig. 12), girasole, erba medica e frutteti.



Fig. 9. Stoppie di grano colonizzate da vegetazione spontanea ruderale (Buttiglieria Alta). Ottobre 2006. UDR 2.



Fig. 10. Campi di mais, Torre Bicocca (Buttiglieria Alta). Luglio 2005. UDR 1.



Fig. 11. *Seminativi a grano e vigneto, dintorni di C.na Tolai (Villarbasse). Ottobre 2006. UDR 24.*



Fig. 12. *Campo di sorgo, dintorni di C.na Nuova (Buttiglieria Alta). Settembre 2006. UDR 2.*

### ***Aree incolte e prative***

Prati e incolti sono aree di particolare interesse per l'avifauna, anche se occupano una porzione molto modesta di territorio. Le aree prative si possono suddividere fra prato-pascoli (circa 6% del territorio)

e prati stabili di pianura (circa il 2,5%). Questa tipologia è spesso associata ai seminativi, oppure è mantenuta nelle radure all'interno del bosco (fig. 13-16).

La classe fito-sociologica che caratterizza i prati nell'area di studio è quella dell'*Arrhenatheretea*, che

è una tipologia strettamente legata all'azione antropica e che sostituisce il bosco, che altrimenti risulterebbe il popolamento climax.

Le aree incolte sono quasi sempre zone residuali e marginali, frammiste a tipologie più estese, per questo di difficile rilievo e quindi assenti nella carta dell'uso del suolo adottata. Fra gli ambienti raggruppati in questa categoria si hanno: cespuglieti di es-

senze miste, roveti, siepi, i gerbidi lungo il torrente Sangone e popolamenti appartenenti alla classe fito-sociologica *Chenopodietea*, cui appartengono specie che colonizzano terreni ospitanti colture sarciate (fig. 17-18).

In anni recenti è evidente una tendenza alla conversione di prati e incolti in coltivi e infrastrutture urbane o al naturale imboschimento.



Fig. 13. Prati da sfalcio, C.na Ronco (Villarbasse). Giugno 2006. UDR 36.



Fig. 14. Prati e campi di mais, conca della Madonna della Pietà (Reano). Giugno 2008. UDR 13.



Fig. 15. Prati con alberi sparsi, Buttigliera Alta. Agosto 2007. UDR 3.



Fig. 16. Prati da sfalcio, valletta di Pra Basse (Villarbasse). Giugno 2008. UDR 29.



Fig. 17. *Incolto, C.na Ronco (Villarbasse). Novembre 2006. UDR 36.*

### **Aree urbanizzate**

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana sono presenti aree urbane appartenenti a otto comuni, per una superficie totale pari a circa il 15% dell'area di studio.

La gran parte di questa è di recente edificazione: Bosticardo et al. (2005) hanno infatti stimato che nel 2002 i centri urbani si sono espansi di quattordici volte rispetto al 1984 e se si ripetesse oggi tale studio, sicuramente si rilevarebbe un ulteriore aumento. Le aree urbane dell'anfiteatro presentano le caratte-



Fig. 18. *Incolto a Rubus fruticosus, Solidago virgaurea, Prunus avium, dintorni di C.na Nuova (Buttiglieria Alta). Novembre 2006. Attualmente questo ambiente è stato riconvertito a coltivivo. UDR 2.*

ristiche tipiche dei centri residenziali, molto diverse da quelle del tessuto compatto delle città. Normalmente essi sono caratterizzati da un centro storico di limitata estensione e da un'area di espansione recente costituita da abitazioni singole che spesso annettono un giardino o un orto (fig. 19). I giardini sono spesso ricchi di specie arboree e arbustive, quali ad esempio conifere ornamentali (fig. 20).

Da considerare in questa tipologia anche il buon numero di edifici rurali (cascine) disseminati sul territorio collinare, molti dei quali abbandonati (fig. 21).



Fig. 19. *Rivata (Reano), esempio di tessuto urbano discontinuo. UDR 3.*



Fig. 20. *Area residenziale (Rosta). Aprile 2008.*



Fig. 21. C.na Gottero (Rivalta di Torino), esempio di edificio rurale abbandonato. Aprile 2008. UDR 27.

### **Aree umide**

Gli ecosistemi acquatici sono piuttosto rari nell'area di studio e possono essere ricondotti a due tipologie: il torrente Sangone e alcuni stagni di dimensioni minime.

Il Sangone, studiato nel tratto compreso fra l'abitato di Trana e quello di Bruino, presenta caratteristiche torrentizie e scorre piuttosto incanalato, solo

fra Trana e il ponte di Sangano si apre leggermente in alcune anse con sponde sassose (fig. 22). In estate è spesso asciutto per via d'ingenti prelievi d'acqua a scopo irriguo.

Gli stagni conosciuti nell'area di studio sono cinque, tutti di dimensioni ridotte e quindi scarsamente idonei per l'avifauna (fig. 23-24).



Fig. 22. Torrente Sangone (Sangano-Villarbasse). Gennaio 2010. UDR 29.



Fig. 23. *Stagno di Pra Basse in secca (Villarbasse). Maggio 2007. UDR 29.*



Fig. 24. *Stagno di C.na Nuova (Rosta-Buttigliera Alta). Febbraio 2003. UDR 6.*

### Oasi xerothermiche

L'unico ambiente xerotermico presente nell'area di studio è costituito dalla fascia sommitale del Moncuni (UDR 19, fig. 25), che presenta un'interessante prateria rada e sassosa, circondata da una boscaglia di specie termofile e xerofile (pino silvestre *Pinus*

*sylvestris*, roverella *Quercus pubescens*, ginepro *Juniperus communis*, sorbo montano *Sorbus aria*). Tali caratteristiche rendono il sito singolare nel contesto geografico in cui si trova e particolarmente favorevole per molte specie tipiche dei luoghi secchi e aridi.



Fig. 25. Prateria arida e boscaglia di *Quercus pubescens*, Moncuni (Reano-Trana). Luglio 2005. UDR 19.

## MATERIALI E METODI

Il presente studio considera un arco temporale compreso fra il 1979 e il 2011.

In questi anni l'attività di ricerca ornitologica non è stata portata avanti in modo costante e standardizzato dagli osservatori che si sono avvicinati sul territorio, pertanto nell'analisi dei dati si è scelto di suddividere tale periodo in quattro sottoperiodi caratterizzati da omogeneità di metodologie adottate.

La periodizzazione così definita è la seguente:

- **Periodo 1:** 1979-2000. Osservazioni sporadiche e occasionali in zone circoscritte dell'area di studio.
- **Periodo 2:** 2001-2004. Osservazioni continuative nella buona parte dell'area di studio, con metodologie non standardizzate.
- **Periodo 3:** 2005-2008. Osservazioni continuative e standardizzate nella totalità dell'area di studio.
- **Periodo 4:** 2009-2011. Ulteriori osservazioni non standardizzate. Nell'anno 2011 i rilevamenti sono stati terminati nel mese di settembre.

Nei primi due periodi le osservazioni sono state effettuate in modo non sistematico, compiendo sopralluoghi sul territorio nel corso di tutto l'anno. In questa prima fase si sono ottenute conoscenze preliminari e parziali sulle specie presenti nell'area e sul-

la loro fenologia. I dati relativi a questi due periodi sono risultati comunque preziosi per comprendere l'evoluzione della comunità ornitica nel corso degli ultimi trent'anni.

Per il periodo 1 non si dispone di veri e propri dati archiviati, ma di alcuni documenti inediti che contengono dati di particolare interesse o indicazioni generali sullo status e la distribuzione delle specie in quegli anni.

Nel terzo periodo sono state adottate alcune particolari metodologie che hanno permesso di conoscere più approfonditamente la comunità ornitica:

- **censimenti standard** effettuati a piedi su percorsi prestabiliti e il più possibile costanti durante l'anno allo scopo di verificare le presenze ornitiche in ciascuna UDR in ogni mese (o stagione). Per alcune specie si è anche cercato, nei limiti che questa metodologia comporta, di stabilire la consistenza della popolazione nell'area di studio.

- **studio della migrazione post-nuziale dei rapaci e cicogne** da postazione fissa (Moncuni-Reano/Trana, UDR 19) negli anni 2006, 2007 e 2008 per un totale di 110 ore di osservazione. Tale attività è stata svolta nell'ambito e con la metodologia del progetto Migrans (cfr: Assandri e Marotto 2006; Marotto e Assandri 2007, 2008), incentrando il periodo d'indagine

intorno al picco migratorio del falco pecchiaiolo *Per-nis apivorus* (ultima decade di agosto-prima decade di settembre), la specie di Accipitride migratore più abbondante in Piemonte (Mezzavilla et al. 1999).

- **studio della migrazione post-nuziale tardiva** da postazione fissa (C.na Bremont, Rivoli, UDR 9) a partire dal 2006. A questa attività sono state dedicate quindici mattinate (dall'alba alle 12.00) coprendo il periodo fra i primi di ottobre e la prima metà di novembre. L'attività è stata rivolta principalmente all'osservazione dei migratori intra-paleartici. Il sito prescelto si è dimostrato favorevole all'osservazione della migrazione degli uccelli che si spostano seguendo i rilievi alpini interni, come già evidenziato in un altro sito più settentrionale (Reteuna 2007).

- **uscite notturne** in alcune aree della collina per meglio chiarire distribuzione e fenologia di Strigiformi e succiacapre *Caprimulgus europaeus*. Le uscite effettuate sul campo per i censimenti notturni sono state 15.

Al di fuori di queste metodologie standard sono stati raccolti anche alcuni "dati occasionali" di osservatori che hanno visitato in modo non sistematico l'area di studio.

I censimenti standard effettuati nel periodo 3 avevano come scopo fondamentale quello di stabilire la distribuzione delle specie nell'area del reticolo chilometrico adottato.

Inizialmente il progetto era nato con l'intenzione di effettuare almeno un'uscita al mese (nel corso di tre anni di indagine) in ogni UDR. Tale programma è stato portato a termine nella quasi totalità dei casi prolungando il periodo di ricerca di un anno.

In seguito, per quanto riguarda la distribuzione delle singole specie, si è deciso di rappresentare non i singoli mesi (per cui la copertura sarebbe risultata lacunosa), bensì quattro "stagioni fenologiche":

16.11 – 29.02: **INVERNO** (Svernamento). 105-106 giorni

01.03 – 15.05: **PRIMAVERA** (Migrazione pre-riproduttiva). 76 giorni

16-05 – 31.07: **ESTATE** (Nidificazione). 77 giorni

01.08 – 15.11: **AUTUNNO** (Migrazione post-riproduttiva). 107 giorni

Come si può notare esse non coincidono completamente con le consuete stagioni astronomiche; scelte simili sono state effettuate anche da altri autori (e.g. Macchio et al. 2002).

Periodizzazioni così schematiche nello studio di una comunità zoologica non sono mai perfette e non rispecchiano la realtà complessiva del comportamento fenologico di una specie, tuttavia costituiscono una buona approssimazione. Per una corretta comprensione dello status e della fenologia di una specie nell'area di studio si consiglia comunque di ricorrere alla check-list (si veda l'appendice).

I tempi di analisi dati e stesura-revisione del manoscritto hanno interessato buona parte dei tre anni successivi al 2008, durante i quali è stato comunque portato avanti il monitoraggio nell'area.

Nella stagione riproduttiva 2011 è stata inoltre studiata la densità di 6 specie comuni (tortora dal

collare, merlo, codirosso comune, codirosso spaz-zacamino, fringuello e verzellino) con il metodo dei *point-transects* (Buckland et al. 1993) con metodologia *distance* (Thomas et al. 2010).

I rilevatori che hanno complessivamente messo a disposizione i loro dati sono 35 (cfr. *tab. 1*), tre dei quali (Giacomo Assandri, Paolo Papini, Daniele Capello) complessivamente hanno raccolto più del 98% degli stessi.

Tab. 1. *Elenco degli osservatori.*

Alessandria G.	Carpegna F.	Macario R.	Ostellino R.
Balaci D.	Di Già I.	Mangini V.	Papini P.
Assandri G.	Di Noia D.	Marina M.	Piretta L.
Boccardi S.	Di Rienzo A.	Marliani R.	Poli R.
Bocchi M.	Ellena I.	Marotto P.	Ripepi G.
Bonicelli G. A.	Garino E.	Metti C.	Soldato G.
Canalis L.	Giacone F.	Musso A.	Vinals N.
Caparello M.	Girardo M. P.	Oss. vari To-Bw	Zuarini S.
Capello D.	Girodo A.	Ossi E.	

## Uscite effettuate e ore spese sul campo

Nei periodi 2-4 (undici anni) sono state effettuate 707 uscite per un totale di 2147 ore spese sul campo, di cui il 55% nel periodo 3 e le restanti nei periodi 2 e 4. La durata media di un'uscita è stata di 184 minuti (DS 70 minuti).

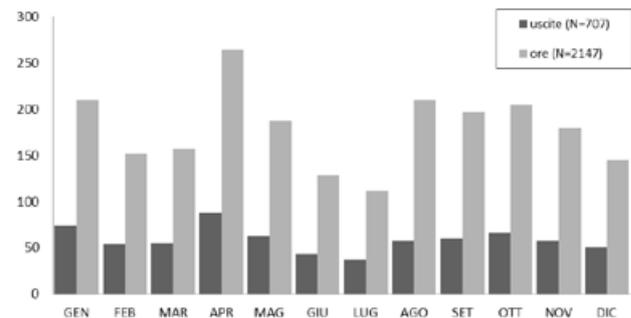


Fig. 26. *Uscite effettuate e ore di rilevamento suddivise per mese (periodo 2-4).*

La fig. 26 mostra lo sforzo di rilevamento nel corso dell'anno, evidenziando un andamento abbastanza costante in inverno ed estate (fatto salvo un picco in gennaio) e due picchi caratteristici in primavera e autunno, periodi migratori in cui l'attività sul campo è sempre piuttosto intensa. La fig. 27 illustra il numero di uscite effettuato per ogni UDR nel periodo 3 (2005-2008) e la relativa suddivisione per stagioni. I settori maggiormente indagati risultano quelli periferici, a maggiore diversificazione ambientale, oppure prescelti per studi da postazione fissa. Al contrario l'asse centrale est-ovest della collina, lungo cui si sviluppa la Cresta Grande (piuttosto omogeneo dal punto di vista ambientale) è stato il settore meno indagato. Per le stagioni valgono le stesse considerazioni riportate fin qui per la situazione generale. In media sono state effettuate 8 uscite per UDR in ogni stagione.

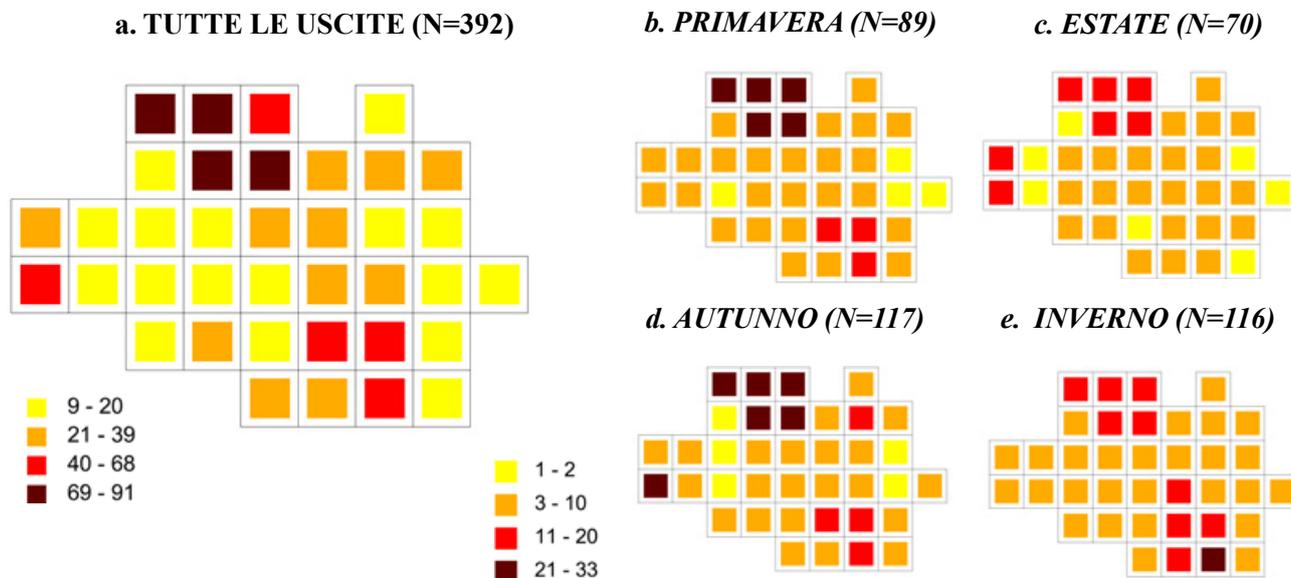


Fig. 27. Uscite effettuate in ciascuna UDR (totale e suddivisione per stagione) nel periodo 3.

## RISULTATI GENERALI

Di seguito sono presentati i risultati generali relativi a tutte le specie analizzate insieme, ottenuti in base a due parametri: i dati raccolti e le specie contattate sul campo, combinati con alcuni altri parametri temporali e territoriali (anni, mesi, stagioni, UDR).

### Dati raccolti

Il database realizzato per il presente studio contiene 31804 dati (per dato si intende l'osservazione di una specie in un giorno in una data località/UDR), ripartiti come segue:

Periodo 2 (2001-2004): 5586 dati  
 Periodo 3 (2005-2008): 20572 dati  
 Periodo 4 (2009-2011): 5646 dati

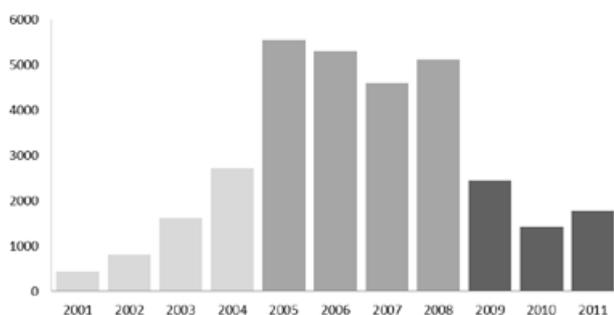


Fig. 28. Dati per anno (periodi 2-3-4).  $N = 31804$ . Le diverse tonalità di grigio indicano i tre periodi considerati.

Nella fig. 28 è possibile notare una sostanziale differenza fra dati disponibili per il periodo 2 e 4 rispetto a quelli del periodo 3. Tale risultato è dovuto alle diverse modalità di monitoraggio utilizzate nei due periodi e al maggiore sforzo di indagine effettuato nel terzo periodo.

Nella fig. 29 si evidenzia una distribuzione mensile dei dati raccolti proporzionalmente simile nei tre periodi. I dati disponibili nei mesi invernali risultano abbastanza comparabili in quantità tra loro, così

come quelli dei mesi estivi. Sono abbastanza evidenti due picchi relativi ai mesi primaverili e autunnali (in concomitanza con le due migrazioni), di cui quello primaverile è il più marcato. Questi sono dovuti al fatto che durante le migrazioni è maggiore il numero delle specie presenti sul territorio, di conseguenza aumentano proporzionalmente anche i dati raccolti in questi due periodi fenologici.

La media dei dati raccolti per mese (cumulativi dei periodi 2-4) è 2650 (DS=723).

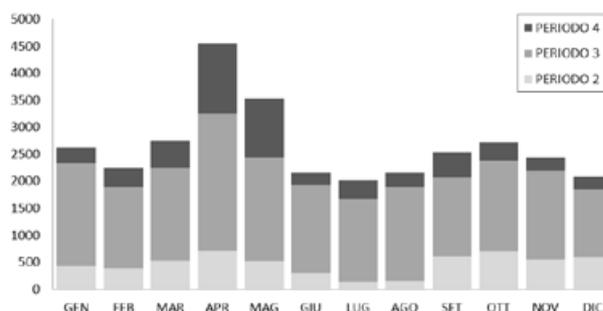


Fig. 29. Dati per mese (periodi 2-3-4).  $N = 31804$ .

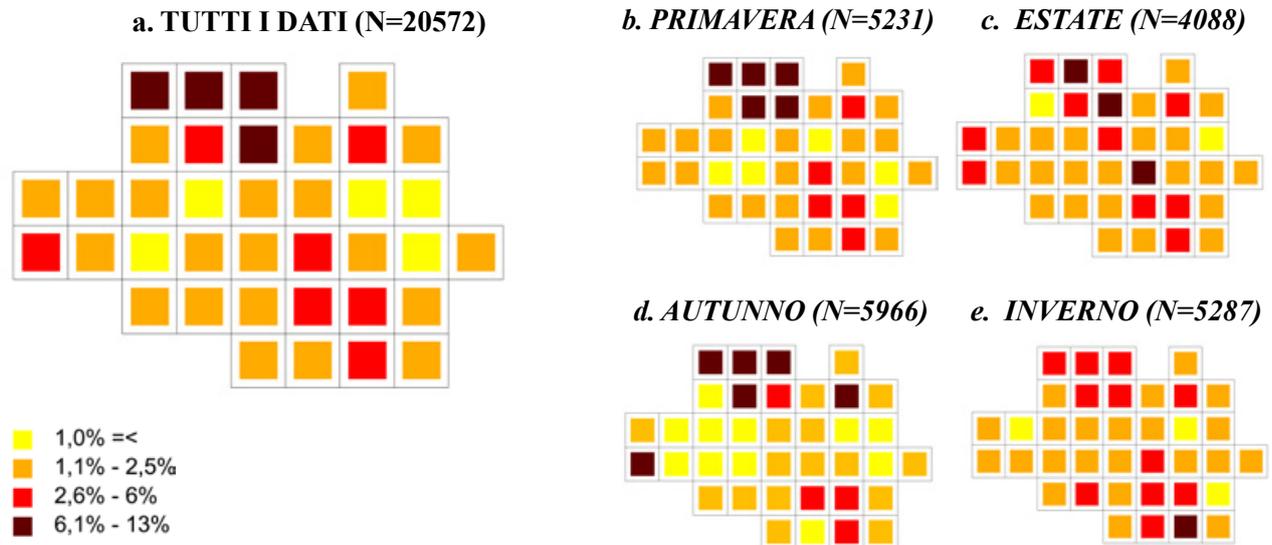
La fig. 30 mostra i dati disponibili per UDR sia per tutto il periodo 3 (fig. 30a), sia per il periodo 3 suddiviso nelle quattro stagioni fenologiche adottate (fig. 30b-e).

Le UDR con meno dell'1% dei dati coprono aree a bassa diversificazione ambientale per lo più situate lungo l'asse est-ovest centrale della collina (Cresta Grande), viceversa, quelle con più del 2,5% dei dati, ricadono in aree ad alta diversificazione ambientale, C.na Nuova (1-2-6-7) e C.na Ronco (31-32-36), oppure in aree dove sono stati adoperati particolari metodi di indagine, Moncuni (19) e C.na Bremont (9).

A livello stagionale sono possibili le medesime considerazioni, notando che i periodi a più bassa ricchezza specifica (estate-inverno) sono denotati da una maggiore uniformità del numero di dati per

tavoletta, mentre in quelli migratori le UDR a maggiore diversificazione ambientale hanno prodotto un numero maggiore di dati, probabilmente proporzio-

nale al numero di specie riscontrabili nelle stesse. In media per stagione sono stati raccolti 139 dati in ogni UDR (DS= 44,1).



## Specie contattate

Nell'area dell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana nel periodo 1979-2011 sono state rilevate 159 specie, pari al 46% di quelle note per la Provincia di Torino (Assandri et al. 2008) e al 41% di quelle note per le Regioni Piemonte-Valle d'Aosta (Pavia e Bono 2009).

Di queste 77 nidificano nell'area di studio (67 regolari accertate, 7 irregolari accertate, 3 probabili), 85 si possono considerare svernanti (67 regolari, 11 irregolari, 7 occasionali) e 110 migratrici (85 regolari, 25 irregolari). Infine 21 specie sono state considerate accidentali e 2 di origine domestica (1 accertata, 1 dubbia). In appendice è riportata la check-list dell'area di studio comprensiva di status e calendario fenologico per decenni.

La fig. 31 mostra l'andamento del numero di specie contattate per mese negli undici anni compresi nei periodi 2-4. Nei mesi invernali il totale delle specie osservate è costante e si attesta intorno ad una media di 76. In marzo si assiste ad un aumento delle specie presenti, dovuto all'intensificarsi della migrazione pre-nuziale, che si fa più evidente ancora in aprile, mese con la massima ricchezza specifica (107). In maggio il totale è ancora alto (97) mentre giugno e luglio sono gli unici due mesi con caratteristiche tipicamente estive, con una media di specie osservate che supera di poco le 80. Agosto, settembre e ottobre sono invece interessati dalla migrazione post-riproduttiva, che con una media di 97 specie/mese è leggermente meno "ricca" di quella primaverile. In novembre, con l'approssimarsi dei mesi più freddi, la ricchezza specifica (85) tende a diminuire nuovamente. La media delle specie osservate per mese è di 88 (DS=10).

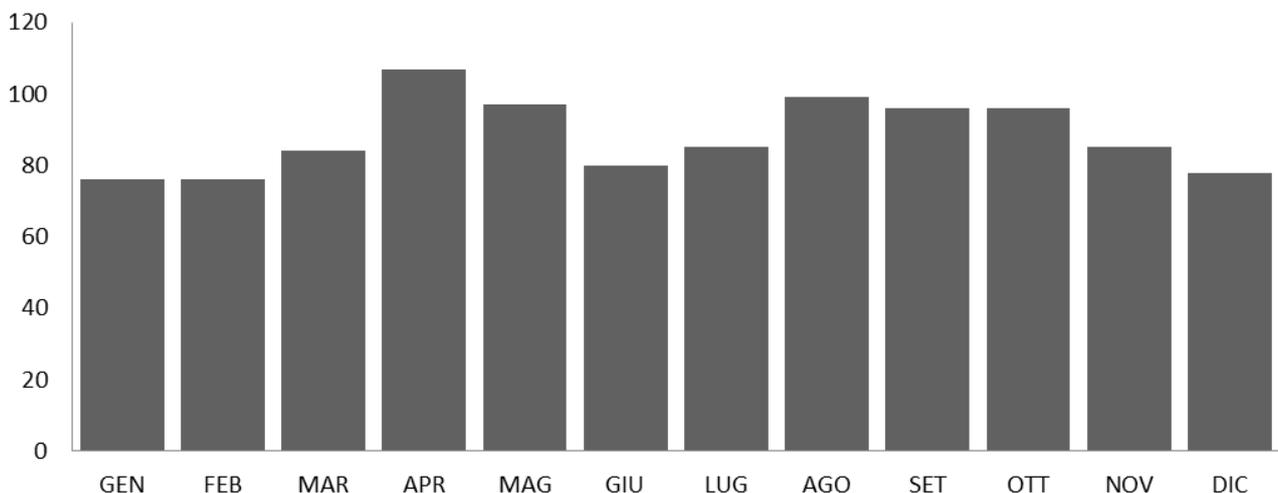


Fig. 31. Ricchezza specifica per mese (periodi 2-4).

La fig. 32 illustra la ricchezza specifica calcolata per UDR sulla base dei dati del periodo 3.

La cartina generale (fig. 32a) conferma quanto già discusso nella sezione “dati”. Le UDR meno ricche risultano quelle ricadenti lungo la Cresta Grande (8, 11-17), a limitata diversificazione ambientale con prevalenza di boschi di latifoglie (per lo più cedui) e coltivazioni di mais. Caratteristiche simili sono presenti anche nelle UDR 20, 21, 22, su cui si estende anche l’abitato di Reano. Unica eccezione in questo panorama, la UDR 19 del Moncuni, limite occidentale della Cresta Grande, caratterizzato da un ambiente xeroteramico apprezzato da alcune specie caratteristiche di questi ambienti, nonché postazione fissa per l’osserva-

zione delle migrazioni e pertanto oggetto di numerose segnalazioni di rilievo. Le zone a nord e a sud della Cresta Grande presentano rilievi meno pronunciati e ambienti più diversificati, che ospitano un maggiore numero di specie, compreso fra le 55 e le 105.

Le cartine stagionali (fig. 32 b-e) evidenziano da un punto di vista territoriale quanto già discusso per la fig. 31. Inoltre appare evidente che le UDR con più di 50 specie sono molto più abbondanti durante le due fasi migratorie rispetto ai periodi estivo e invernale. L’unica UDR che (in autunno e primavera) supera le 70 specie osservate è la 2, che risulta forse la più varia in termini di ambienti e una delle meno edificate dell’area di studio.

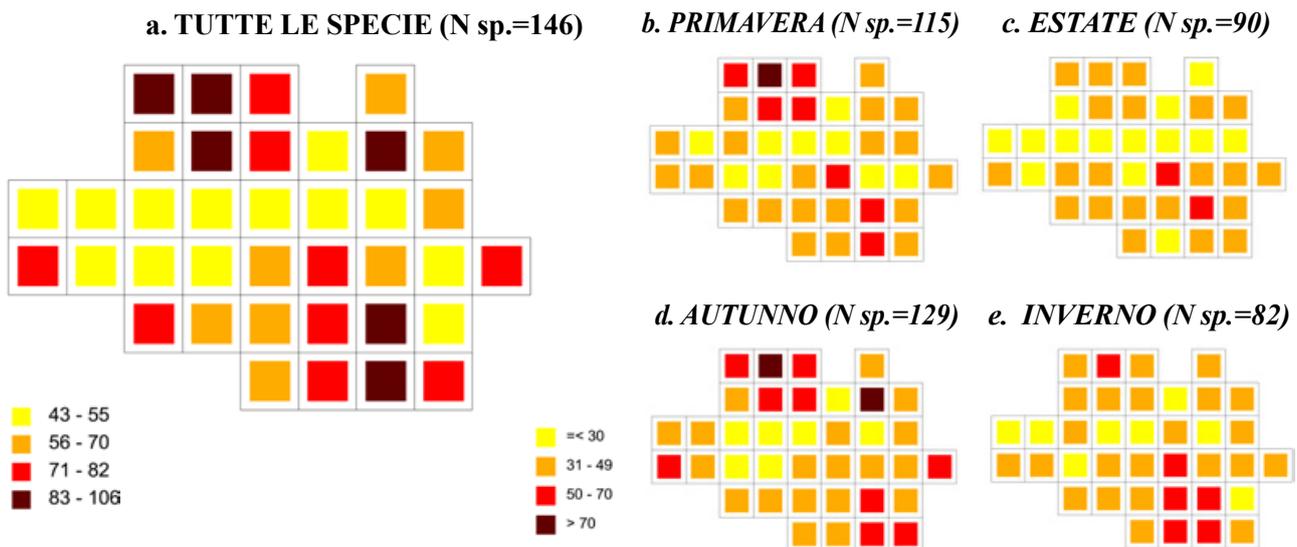


Fig. 32. Specie osservate in ciascuna UDR (totale e suddivisione per stagione) nel periodo 3.

## Specie più contattate

Nelle fig. 33 e 34 si è rappresentato il numero di dati disponibili per le prime venti specie più contattate nei periodi 2 e 3 (in totale e poi suddivise per stagione). Si è volutamente escluso dall’analisi il periodo 4 in quanto caratterizzato da una raccolta dati disomogenea, che avrebbe compromesso la corretta valutazione dei risultati.

La fig. 33 è basata sui dati relativi alle prime venti specie più rilevate in ambito collinare, che da sole costituiscono circa il 60% di tutti i dati disponibili. Queste specie sono tutte largamente diffuse e comuni sul territorio regionale e la maggioranza di esse è presente e contattabile in tutte le stagioni (rondine esclusa). Un’altra caratteristica condivisa è la preferenza per il bosco di latifoglie, che è la tipologia ambientale più diffusa nell’anfiteatro. Le specie che non sono strettamente legate al bosco di latifoglie sono specie tipiche di un altro ambiente ben rappresentato nell’area di studio: il tessuto urbano ricco di giardini e aree verdi in genere. Mancano del tutto specie esclusivamente legate ad aree aperte.

L’analisi a livello stagionale (fig. 34 a-d) evidenzia alcune analogie con quella generale, ma è possibile osservare di stagione in stagione alcune differenze

dovute a motivi fenologici o alla biologia riproduttiva delle specie.

In inverno non si ritrovano quattro specie che risultano invece dall’analisi generale: la rondine, la capinera, lo storno e il colombaccio. Interessante notare che il colombaccio, la capinera e lo storno sono

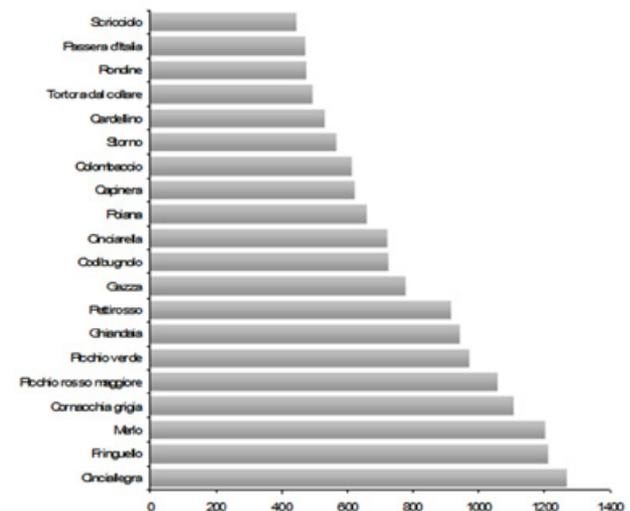


Fig. 33. Specie più contattate: tutti i dati (periodi 2-3).  $N = 15805 / 26156$ .

comunemente presenti in Piemonte anche d'inverno, al contrario risultano piuttosto scarsi nell'area di studio in questa stagione. Al loro posto compaiono alcune specie tipicamente invernali come la passera scopaia e la peppola e altre presenti tutto l'anno, come la cornacchia nera e la passera mattugia.

In primavera al posto di scricciolo, passera d'Italia e cardellino (ancora presenti sul territorio, seppur meno frequenti), si annoverano codiroso spazzacamino, verzellino e lui piccolo. Tutte e tre queste specie sono presenti anche in autunno-inverno, seppur meno diffusamente che in primavera-estate, inoltre in primavera sono molto più facilmente contattabili per via della spiccata attività canora.

In estate, rispetto alla situazione generale, vengono a mancare scricciolo, cardellino, poiana e codibugnolo, sostituite da rondone, balestruccio, verzellino e zigolo nero. Mentre rispetto alla primavera non sono più fra le più contattate il lui piccolo e il codiroso spazzacamino. Tale situazione è facilmente

spiegabile con le differenti tempistiche riproduttive di molte specie, che influenzano la contattabilità delle stesse (e pertanto non rispecchiano sempre una reale variazione di abbondanza). Ad esempio molte specie canore sono facilmente osservabili a inizio primavera quando sono territoriali e cessano di esserlo in estate nel periodo di allevamento della prole; al contrario specie come il rondone svolgono il loro ciclo riproduttivo quasi completamente nella stagione estiva.

In autunno la situazione è abbastanza simile a quella generale. Le uniche due specie "nuove" rispetto ai dati considerati nel loro insieme sono il picchio muratore e il lui piccolo (che dopo il periodo di intensa attività primaverile, è nuovamente piuttosto abbondante nella migrazione post-riproduttiva). Queste due specie sostituiscono la passera d'Italia e la tortora dal collare, comunque presenti in questa stagione. Uno dei migratori più abbondanti in autunno, la balia nera, occupa solamente il venticinquesimo posto in ordine d'abbondanza e non appare quindi nel grafico.

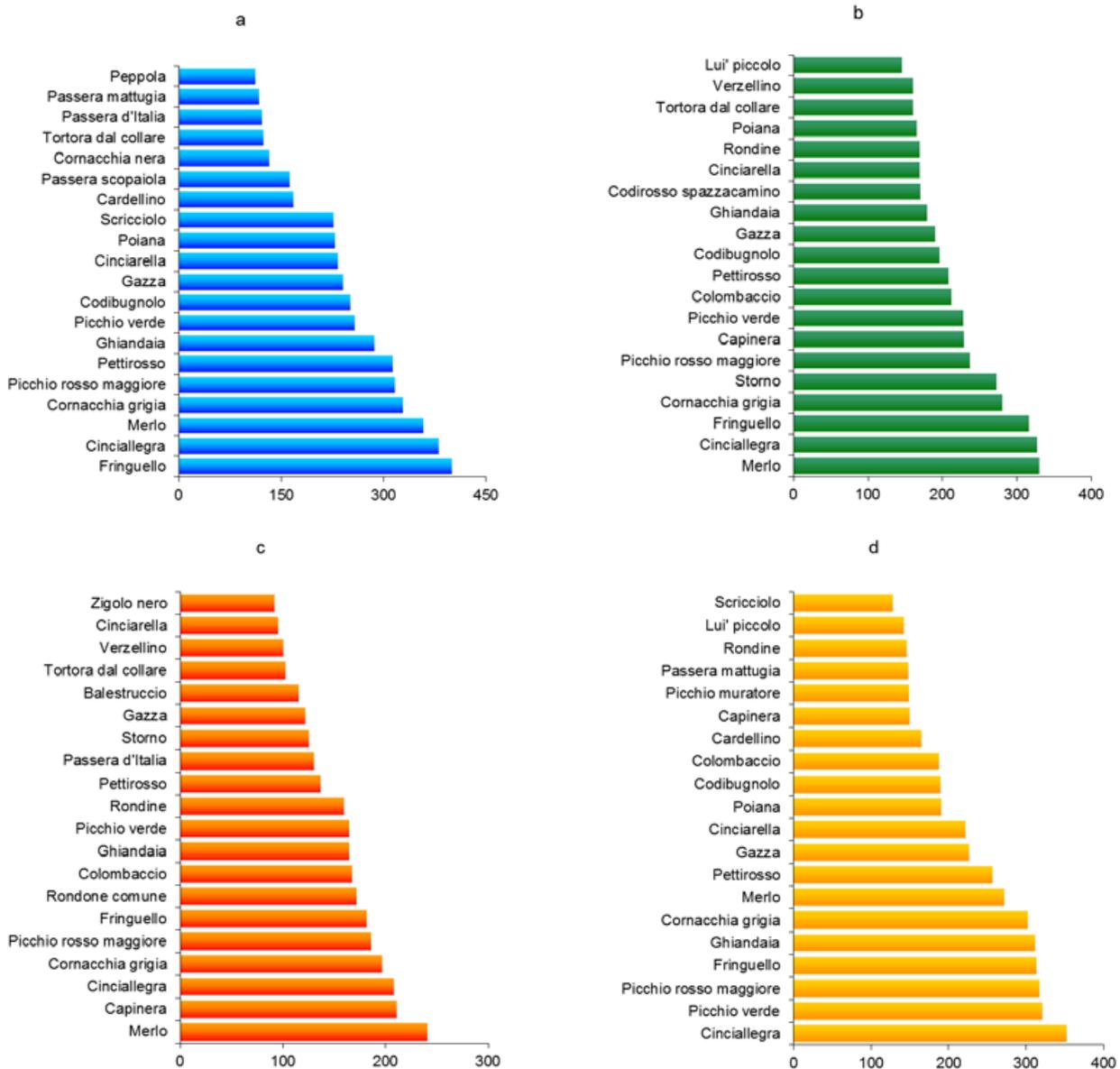


Fig. 34. a) Specie più contattate: inverno (periodi 2-3)  $N = 4771 / 6998$ . b) Specie più contattate: primavera (periodi 2-3)  $N = 4352 / 6766$ . c) Specie più contattate: estate (periodi 2-3)  $N = 3079 / 4783$ . d) Specie più contattate: autunno (periodi 2-3)  $N = 4493 / 7619$ .

## Rilevanze conservazionistiche

In Europa si dispone di informazioni dettagliate sulla consistenza delle popolazioni di uccelli nidificanti e sui loro *trends* a partire dagli anni '70 (Tucker e Heath 1994; Birdlife 2004). Su queste conoscenze si basano le linee guida conservazionistiche di ogni Nazione e della Comunità Europea.

In questo paragrafo sono riportati alcuni dati relativi alle specie di uccelli di interesse conservazionistico presenti nell'area di studio.

I due indicatori utilizzati per quest'analisi sono le categorie SPEC (Birdlife 2004) e le specie riportate nell'allegato I della Direttiva Europea 2009/147/CE, che ha recentemente aggiornato la cosiddetta Direttiva "Uccelli" 79/409/EEC del 1979.

Entrambi gli indicatori sono comunemente utilizzati per descrivere le rilevanze avifaunistiche di un'area e su di queste si basano di norma le misure protezionistiche adottate dagli enti preposti.

Nell'area di studio circa un terzo delle specie presenti è considerato di interesse conservazionistico a livello europeo e 30 di queste sono iscritte nell'allegato I della direttiva "Uccelli" e quindi meritevoli di "misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione" (fig. 35).

Uno dei fattori che maggiormente incide sul declino e sulla scomparsa di biodiversità è la perdita di habitat, problema globale comune anche a gran parte del territorio europeo (Brooks et al. 2002). In particolare risultano minacciate le specie tipiche di ambienti agricoli tradizionali, che stanno lasciando il posto a colture intensive e centri urbani, oppure sono soggette ad abbandono e di conseguenza riconquistate dal bosco. Tale problematica è particolarmente importante in Europa, dove le popolazioni di uccelli sono diminuite considerevolmente a partire dalla fine del

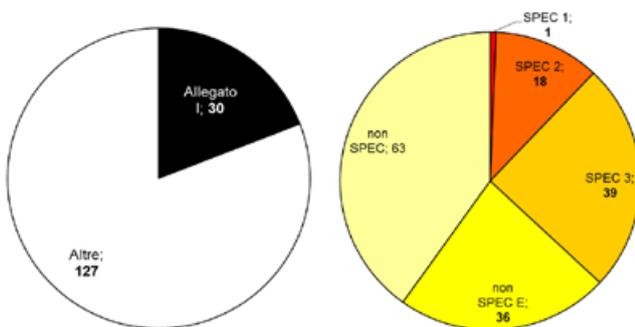


Fig. 35. Ripartizione in categorie conservazionistiche delle 157 specie di uccelli selvatiche rilevate nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana (sono state escluse la starna e il parrocchetto dal collare, di origine non selvatica). A sx. Species of European Concern (Birdlife 2004) a dx. specie dell'allegato I della Direttiva 2009/147/CE. Legenda: SPEC 1: specie di interesse conservazionistico globale; SPEC 2: specie le cui popolazioni sono concentrate in Europa il cui status conservazionistico è sfavorevole; SPEC 3: specie le cui popolazioni non sono concentrate in Europa il cui status conservazionistico europeo è sfavorevole; non SPEC E: specie le cui popolazioni sono concentrate in Europa e hanno uno status conservazionistico europeo favorevole; non SPEC: specie le cui popolazioni non sono concentrate in Europa e hanno uno status conservazionistico europeo favorevole.

ventesimo secolo, in particolare in Europa occidentale, in stretta correlazione con l'intensificazione delle pratiche agricole e con abbandono delle aree agricole marginali (Donald et al. 2001; Sirami et al. 2008).

Anche nell'area di studio sono in atto dei processi analoghi, particolarmente aggravati dall'intensificazione dell'edilizia degli ultimi 20-30 anni, che hanno portato molte specie un tempo comuni a rarefarsi, tanto da essere attualmente estremamente localizzate o addirittura localmente estinte (nel caso specifico si possono citare in questa categoria il barbogianni e la cutrettola).

È opportuno sottolineare che ai fini della conservazione dell'avifauna è necessario conservare le aree residue non ancora interessate dall'agricoltura intensiva o dall'espansione dei centri urbani.

Tale necessità non sembra unicamente legata alla conservazione degli uccelli, bensì alla biodiversità in generale e di riflesso anche al mantenimento del tipico paesaggio collinare, che rappresenta indubbiamente una ricchezza per il territorio.

### Un "valore" per l'avifauna della collina

Brichetti e Gariboldi (1992) hanno proposto una metodologia sintetica che consente di definire il "valore" delle specie ornitiche nidificanti in Italia. L'algoritmo elaborato per la definizione di tale valore si basa su numerosi parametri che tengono conto (con pesi diversi) della distribuzione della specie su scala nazionale, dei loro trend, della consistenza delle loro popolazioni e così via (per i dettagli in proposito si rimanda a Brichetti e Gariboldi 1997).

Risulta chiaro che i parametri utilizzati sono pensati su scala nazionale e quindi le emergenze faunistiche di un territorio ristretto (quale può essere l'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana) possano talvolta essere "penalizzate" o "sopravalutate". Nonostante questo, tale strumento è comunque efficace per confrontare il valore ornitologico di unità di rilevamento diverse all'interno della stessa area di studio.

Proprio in questi termini nel presente lavoro si è calcolato il valore ornitologico di ciascuna delle 37 UDR nel corso del periodo 3 (2005-2008), per il quale si dispone di precisi dati cartografici standardizzati. A ogni specie è stato attribuito un valore desunto dall'opera citata: nel far questo sono state considerate unicamente le specie nidificanti certe, in quanto i nidificanti sono maggiormente legati al territorio e pertanto più adatti a qualificarne i tratti. È stato escluso il colombo di città, perché non contemplato in Brichetti e Gariboldi (1997).

Considerando la totalità dell'area di studio, il valore ornitologico totale risulta di 2345,9, quello medio 37,2 con DS di 7,9 (la media nazionale è 50,9 DS 14), il range compreso fra 21,8-59,4 (range nazionale: 21,8-90,7).

I dati più interessanti sono tuttavia quelli relativi alle singole UDR, cartografati in fig. 36.

È evidente che i valori ornitologici più elevati sono riscontrabili nelle UDR caratterizzate da più specie nidificanti e c'è quindi una correlazione diretta con la ricchezza specifica dell'UDR e ancor più con

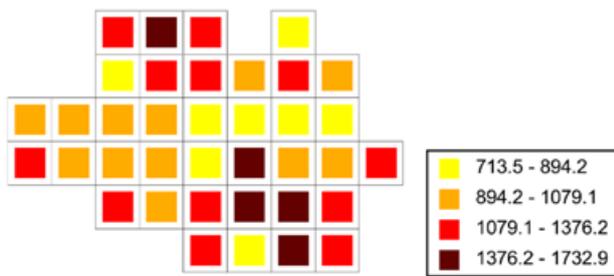


Fig. 36. Valore ornitologico delle UDR collinari calcolato basandosi sulle specie nidificanti (63 specie) nel periodo 3.

la ricchezza specifica “ristretta” alle specie considerate per il calcolo dell’indice.

Il territorio della Cresta Grande (lungo l’intero suo sviluppo est-ovest) risulta quello di più scarso “valore” in termini avifaunistici, poiché frequentato quasi esclusivamente da specie forestali e abbondanti sul territorio nazionale (e cui è stato attribuito un valore scarso). I territori di maggiore interesse coincidono con le aree agricole meglio conservate e naturali, che allo stesso tempo si annoverano anche fra quelle a maggior rischio di semplificazione o urbanizzazione. Queste sono frequentate da specie degli ambienti aperti, spesso in diminuzione in Europa e pertanto connotate da valori medio-alti. Tuttavia fra le UDR della Cresta Grande si trova il quadrato a più elevato valore ornitologico, che ricade in parte sull’abitato di Villarbasse e interessa l’area di Regione Vigne. Motivi di questo primato sono la nidificazione (o presenza in periodo riproduttivo) del picchio nero e del picchio rosso minore (cui è stato attribuito un elevato valore ornitologico), oltre che di specie di interesse conservazionistico quali averla piccola, upupa, torcicollo e civetta. Valori ornitologici medio-alti sono stati anche riscontrati lungo il torrente Sangone e sul Moncuni. I centri urbani al contrario sono connotati da valori medi o medio-bassi.

### Studio della migrazione post-nuziale di rapaci e cicogne

La tab. 2 riassume l’attività di monitoraggio effettuata sul Moncuni nell’ambito del progetto MIGRANS negli anni 2006-2008, in termini di sforzo sul campo, specie osservate e conteggi effettuati.

Le specie osservate sono state 10, di cui 8 Falconiformi (più alcuni Passeriformi non riportati in tabella). La più abbondante è risultata essere il falco pecchiaiolo, come ci si aspettava concentrando le os-

servazioni fra il 23.08 e il 05.09, le altre sono state rilevate con consistenze trascurabili.

L’area del Moncuni, e più in generale quella dell’anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana, si è dimostrata di discreto interesse locale per la migrazione di rapaci e grandi veleggiatori in genere. La sua importanza a livello regionale è invece trascurabile in termini di abbondanza di migratori osservati, ma ha permesso di supportare la tesi secondo cui questi uccelli, per superare le Alpi occidentali, non si concentrano in un numero limitato di *bottle-necks*, ma utilizzino molte rotte minori disperse sul territorio regionale. Le direzioni di volo prevalenti rilevate dal punto di osservazione sono state: provenienza nord e nord-est; allontanamento ovest, sud-ovest e in minor misura sud (cfr. fig. 37).

Tab. 2. Quadro riassuntivo dell’attività svolta e delle specie osservate presso il Moncuni durante la migrazione post-riproduttiva degli anni 2006, 2007, 2008 nell’ambito del progetto MIGRANS-TO.

	2006	2007	2008	TOT
Giornate	10	7	8	25
Ore	39	34,5	37	110,5
Cicogna nera		2		2
Mignattaio	1			1
Falco pecchiaiolo	213	315	146	674
Nibbio bruno		49	32	81
Biancone	2	5	2	9
Albanella minore		1		1
Sparviere	3	6	1	10
Poiana	2	9	8	19
Gheppio	2	4		6
Lodolaio	1			1
Aquila sp.		1		1
Rapaci indet.	2	10	2	14
<b>TOT</b>	<b>226</b>	<b>402</b>	<b>191</b>	<b>819</b>
Passaggi orari	5,79	11,52	5	

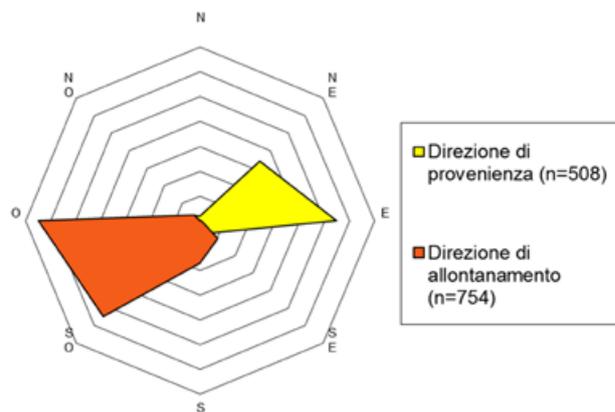


Fig. 37. Direzioni di provenienza e di allontanamento degli uccelli osservati dal Moncuni. Anni 2006-2008.

## SCHEDE DELLE SPECIE

### Come leggere le schede

Le schede sono presentate in ordine sistematico secondo la check-list italiana di Fracasso et al. (2009) e raggruppate per famiglie. A ogni famiglia è associato un numero progressivo.

Le schede contengono:

- **posizione progressiva** della specie nella check-list dell'area di studio;

- **nome italiano e scientifico** della specie;

- **fenologia** nell'area di studio;

- **categorizzazione SPEC** (Birdlife 2004) e **appartenenza all'allegato I** della Direttiva 2009/147/CEE.

- **testo**: esordisce con una nota introduttiva sulla distribuzione, l'abbondanza, l'ecologia e i movimenti della specie sul territorio regionale, desunta dalla bibliografia regionale e nazionale (Mingozzi et al. 1988; Cucco et al. 1996; Aimassi e Reteuna 2007; Fasano et al. 2005; Pavia e Boano 2009; Spina e Volponi 2008a, 2008b) e una breve indicazione sullo stato conservazionistico in Europa (Birdlife 2004) e, se disponibile, in Piemonte (Boano e Pulcher 2003). Fonti bibliografiche relative a singole specie sono citate di volta in volta nel testo.

Nel corpo del testo si discutono: la situazione della specie nell'area di studio, anche in relazione con i dati del periodo 1 (quando confrontabili), i periodi di presenza e di maggiore abbondanza nella stessa (con gli estremi di presenza per le specie non presenti tutto l'anno), la distribuzione nell'anfiteatro morenico, le preferenze ambientali.

Se disponibili si forniscono inoltre conteggi di coppie nidificanti, stime di popolazione, dati relativi a concentrazioni notevoli, osservazioni inusuali.

Infine si pone l'accento su particolari problematiche conservazionistiche nell'area di studio ed eventualmente si suggeriscono semplici linee guida gestionali per la protezione della specie.

Nel testo sono talvolta riportati gli estremi di deter-

minate osservazioni: in questo caso i toponimi utilizzati si rifanno alla fig. 2 (sezione "area di studio"). Gli osservatori sono stati omessi per non appesantire il testo; si noti che per il periodo 1 (1979-2000) tutte le osservazioni sono attribuibili a S. Zuarini o a R. Macario.

### Abbreviazioni usate nel testo

ind: individuo/individui; ♂/♂♂: maschio/maschi; ♀/♀♀: femmina/femmine; juv: giovane/giovani; imm: immaturo/immaturo; cp: coppia; c.na: cascina.

- **foto**: ogni specie è illustrata con una foto. La didascalia riporta l'autore che l'ha gentilmente concessa e, per le foto scattate nell'area di studio, si riportano data e località dello scatto (se note).

Per specie di particolare interesse e per cui sono disponibili foto scattate nell'anfiteatro morenico si è deciso di utilizzare anche immagini di qualità ridotta, ma di elevato valore documentativo.

È stato utilizzato anche un ridotto numero di foto riprese nelle vicinanze del nido, per le quali si può garantire che l'operazione di ripresa non ha influito sul buon esito della nidificazione.

- **grafico fenologico** per decenni: considera il totale dei dati raccolti per specie in ogni decade nei periodi 2-4 (entità del campione indicata in alto) rapportati al numero di uscite effettuate nella decade, questo allo scopo di pesare il numero di dati raccolti rispetto allo sforzo effettuato sul campo in quella decade. I risultati, per essere confrontabili fra specie, sono espressi in percentuale. Sono stati presentati i grafici delle specie per cui fossero disponibili almeno 30 dati nei periodi 2-4.

- **cartine**: le cartine sono state costruite utilizzando i dati relativi al periodo 3 ed è stata prodotta una mappa per ognuna delle quattro stagioni fenologiche adottate. Sono state omesse le carte per le specie per cui fossero disponibili meno di quattro dati nel periodo 3.



1. *Anatidae***1. OCA SELVATICA***Anser anser*esc ?  
non SPEC

Foto P. Taranto

L'oca selvatica è specie di comparsa rara in Piemonte, seppur regolare durante la migrazione e in inverno, soprattutto lungo i grandi fiumi e i principali bacini lacustri.

È considerata in aumento, anche marcato, in gran parte del suo areale europeo.

Nell'area di studio la specie è stata osservata in un'unica occasione il 10.09.2007: 6 ind in volo provenienti indicativamente da Rivalta di Torino, transitati sulla zona di C.na Ronco e diretti verso ovest (Trana-Avigliana). È verosimile che i soggetti osservati fossero gli stessi 6 ind contattati il 08.09.2007 presso

il lago Piccolo di Avigliana (*oss. pers.*).

Sebbene tutti i soggetti fossero perfettamente volanti e non presentassero segni di cattività, è difficile ipotizzare un'origine selvatica degli stessi; infatti, la data, stando a Bricchetti e Fracasso (2003), appare eccessivamente precoce per essere riferibile a individui selvatici in migrazione, in quanto in Italia i movimenti sono concentrati in ottobre e novembre (con sporadiche osservazioni a fine settembre). Inoltre l'oca selvatica è una specie comunemente allevata in cattività.

## 2. ALZAVOLA

*Anas crecca*

V  
non SPEC



L'alzavola in Piemonte ha nidificato occasionalmente lungo i fiumi o in stagni di piccole dimensioni, al contrario è piuttosto frequente in migrazione e in inverno (fra agosto e aprile) per la presenza di soggetti che giungono d'oltralpe e sostano negli ambienti acquatici della regione.

È considerata in calo in diverse nazioni europee, stabile in altre.

Per l'area di studio è disponibile un solo dato, relativo a 3 ind il 11.01.1994 in volo lungo il torrente Sangone (UDR 35).

### 3. GERMANO REALE

*Anas platyrhynchos*

B irr, T, W irr  
non SPEC

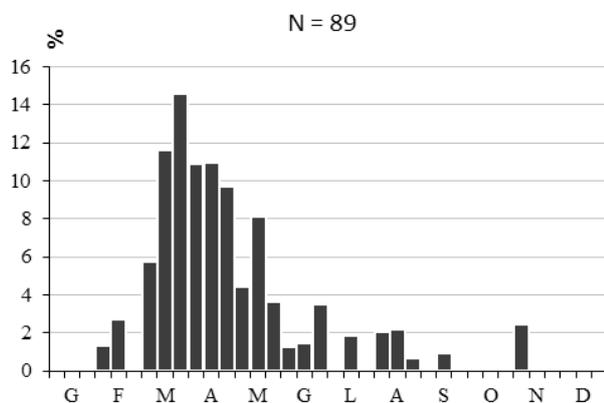


Foto A. Nardo

In Piemonte è diffuso in pianura, sui rilievi collinari e nei fondovalle alpini più ampi. Per la nidificazione utilizza varie tipologie ambientali acquatiche. In autunno giungono in regione soggetti provenienti dall'Europa centro e nord-orientale, che si fermano a svernare sul nostro territorio.

È considerato stabile o in leggero declino nel suo areale Europeo; in Piemonte è aumentato notevolmente a partire dagli anni '60, a causa di immissioni a scopo venatorio e soprattutto per la protezione accordata agli ambienti fluviali e lacustri.

Nell'anfiteatro morenico attualmente è presente per gran parte del periodo riproduttivo e durante le migrazioni. La nidificazione avviene in maniera irregolare, come anche la presenza in periodo invernale, regolare nel passato, non più verificatasi in anni recenti.

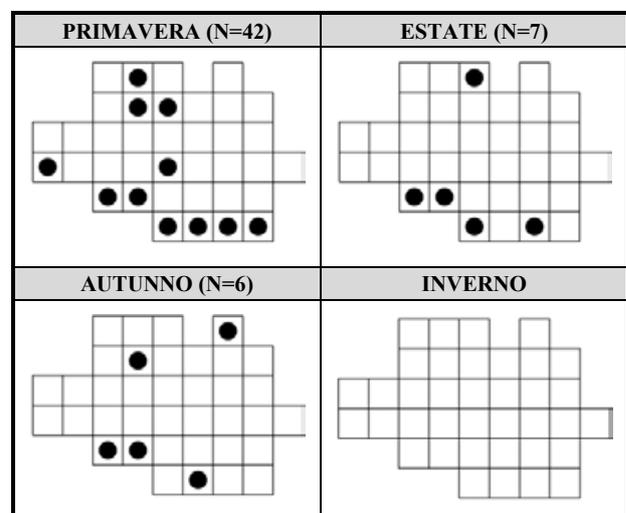


Il grafico fenologico mostra che la gran parte delle presenze si concentra fra la I decade di marzo e l'ultima di giugno, con picco evidente tra fine marzo e inizio aprile. Occasionali presenze sono comunque note fra febbraio e inizio novembre. Fino alla prima

metà degli anni '90 la specie svernava regolarmente lungo il torrente Sangone, seppur con contingenti modesti (max 49 ind il 03.03.1987). Le modificazioni antropiche del corso d'acqua e il fatto che in inverno l'acqua non sia sempre presente (a causa delle ingenti captazioni estive), probabilmente hanno reso l'ambiente non più idoneo allo svernamento.

Le aree maggiormente frequentate sono il Sangone e i piccoli stagni collinari, altrove (es. Moncuni) la specie è stata occasionalmente contattata durante gli spostamenti in volo. La nidificazione è stata accertata lungo il Sangone a valle del ponte di Sangano nel 2005, sebbene sia probabilmente avvenuta anche in altre occasioni, e presso lo stagno di C.na Nuova e quello delle Cà di Paglia.

Nell'area di studio il germano reale è minacciato dalla fragilità dell'ecosistema degli stagni, che tendono a interrarsi naturalmente o per intervento umano, e del Sangone, spesso asciutto a causa degli ingenti prelievi idrici.



#### 4. MARZAIOLA

*Anas querquedula*

V  
SPEC 3

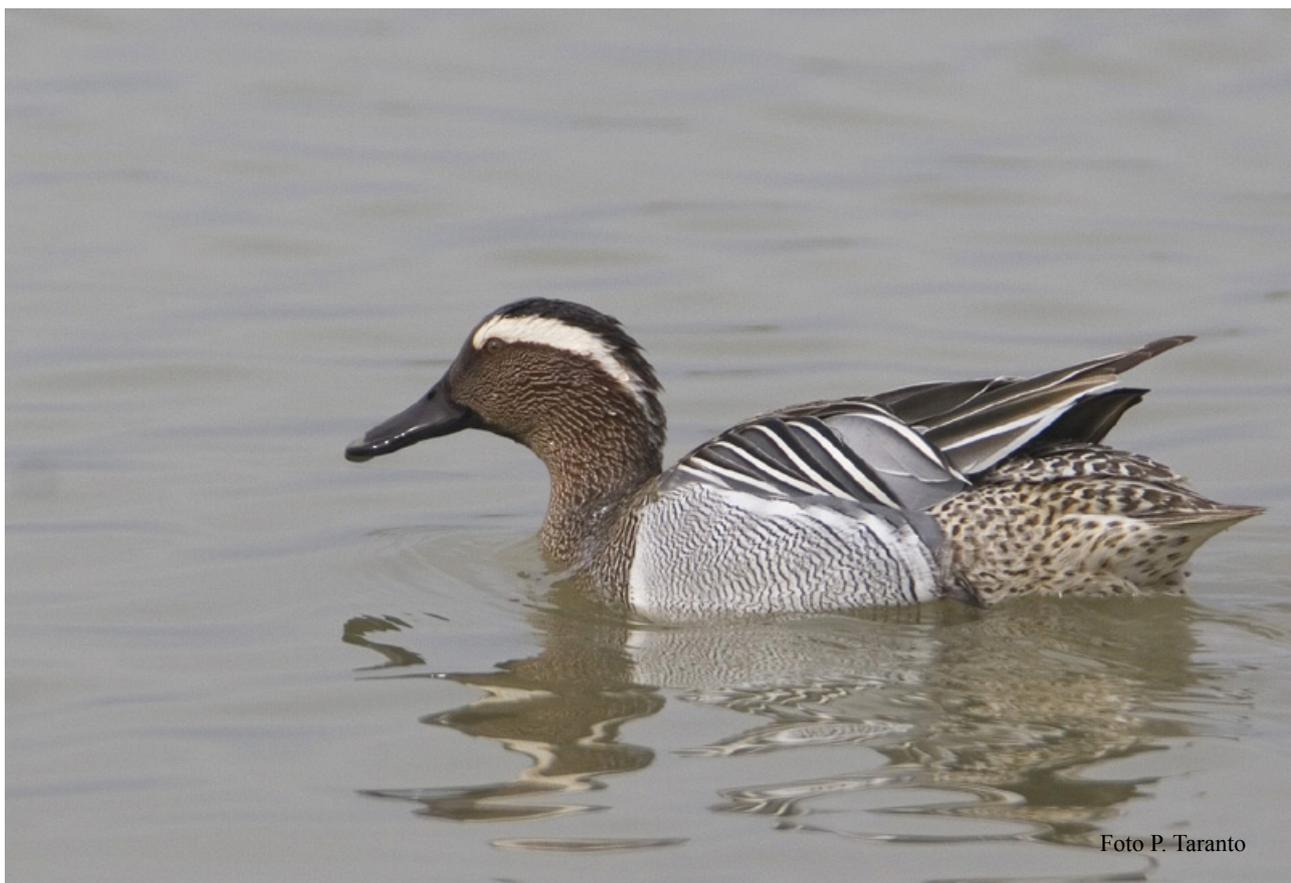


Foto P. Taranto

In Piemonte la Marzaiola è una specie nidificante rara e localizzata, distribuita soprattutto nell'area risicola novaro-vercellese. Più frequente la presenza durante il passo pre-nuziale (fra metà febbraio e aprile) e anche in quello post-riproduttivo (agosto-settembre), che la portano dai siti di nidificazioni europei a quelli di svernamento subsahariani e viceversa.

È considerata in declino da diversi decenni in gran

parte d'Europa. Nell'area di studio mancano sicuramente luoghi particolarmente idonei alla sosta di questo Anatide, che è stato infatti osservato in un'unica occasione durante la migrazione pre-riproduttiva: 1 cp in alimentazione insieme a due germani reali il 02.04.2006 lungo il torrente Sangone, nei pressi del ponte di Sangano.

## 2. Phasianidae

5. STARNA  
*Perdix perdix*B irr  
non SPEC

Foto C. Galliani

La starna era distribuita in Piemonte su gran parte dei rilievi (collinari interni, appenninici, prealpini e alpini) e in pianura, dove frequentava prevalentemente pascoli d'alta quota e ambienti agricoli coltivati a cereali o a erba medica, inframmezzati da siepi e incolti. A partire dagli anni '70 la caccia intensiva, l'avvento della meccanizzazione in agricoltura e l'abbandono delle pratiche colturali in montagna, ne hanno fortemente ridotto la popolazione nidificante, inoltre inquinata geneticamente da immissioni di soggetti non selvatici a scopo venatorio.

Il declino evidenziato per la regione riguarda tutta l'Europa ed è ancora in atto, soprattutto nel settore centro-occidentale del continente.

Nell'area di studio è presente una piccola popolazione nidificante (localizzata sul Moncuni), scoperta di recente e quasi certamente frutto di immissioni.

Le osservazioni disponibili riguardano il termine del periodo riproduttivo e l'inizio di quello post-riproduttivo, a partire dal 2007.

La nidificazione è stata provata solo nel 2008, quando il 30.07 sono stati osservati 2 ad seguiti da 6 juv volanti presso la prateria sommitale del Moncuni.

Altrove è stata osservata in un'unica altra occasione nei dintorni di C.na Scola (8 ind il 18.09.2008), si è però avuto notizia di lanci effettuati in zona nel luglio 2007, a testimoniare probabilmente una diffusione

più ampia, comunque strettamente dipendente dalle introduzioni.

Sul Moncuni sono stati osservati un minimo di 3 ind, fino a un max di 15 soggetti (il 25.08.2007 e il 01.09.2007) riuniti insieme in una brigata, comportamento consueto al di fuori del periodo riproduttivo.

È verosimile che la Starna sia presente tutto l'anno nell'area di studio, ma il più delle volte passi inosservata. Si è deciso in ogni caso di considerarla solo nidificante (irregolare, a causa delle poche evidenze raccolte).

PRIMAVERA	ESTATE (N=1)
AUTUNNO (N=5)	INVERNO

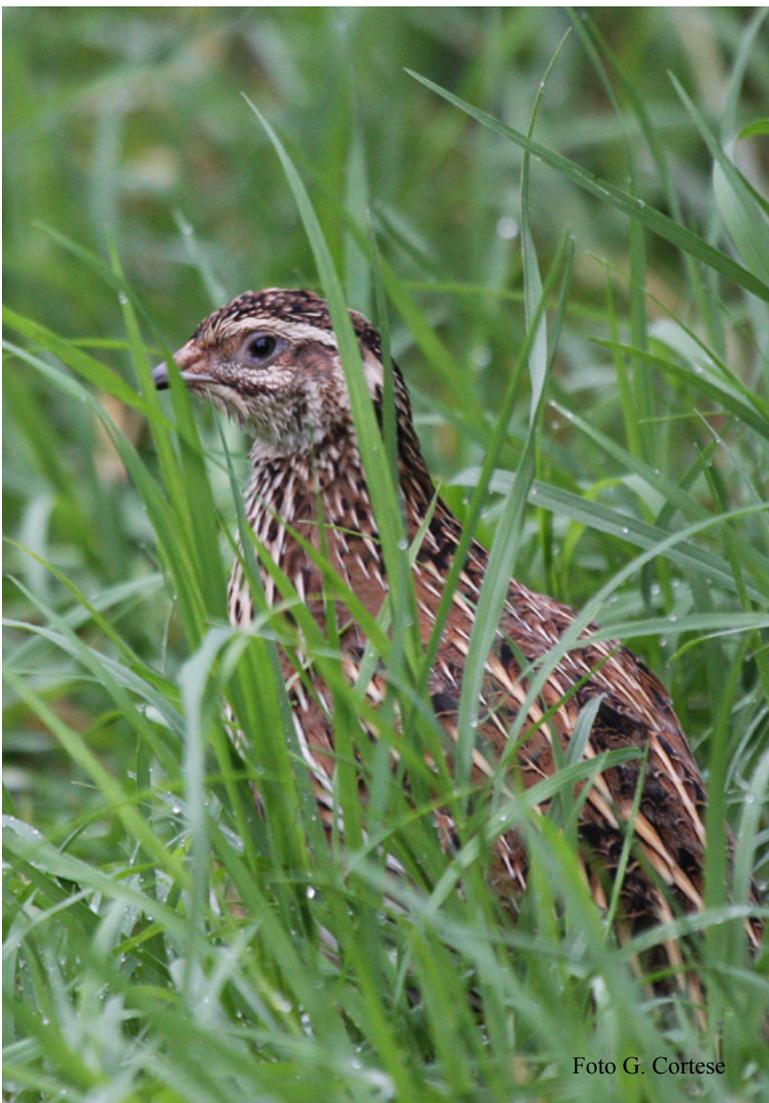
**6. QUAGLIA***Coturnix coturnix*B, T  
SPEC 3

Foto G. Cortese

La quaglia in Piemonte si riproduce in campi di cereali e foraggio e in aree prative di pianura e collina, nonché in ambiente alpino, in pascoli di media montagna e nelle praterie d'alta quota.

Migratrice transahariana, giunge alle nostre latitudini in aprile e riparte entro settembre (occasionalmente ottobre).

La meccanizzazione dell'agricoltura e l'aumento delle colture maidicole hanno influito negativamente su questa specie, che ha evidenziato a partire dagli anni '60 un'importante diminuzione in gran parte del suo areale europeo, Piemonte compreso. In anni recenti pare stabile o in aumento.

Nell'area di studio è specie migratrice, nidificante rara e localizzata. Pur non disponendo di dati continuativi, osservazioni regolari nel periodo 1979-1999 (effettuate nel settore meridionale dell'area di studio) sembrano indicare un netto calo della popolazione nidificante.

Negli anni successivi i dati raccolti relativi a questa specie sono pochi e indicano un periodo di presenza compreso fra la III decade di aprile e la II di settembre (estremi: 1 ind in canto 26.04.2008 nella campagna di Buttigliera Alta; 2 ind il 13.09.2009 presso la Cà di Paglia). Il 01.04.2003 è stato osservato un ind al di fuori della consueta fenologia, probabilmente di origine domestica, considerando la possibilità di rilasci di questa specie (o della congenere quaglia giapponese *Coturnix japonica*) a scopo venatorio.

Attualmente la popolazione collinare è estremamente ridotta (non più di 5-10 maschi cantori censiti), che nidificano in campi di grano e prati nella campagna fra Buttigliera Alta e Rosta e nella porzione sud-orientale dell'area di studio (campagna fra Villarbasse e Rivalta di Torino).

Da notare che non tutti gli anni le stesse coppie sono riconfermate, tanto che nel 2007 la specie non è risultata presente nell'area di studio.

Questo Phasianide è sull'orlo della scomparsa locale nell'anfiteatro morenico, a causa della perdita dei siti di nidificazione e per le tecniche di sfalcio intensive adottate nella moderna agricoltura. La conservazione di superfici prative non sfalciate (se non al termine della stagione riproduttiva) potrebbe favorirne la conservazione.

PRIMAVERA	ESTATE (N=1)
AUTUNNO (N=5)	INVERNO

## 7. FAGIANO COMUNE

*Phasianus colchicus*

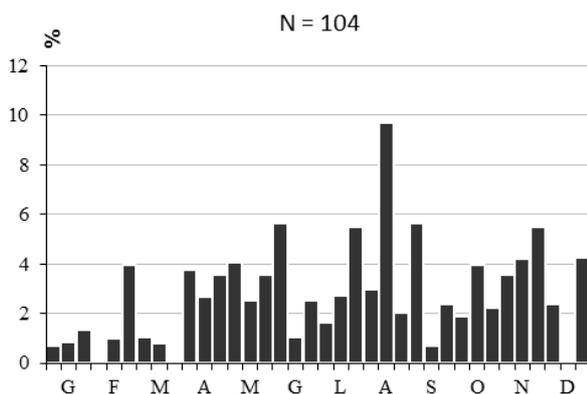
B, W  
non SPEC



Foto P. Carbonera

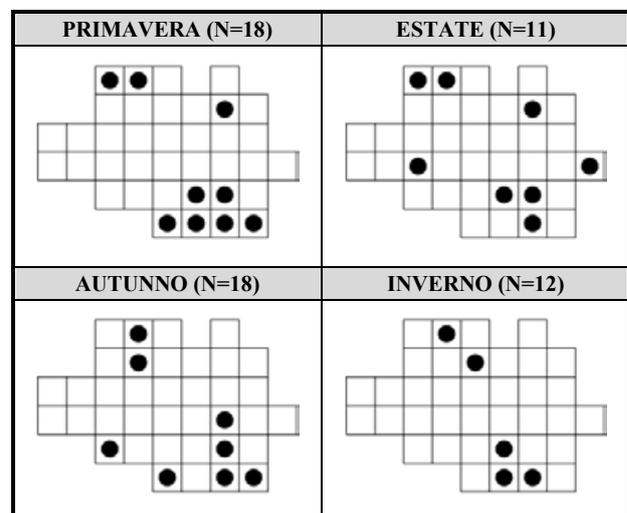
Il fagiano è stato introdotto in Italia in età romana ed essendo una specie di interesse venatorio è soggetto a frequenti e cospicui ripopolamenti di individui allevati di varie sottospecie.

In regione è stanziale e diffuso soprattutto in pianura e collina, dove abita ambienti agricoli inframmezzati da boscaglie e macchie arbustive. È considerato in declino in Europa centro-settentrionale, stabile in Italia. Nell'area di studio è presente tutto l'anno e nidificante, seppur localizzato in alcune aree. L'azienda agriturismo-venatoria di Sant'Antonio di Ranverso, che interessa parte nel settore nord-occidentale del reticolo di rilevamento, effettua regolari immissioni. Le basse frequenze di contatto nei primi tre mesi dell'anno sono da mettere in relazione con la limitata attività canora del maschio (che ha il suo massimo in aprile-maggio) e probabilmente con una scarsa sopravvivenza dei soggetti introdotti, inadatti alla vita in ambiente naturale in un periodo caratterizzato da limitate risorse trofiche e discreta pressione venatoria. Da aprile le frequenze sono più elevate e rimangono tali fino a fine anno, pur se soggette a fluttuazioni più o meno marcate.



I settori collinari in cui la specie è presente coincidono con le aree agricole di maggior estensione e pregio: si possono individuare due nuclei principali, il primo fra Rosta e Buttigliera Alta (dove tra l'altro ricade l'azienda agriturismo-venatoria) e il secondo nella piana di Villarbasse e presso C.na Ronco (dove vige il divieto di caccia). La specie è inoltre presente lungo il torrente Sangone, fra C.na scola e C.na Gottero, a C.na Bremont e nei dintorni di Reano. Generalmente territoriale, nell'area di studio sono stati osservati fino a un massimo di 3 ♂♂ in una singola unità di rilevamento.

In generale le popolazioni locali sono soggette a fluttuazioni annuali che dipendono da prelievi e immissioni: durante il periodo 2005-2008, l'anno 2007 ha fatto registrare un numero di osservazioni doppio rispetto agli altri. Pur essendo una specie cacciata, le immissioni controbilanciano i capi prelevati, pertanto nell'area di studio è probabilmente stabile.



3. *Phalacrocoracidae*

## 8. CORMORANO

*Phalacrocorax carbo*T, W irr  
non SPEC

Foto M. Barone

In seguito a un importante incremento demografico che ha interessato tutta l'Europa, il cormorano ha iniziato ad essere presente regolarmente in Piemonte, dove ha iniziato a riprodursi nel 1989. Attualmente è ancora abbastanza localizzato come nidificante, ma abbondante e regolare come migratore e svernante, distribuito lungo tutti i fiumi, i torrenti e le raccolte d'acqua della regione.

Buona parte dei soggetti in transito o svernanti in Piemonte sono di origine centro-europea, prevalentemente danese e tedesca (Alessandria et al. 1999).

Nell'area di studio la specie è stata contattata per la prima volta nel 1987 e attualmente è osservata in spostamento (locale e forse migratorio) sull'area di studio, in tutte le stagioni.

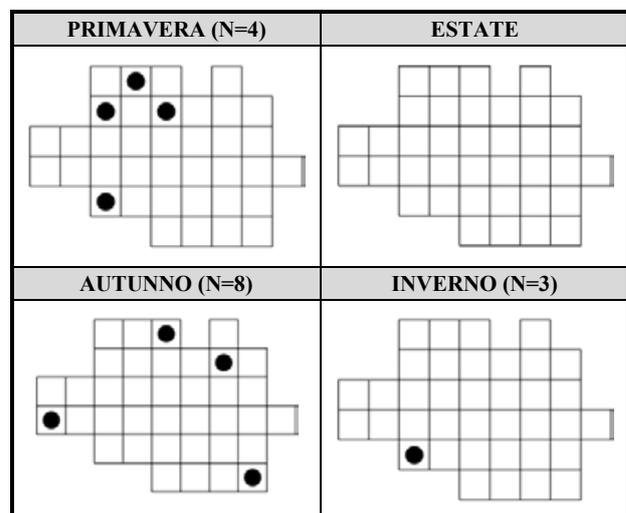
I dati disponibili sono prevalentemente relativi al periodo non-riproduttivo, compresi fra la I decade di ottobre e la I di aprile e non riferibili a tutte le decadi, a dimostrare uno scarso legame con il territorio collinare. La maggioranza delle osservazioni sono infatti da attribuire a individui in volo sull'area, probabilmente in spostamento locale. Alcune osservazioni di soggetti in volo (con direzione NE-SW) concentrate fra ottobre e inizio novembre sul Moncuni e presso C.na Bremont, potrebbero far ipotizzare spostamenti di più ampio raggio che interessano anche l'area di studio. L'unica osservazione al di fuori del periodo suddetto si riferisce a 1 ind in volo su Rosta il 21.07.2011.

Occasionalmente 1-3 ind sono stati osservati posati

presso lo stagno di C.na Nuova e in pesca nel Sangone, soprattutto in inverno.

Come per altre specie acquatiche scarsamente legate all'area di studio, le carte mettono in evidenza due principali nuclei di presenza, uno settentrionale, interessato da soggetti in spostamento fra l'area di studio, il basso corso della Dora Riparia e i laghi di Avigliana e l'altro meridionale, coincidente con il Sangone.

Sono stati osservati prevalentemente individui singoli o coppie, meno comunemente piccoli gruppi fino a un max di 35 ind il 04.11.2006 presso C.na Rifoglietto, a poca distanza dal Sangone, in volo verso ovest.



## 4. Ardeidae

**9. NITTICORA***Nycticorax nycticorax*T irr  
SPEC 3, all. I

Foto P. Carbonera

La nitticora è una specie nidificante localizzata nella pianura piemontese e la sua popolazione si concentra principalmente nell'area risicola novaro-vercellese. Nidifica in colonie miste con altri Ardeidi situate in boschi ripariali.

Migratrice transahariana, regolarmente presente alle nostre latitudini fra marzo e inizio ottobre. Le osservazioni invernali sono rare.

Considerata in declino in Europa fra gli anni '70 e '90, nel decennio successivo sembra essersi stabilizzata. Nella nostra regione è evidente una tendenza recente alla diminuzione. La specie è stata osservata occasionalmente nell'area di studio, che non ha ambienti particolarmente idonei alla sua presenza. Più

frequente negli anni novanta lungo il torrente Sangone, negli ultimi anni è stata osservata durante le migrazioni in modo del tutto sporadico, in sosta presso lo stagno di C.na Nuova (18-25.04.2004) o udita in volo notturno fra fine luglio e fine settembre.

La massima concentrazione rilevata è stata di 7 ind il 30.09.1993 lungo il Sangone a valle del ponte di Sangano.

L'assenza di osservazioni recenti lungo il Sangone è potenzialmente spiegabile con le modificazioni ambientali che il torrente ha subito in anni recenti e con l'intensa captazione d'acqua a scopo irriguo che lo rende spesso asciutto in estate e quindi inospitale per l'avifauna.

## 10. AIRONE GUARDABUOI

*Bubulcus ibis*

V  
non SPEC



Considerato accidentale per la regione fino ai primi anni '80 (Boano e Mingozzi 1985), nel 1989 si è verificata la prima nidificazione nel vercellese, a cui è seguito un progressivo aumento dei nidificanti nella pianura risicola novaro-vercellese, dove questo Ardeide è attualmente presente anche in periodo invernale. Nella provincia di Torino è considerato irregolare, ma negli ultimi anni è probabilmente in atto una regolarizzazione del suo status (Assandri e Marotto 2008).

Nell'area di studio la specie è da considerarsi accidentale in quanto è stata osservata in un'unica occasione: 2 ind nell'aprile 2007 in volo verso il parco del castello di Rivalta di Torino, provenienti dalla collina (UDR 37). Tali soggetti hanno sostato per alcuni giorni nel sito (poco al di fuori del reticolo di rilevamento), alimentandosi in un'area con terra smossa, e la sera tornavano verso la collina, dove probabilmente trascorrevano la notte.

**11. GARZETTA***Egretta garzetta*T irr  
non SPEC, all. I

Foto D. Calvi

La garzetta nidifica in modo localizzato in alcune aree planiziali del Piemonte e la gran parte della popolazione è localizzata nell'area risicola novaro-vercellese. Frequenta prevalentemente ambienti acquatici e nidifica in colonie poste in boschi di latifoglie. Lo svernamento in regione è regolare a partire dagli anni '80. Parte dei giovani al termine della stagione riproduttiva si disperde compiendo movimenti anche di una certa entità.

È considerata stabile o in aumento in gran parte del suo areale europeo.

Nell'anfiteatro morenico era una presenza regolare durante il periodo estivo fino alla prima metà degli anni '90, in seguito le osservazioni si sono notevolmente ridotte e attualmente è da considerarsi migra-

trice irregolare (con solo cinque dati dal 2001).

Le osservazioni recenti interessano le due fasi migratorie, con un solo dato in quella prenuziale e quattro fra la II decade di agosto e la I di settembre e sono ancora prevalentemente legate al corso del torrente Sangone.

Fra gli anni '80 e i primi anni '90, quando il torrente Sangone non si prosciugava in periodo estivo per gli ingenti prelievi a scopo irriguo, la specie era regolarmente presente nei mesi di luglio e agosto lungo i greti, talvolta con concentrazioni rilevanti (max: 42 ind il 13.08.1994 a valle del ponte di Sangano). Tali presenze erano probabilmente da mettere in relazione con la dispersione post-riproduttiva tipica della specie.

**12. AIRONE BIANCO MAGGIORE***Casmerodius albus*T, W  
non SPEC, all. I

Foto P. Lombardo

L'airone bianco maggiore era considerato accidentale nella regione piemontese fino al 1987; in seguito è diventato sempre più frequente e attualmente è considerato svernante e migratore regolare (Carpegna et al. 1999) e ha recentemente nidificato (GPSO 2011). Frequenta prevalentemente ambienti umidi, ma lo si può trovare anche in aree rurali.

Ridotto sull'orlo dell'estinzione a inizio secolo, le sue popolazioni europee si sono successivamente riprese e, almeno dagli anni '70, è considerato in aumento in tutto il suo areale europeo.

Nell'area di studio è rilevato regolarmente in inverno e durante le migrazioni. Non si hanno informazioni relative alle prime presenze nell'area, che devono essere comunque iniziate dopo il 1999, in relazione con la regolarizzazione delle presenze notata presso i laghi di Avigliana, a partire dal 2001 (*oss. pers.*).

Nell'anfiteatro morenico è presente fra la III decade di ottobre e la III di aprile (estremi rilevati: 1 ind il 22.10.2005 sul Sangone a valle di Trana; 2 ind in volo verso ovest il 26.04.2008 nei dintorni di C.na Nuova). È probabile che pochi soggetti (max rilevato: 5 ind il 23.10.2005) si alimentino durante il giorno lungo il torrente e a sera si spostino verso il Lago Piccolo di Avigliana, dove è presente un dormitorio

frequentato da alcuni soggetti che frequentano durante il giorno le basse valli di Susa e Sangone.

Alcune altre osservazioni riguardano la campagna fra Rosta e Buttigliera Alta, l'abitato di Rosta e C.na Bremont, dove sono stati osservati occasionalmente individui in volo. Tali soggetti compiono probabilmente spostamenti locali fra la piana della Dora Riparia, l'area di studio e Avigliana.

PRIMAVERA (N=2)	ESTATE
AUTUNNO (N=3)	INVERNO (N=12)

### 13. AIRONE CENERINO

*Ardea cinerea*

T, W  
non SPEC



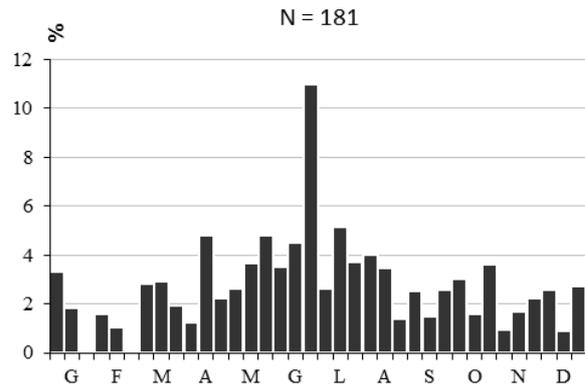
Foto A. Nardo

In Piemonte è specie diffusa soprattutto in pianura, più scarsa in collina e nei fondovalle. Coloniale, nidifica su alberi in ambienti acquatici. Immaturi che non si riproducono e giovani in dispersione si osservano anche molto distanti dalle garzaie. In inverno, anche in seguito all'arrivo di soggetti d'oltralpe, la diffusione della specie è ampia e interessa una gran varietà di tipologie ambientali.

In aumento in gran parte d'Europa, anche in Piemonte a partire dalla metà degli anni '80 ha espanso notevolmente il suo areale e aumentato il numero di effettivi nidificanti.

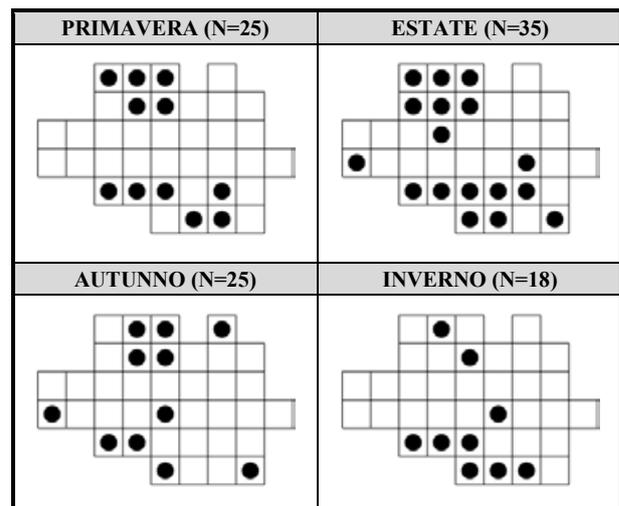
La presenza nell'anfiteatro morenico è un fatto recente (prima osservazione del 1988 presso C.na Ronco), sicuramente correlato all'espansione regionale. Nell'area di studio è stato osservato tutto l'anno, ma non nidifica. Le presenze riscontrate sono da riferirsi in gran parte a soggetti in spostamento locale.

Il grafico fenologico evidenzia come sia meno frequente nei mesi autunno-invernali (fra fine agosto e fine febbraio), più frequente fra inizio marzo e metà



agosto, probabilmente perché nei periodi freddi questo Ardeide riscontra maggiori difficoltà nel reperire il cibo nell'area di studio. Giugno e luglio sono i mesi in cui è più evidente la dispersione dei giovani (cfr. Mingozzi et al. 1988).

Le carte, lette nel loro insieme, indicano una distribuzione abbastanza ampia, che interessa soprattutto i settori settentrionali e meridionali del reticolo di rilevamento. Da notare che molte osservazioni riguardano soggetti in volo e quindi denotano uno scarso legame con il territorio. I luoghi in cui la specie è stata vista sostare sono il torrente Sangone, lo stagno di C.na Nuova e occasionalmente alcuni prati delle aree agricole più estese. Per un breve periodo dell'autunno 2008 è probabile che si sia formato un piccolo dormitorio (max 5 ind) presso il laghetto del Truc Mortè. I dati raccolti indicano una prevalenza di osservazioni relative a soggetti singoli o piccoli gruppi, con un max di 34 ind in volo il 22.06.2006 su Buttigliera Alta.



## 14. AIRONE ROSSO

*Ardea purpurea*

T irr  
SPEC 3, all. I



Foto C. Galliani

Nidificante raro e localizzato in Piemonte, le colonie conosciute si concentrano prevalentemente nell'area risicola novaro-vercellese. Migratore regolare in regione, presente fra metà marzo e ottobre. Lo svernamento in regione è del tutto occasionale.

Soggetto ad un importante declino storico fino agli anni '90, in anni recenti è in aumento in alcune regioni europee (Italia e Piemonte compresi), ma ancora in declino in gran parte dell'Europa orientale.

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana presenta scarse attrattive ambientali per la specie e le sole tre

osservazioni disponibili dimostrano in effetti l'occasionalità della sua presenza nell'area di studio.

Due dati (primaverili) si riferiscono a singoli individui osservati presso lo stagno di C.na Nuova, che al tempo delle osservazioni era caratterizzato da un discreto sviluppo della vegetazione palustre.

La terza osservazione è stata effettuata ancora durante il periodo primaverile, ma in un'area priva d'acqua, nella campagna fra C.na Scola e C.na Gottero (1 ind il 05.05.2007).

15. *Ciconiidae***15. CICOGNA NERA***Ciconia nigra*T irr  
SPEC 2, all. I

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

La cicogna nera ha nidificato per la prima volta in Italia nel 1993 nel Novarese; attualmente la specie è estremamente localizzata sulle Prealpi biellesi e novaro-vercellesi. Migratrice regolare, più abbondante durante la migrazione postnuziale, fra metà agosto e metà ottobre. Lo svernamento in regione è un fatto episodico (Bordignon 2005).

È considerata in aumento in gran parte del suo areale europeo.

Per l'area di studio sono disponibili tre dati (tutti in anni recenti) e la specie è stata considerata migratrice irregolare.

Durante la migrazione prenuziale sono stati osservati 2 ind in migrazione verso nord il 14.05.2005 nella campagna di Rosta, mentre durante quella autunnale 2 ind sono stati osservati il 01.09.2007 presso il Moncuni (nell'ambito del progetto MIGRANS), diretti verso sud e passati a circa 1 h di distanza l'uno dall'altro. Il terzo dato è relativo a 1 ind osservato dal Moncuni il 31.07.2007 in volo in direzione ovest-est, riferibile probabilmente a un migratore precoce, sebbene la rotta non coincida con quella utilizzata dai grandi veleggiatori durante la migrazione post-riproduttiva.

## 16. CICOGNA BIANCA

*Ciconia ciconia*

T irr  
SPEC 2, all. I



Foto C. Galliani

La cicogna bianca, rara in Piemonte nel passato, è aumentata notevolmente a partire dalla seconda metà degli anni '80, anche in seguito ad un progetto di reintroduzione. Attualmente nidifica principalmente nella pianura cuneo-torinese e novaro-vercellese. Migratrice regolare, sverna in Africa equatoriale. Recentemente è sempre più regolare la presenza invernale di alcuni soggetti nella regione.

Considerata in declino in Europa fino agli anni '90, è oggi in aumento in buona parte del continente.

Nell'area di studio è specie migratrice, osservata solo tre volte in anni recenti e a cui è stato pertanto attri-

buito lo status di migratrice irregolare. Due osservazioni sono primaverili e ricadono entrambe nella prima decade di aprile: 3 ind il 05.04.2006 in volo verso nord presso il Truc Mortè; 2 ind posati in un campo in lavorazione il 04.04.2008 nella campagna a ovest di Rosta. L'unico dato post-riproduttivo riguarda 1 ind osservato su Rosta il 30.08.2002, in migrazione verso sud-ovest.

La specie potrebbe essere più regolare nell'area di studio, sebbene il fatto che non sia mai stata osservata dal Moncuni, durante il progetto MIGRANS, conferma la sua rarità nell'anfiteatro.

6. *Threskiornithidae*

**17. MIGNATTAIO**

*Plegadis falcinellus*

V  
SPEC 3, all. I



Foto R. Cotadamo

Il mignattaio nidifica irregolarmente in Piemonte, in particolare nel Vercellese. Anche come migratore è considerato irregolare, anche se si sta assistendo a un progressivo aumento delle segnalazioni. Le sue presenze invernali sono del tutto occasionali. È considerato in declino a livello europeo, soprattutto

nella porzione orientale del suo areale. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie accidentale, osservata in una sola occasione il 26.08.2006 dal Moncuni, quando 1 ind proveniente da nord-est è stato osservato prendere una termica sulla vetta e dirigersi poi verso sud-ovest.

7. *Accipitridae*

## 18. FALCO PECCHIAIOLO

*Pernis apivourus*B, T  
non SPEC<sup>c</sup>, all. I

Moncuni. Foto P. Marotto

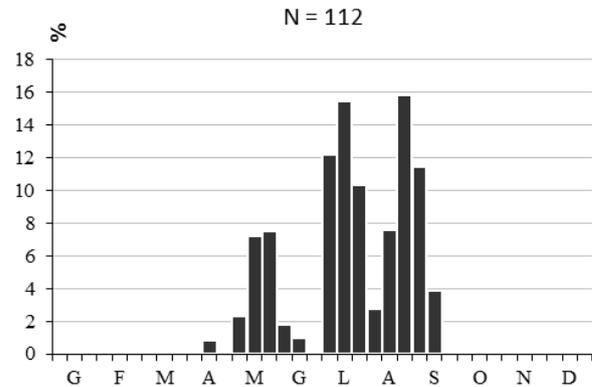
In Piemonte nidifica in ambienti boschivi delle Alpi, nella fascia pedemontana, sui rilievi interni e localmente in pianura. Migratore transahariano, è presente fra metà aprile e fine settembre. La regione è percorsa da un importante flusso migratorio post-riproduttivo (diretto verso W-SW), con picco fra fine agosto e inizio settembre (Brichetti e Fracasso 2003).

Non è considerato a rischio conservazionistico in Europa.

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è interessato, oltre che dalla nidificazione di alcune coppie, da un modesto flusso migratorio (più marcato in periodo postnuziale).

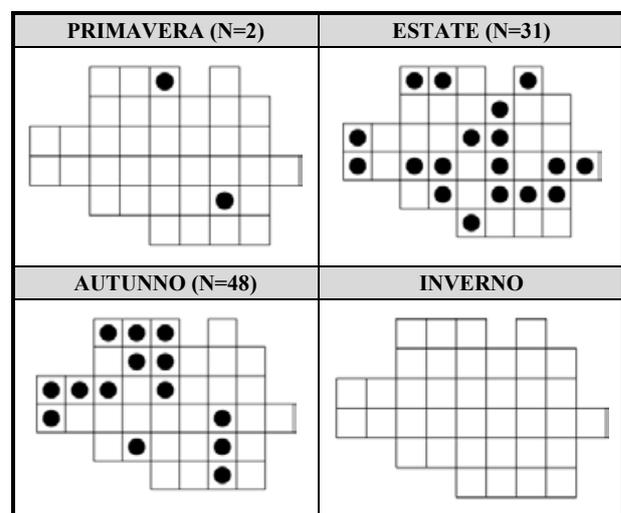
Nell'area di studio le presenze sono generalmente comprese tra la seconda metà di maggio e la II decade di settembre (ultima osservazione: 5 ind 20.09.2009 nei dintorni di C.na Bremont). Piuttosto precoce, quindi, l'osservazione di 1 ♀ nei pressi di Roncaglia il 12.04.2008, che si inquadra comunque nella fenologia limite della specie e conferma un recente anticipo delle prime osservazioni in Piemonte (si veda ad es. GPSO 2009). La migrazione prenuziale (poco evidente) e l'occupazione dei territori da parte dei nidificanti avvengono nelle ultime due decadi di maggio e per il mese di giugno sono disponibili solo tre osservazioni, poiché la specie, impegnata nella cova e nelle prime fasi di allevamento,

diventa elusiva. In luglio-agosto, con i giovani fuori dal nido, le frequenze sono nuovamente più elevate, con un picco nella III decade di agosto, che coincide con il culmine della migrazione post-riproduttiva della specie.



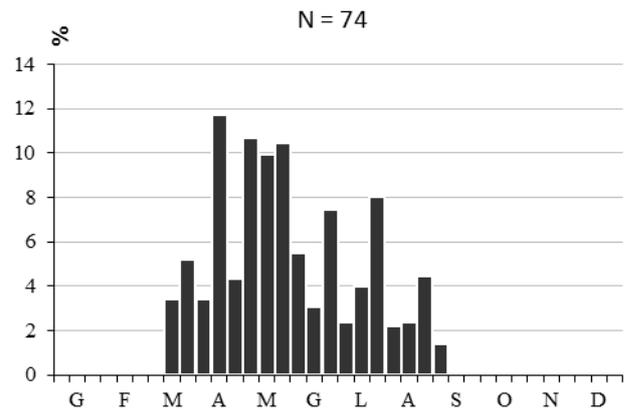
La carta estiva indica le zone in cui ricadono i 6-7 territori probabilmente presenti nell'area di studio e dintorni. Le aree frequentate interessano i cordoni morenici principali, il Moncuni e il torrente Sangone e ciò riflette le preferenze ecologiche della specie, che nidifica nei boschi di latifoglie, utilizzando le aree aperte per la caccia degli Imenotteri di cui si nutre.

Le osservazioni autunnali sono da riferirsi a migratori, che con piccoli numeri sono osservabili su gran parte del territorio. La migrazione postnuziale è stata seguita continuamente presso il Moncuni (si veda il paragrafo relativo al progetto MIGRANS), presso il quale sono stati effettuati i massimi conteggi, sia giornaliero (138 ind il 30.08.2006), sia annuale (315 ind nel 2007).



**19. NIBBIO BRUNO***Milvus migrans*B p, T  
SPEC 3, all. I

Foto C. Galliani



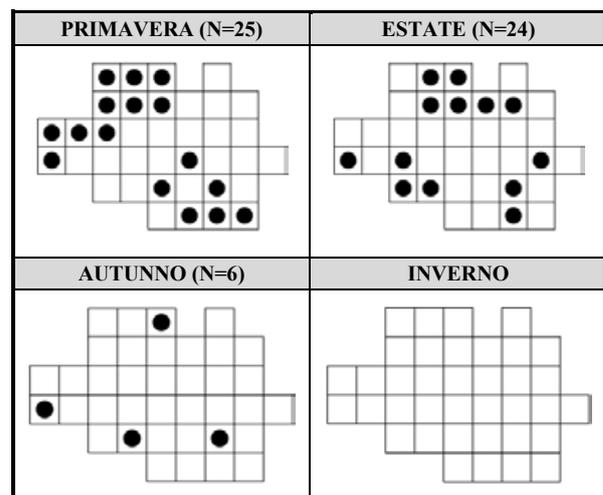
I dati raccolti nel periodo riproduttivo (carta primavera ed estiva) sono numerosi e interessano buona parte del reticolo di rilevamento. È verosimile che molte delle osservazioni si riferiscano a soggetti nidificanti in spostamento da luoghi vicini (sono infatti presenti 2-4 cp fra la Torbiera di Trana e i Laghi di Avigliana e forse alcune allo sbocco della valle di Susa, lungo la Dora Riparia, *oss. pers.*).

La nidificazione nell'area di studio, anche se non è stata mai provata, risulta quanto meno probabile poiché in due occasioni sono stati osservati nibbi in primavera intenti nel trasporto di materiale per il nido (nei dintorni di C.na Rifoglietto e nella campagna fra Rosta e Buttigliera Alta) e 1 ind in volo con una preda è stato contattato il 16.07.2006 sul Sangone a valle di Trana.

Nell'ambito del progetto MIGRANS presso il Moncuni sono stati occasionalmente conteggiati gruppi di alcune decine di soggetti in migrazione, tuttavia il massimo osservato si riferisce a circa 60 ind sull'ex Seminario di Rivoli il 25.08.1996.

Specie diffusa in Piemonte nei settori planiziali, collinari e pedemontani; piuttosto adattabile, predilige boschi in prossimità di zone umide. Migratore transahariano, giunge in Piemonte nel mese di marzo e riparte in agosto-settembre. Al termine della stagione riproduttiva sono frequenti raggruppamenti, anche numerosi, di soggetti in dispersione o in migrazione. Globalmente è considerato in declino a livello europeo.

Nell'area di studio è presente in periodo riproduttivo in spostamento da siti vicini, probabilmente nidificante e migratore regolare. È stato osservato fra la II decade di marzo e la I di settembre (estremi rilevati: 1 ind il 20.03.2008 nei dintorni della Madonna della Pietà; 1 ind 02.09.2011 presso il Moncuni).



## 20. NIBBIO REALE

*Milvus milvus*

T irr, W acc  
SPEC 2, all. I



Foto C. Galliani

Il nibbio reale non nidifica in Italia settentrionale e in Piemonte è specie scarsa, presente durante le migrazioni e più raramente in inverno.

A partire dagli anni '90 è considerato in declino nel suo areale, soprattutto in Europa sud-occidentale.

Nell'area di studio la specie è stata occasionalmente osservata durante le migrazioni e, in un caso, in inverno.

Per la migrazione prenuziale è disponibile un solo dato relativo a 1 ind il 14.05.2006 nell'area agricola a est di Buttigliera Alta.

Nella fase post-riproduttiva della migrazione sono disponibili due dati: entrambi si riferiscono alla zona del castello di Rivoli-ex seminario e riguardano sog-

getti imbrancati con nibbi bruni in spostamento verso Torino. Nel dettaglio: 2 ind il 25.08.1996 imbrancati con circa 60 nibbi bruni e 2 ind il 14.08.2000 imbrancati con 25 nibbi bruni. Le presenze nel mese di agosto appaiono relativamente precoci, ma esistono altre osservazioni estive per la regione (cfr. GPSO 1982-2012).

Il dato invernale riguarda, infine, 1 ind osservato nei pressi di C.na Boccardo il 24.12.1995. Si noti che le presenze invernali del nibbio reale in provincia di Torino al 2006 erano considerate occasionali (Assandri et al. 2008), seppur pare sia in atto una locale tendenza all'incremento della sua presenza.

## 21. BIANCONE

*Circaetus gallicus*

T  
SPEC 3, all. I



Foto C. Galliani

Il biancone in Piemonte è distribuito prevalentemente sui rilievi alpini, prealpini, appenninici e nelle Langhe. Preferisce versanti ben esposti e soleggiati e nidifica in ambienti forestali.

Migratore transahariano, in regione è presente fra la fine di marzo e inizio ottobre.

È considerato stabile o in leggero declino nel suo areale europeo.

Nell'area di studio è presente durante le migrazioni e più comunemente in spostamento da vicini siti di nidificazione, che lo portano sul territorio dell'anfiteatro anche in periodo riproduttivo.

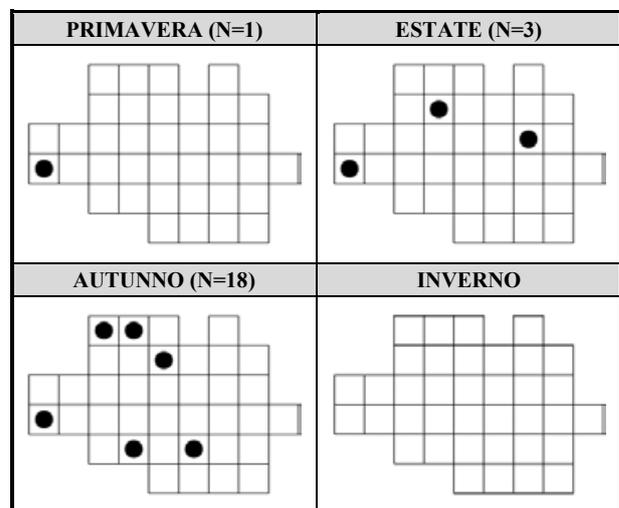
Le osservazioni della specie sono comprese fra il 05.04.1989 (1 ind nella campagna a nord-est di Buttigliera Alta) e il 05.09.2008 (2 ind presso il cimitero di Villarbasse). Nella prima fase del periodo riproduttivo sono disponibili pochi dati, che aumentano dalla seconda metà di luglio, con picco fra fine agosto e inizio settembre. La maggior parte di queste ultime osservazioni si riferisce a individui osservati durante il progetto MIGRANS dal Moncuni, che in parte sono stati considerati migratori, in parte in spostamento da siti vicini di nidificazione (es. Monte Pietraborgha, Monte San Giorgio, bassa valle di Susa, Monte Musinè, oss. pers.).

È stato osservato che le presenze nell'area di studio

in periodo riproduttivo coincidono spesso con forti temporali o perturbazioni localizzate sui limitrofi rilievi montuosi.

Le osservazioni effettuate, oltre alle località già riportate, riguardano: l'abitato di Rosta, il settore meridionale della Cresta Grande e il torrente Sangone.

Nell'area di studio sono stati contattati unicamente singoli individui o coppie.



**22. FALCO DI PALUDE***Circus aeruginosus*T irr  
non SPEC, all. I

Foto P. Lombardo

Il falco di palude è entrato a far parte dell'avifauna nidificante in Piemonte nel 1983 e attualmente si riproduce con meno di dieci coppie nelle risaie novaro-vercellesi. Nel resto della regione è presente durante le migrazioni (movimenti fra marzo e maggio e fra agosto e novembre) e occasionalmente in inverno.

È considerato in aumento in Europa, Italia e Piemonte compresi.

Nell'area di studio la specie è stata osservata raramente durante entrambe le fasi della migrazione, pertanto è stata considerata migratrice irregolare.

Le osservazioni primaverili sono tre, comprese fra il 28.04.2008 (1 ♀/imm in volo sull'area urbana di Rosta (dir. NNW) e il 06.05.2005 (1 ♀ presso C.na Bremont). Quelle autunnali anche, comprese fra il 15.09.2008 (1 ♂ presso la torre Bicocca) e il 02.10.2009 (1 ind in migrazione verso sud presso C.na Bremont).

Cinque delle sei osservazioni sono state effettuate in ambienti agricoli aperti, caratterizzati da coltivi e ampie estensioni prative, presso le quali i soggetti in

migrazione si trattengono brevemente cacciando, per poi continuare la loro migrazione. È probabile che il falco di palude sia stato sottostimato nell'area, dove è probabilmente un migratore regolare, seppur non certo abbondante.

PRIMAVERA (N=3)	ESTATE
AUTUNNO (N=1)	INVERNO

**23. ALBANELLA REALE***Circus cyaneus*T irr, W irr  
SPEC 3, all. I

Foto A. Nardo

In Piemonte è regolarmente presente durante la migrazione e in inverno, fra ottobre e inizio aprile. Predilige i settori pianiziali della regione e le aree aperte, coltivate e incolte. Più scarsa sui rilievi collinari e montuosi e nel settore pedemontano.

In Europa ha subito un importante declino fino ai primi anni '90, attualmente è considerata stabile o in locale aumento.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana questo Accipitride è piuttosto scarso, presente in modo irregolare durante la migrazione e in periodo invernale.

La presenza nell'area di studio riguarda solo i mesi più

freddi, con osservazioni comprese fra il 01.11.2007 (1 ind in migrazione attiva presso C.na Bremont) e il 22.02.2009 (1 ♂ che ha sostato per circa due settimane nella campagna di Villarbasse). In generale tutte le osservazioni riguardano ambienti agricoli aperti, caratterizzati da coltivi, prato-pascoli, incolti e scarsa copertura arboreo-arbustiva.

Le scarse presenze si possono spiegare con le caratteristiche ecologiche dell'area di studio, non adatte a una specie che necessita di grandi estensioni agricole ed è infatti più abbondante nei settori pianiziali della regione.

**24. ALBANELLA MINORE***Circus pygargus*T irr  
non SPEC<sup>c</sup>, all. I

Foto S. Martincigh

L'albanella minore nidificava in poche aree pianiziali della regione, in ambienti aperti (coltivi di frumento, prati stabili, incolti erbacei) e attualmente la sua nidificazione in Piemonte è un fatto del tutto occasionale. mentre è più frequente durante le due fasi migratorie.

Considerata stabile o in aumento in gran parte del suo areale europeo, al contrario in Piemonte è in forte diminuzione e nella provincia di Torino è estinta come nidificante dal 1993 (Assandri et al. 2008).

Nell'area di studio è specie rara, migratrice irregolare, osservata sia durante la fase prenuziale della migrazione, sia in quella postnuziale.

Durante la migrazione pre-riproduttiva è stata osservata due volte nella I decade di maggio e in entrambi i casi nell'area agricola presso C.na Nuova.

Per la migrazione postnuziale è disponibile un'unica osservazione relativa a 1 ♀/juv il 01.09.2007, osservata dal Moncuni.

Presso lo stesso sito è stato osservato 1 ♂ imm in periodo inconsueto il 31.07.2007.

PRIMAVERA (N=3)	ESTATE (N=1)
AUTUNNO (N=1)	INVERNO

## 25. ASTORE

*Accipiter gentilis*

B, W  
non SPEC



L'astore in Piemonte nidifica sui rilievi alpini e prealpini, dove frequenta ambienti forestali di una certa estensione. Sono note alcune nidificazioni in settori collinari e planiziali della regione, in aumento in anni recenti. È specie prevalentemente stanziale e in inverno sono più comuni le presenze in pianura, dovute a soggetti in dispersione o erratismo.

È considerato globalmente stabile a livello europeo. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana la specie è ben diffusa, presente tutto l'anno e nidificante. Non si hanno osservazioni che testimonino movimenti migratori nell'area.

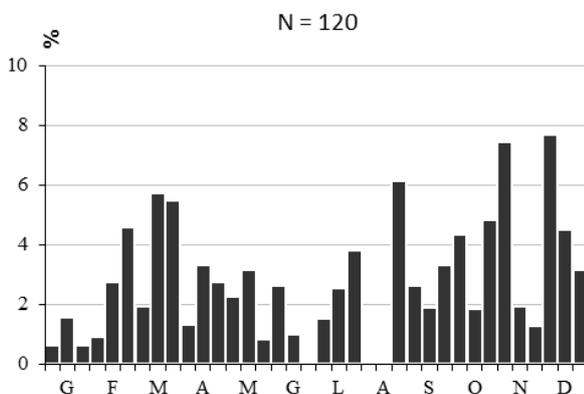
Attività territoriali (parate, difesa) sono state osservate a partire da fine marzo. Nei mesi estivi la specie è più elusiva, poiché impegnata con la cova e le cure parentali. A partire dalla III decade di agosto è nuovamente osservabile con maggior regolarità, anche per la presenza dei giovani, e lo rimane per tutto il periodo autunno-invernale.

caratterizzate da ambienti boschivi piuttosto estesi, intercalati da coltivi e radure. Nel caso dell'area agricola di Rosta-Buttigliera Alta prevale quest'ultima componente e i boschi risultano di ridotta estensione o di impianto (strobete).

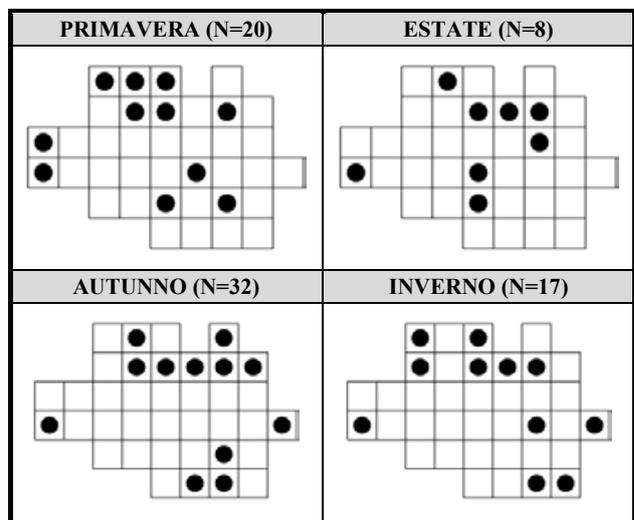
In periodo post-riproduttivo sono frequentati in buona misura gli stessi settori occupati durante la nidificazione, con maggiori frequenze di osservazione in ambienti agricoli. I centri urbani sono visitati regolarmente durante tutto l'anno come territori di caccia. Nell'area di studio sono state osservate predazioni (riuscite o tentate) a carico delle seguenti specie: piccione domestico, tortora dal collare, pispola, cesena, tordo sassello e storno.

Specie strettamente territoriale per tutto l'anno, si osserva normalmente con singoli individui o coppie.

Per quanto concerne l'ambito planiziale e collinare della regione, l'anfiteatro morenico si connota come un'area importante per la nidificazione di questa specie, che localmente non è soggetta a particolari minacce.



Nell'area di studio sono conosciuti quattro territori ben definiti, forse cinque. In almeno uno di essi la nidificazione è stata accertata. Le aree di nidificazione, evidenziate dalle carte primaverile ed estiva, sono



**26. SPARVIERE***Accipiter nisus*B, T, W  
non SPEC

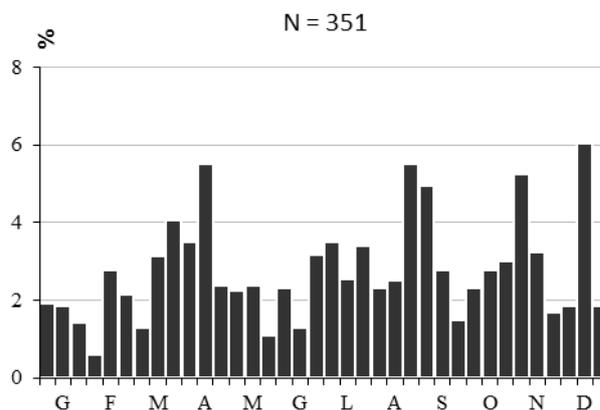
Foto A. Nardo

Lo sparviero in Piemonte ha ampliato notevolmente il suo areale e attualmente è specie diffusa in pianura (dove necessita di boschi per la nidificazione), collina e rilievi alpini. Si adatta ad ogni tipologia boschiva e frequenta anche aree aperte e urbane per la caccia. Parzialmente stanziale in regione, in inverno e durante le migrazioni sono anche presenti soggetti provenienti d'oltralpe.

Diminuito drasticamente fra gli anni '50-'70 per l'uso di pesticidi in agricoltura e a causa della persecuzione, successivamente la tendenza si è invertita e oggi è stabile o in aumento in gran parte del suo areale.

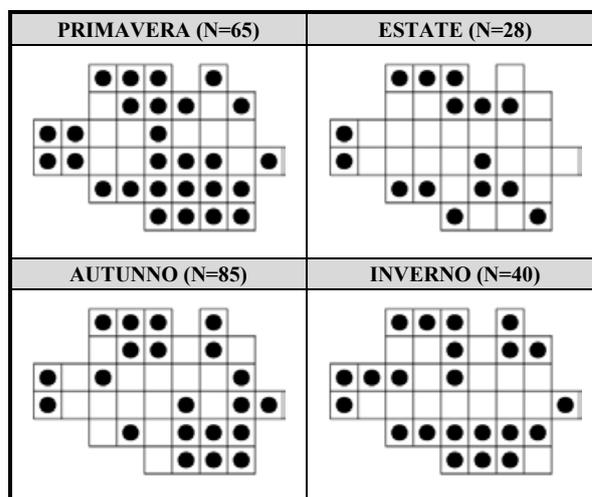
Nell'area di studio questo Accipitrìde è specie diffusa su gran parte del territorio, nidificante, presente durante le migrazioni e in inverno.

Il grafico fenologico è contraddistinto da un andamento irregolare, in cui si evidenzia un aumento delle frequenze da fine marzo (inizio della stagione riproduttiva) rispetto al precedente periodo invernale. In seguito, con la cova e l'allevamento, le frequenze si riassessano su valori nella norma. La presenza di pulcini al nido è stata verificata a partire dei primi giorni di aprile.



In periodo riproduttivo è presente in gran parte del reticolo di rilevamento, sebbene la nidificazione avvenga esclusivamente in ambienti forestali, anche di limitata estensione. Risulta assente da alcune porzioni centrali della Cresta Grande, che pur non presentando ambienti particolarmente idonei alla nidificazione (cedui piuttosto compatti di castagno), potrebbero comunque essere utilizzate in periodo riproduttivo. Per la collocazione del nido è stata notata una particolare predilezione per gli impianti di pino strobo e non di rado si osserva in caccia nei centri urbani. Al di fuori del periodo riproduttivo tende a frequentare sempre meno i boschi, preferendo gli ambienti aperti, dove probabilmente ha maggiore possibilità di reperire le prede.

Specie territoriale, sono stati osservati gruppi familiari fino a un massimo di 5 ind. Ornitofago, nell'area di studio ha predato o tentato di predare le seguenti specie: tortora dal collare, martin pescatore, rondone maggiore, spioncello, ballerina bianca, codirosso spazzacamino, merlo, tordo sassello, storno, passera mattugia, fringuello e verdone.



**27. POIANA***Buteo buteo*B, T, W  
non SPEC

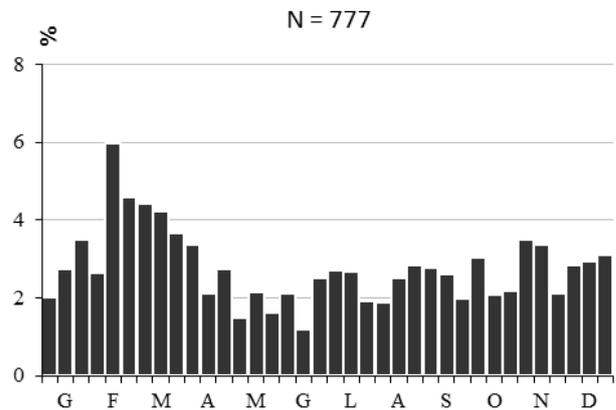
Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Specie comune in Piemonte, in periodo riproduttivo è abbondante dalla media montagna ai rilievi collinari della regione ed è presente anche in pianura, seppur con densità inferiori a causa della scarsità di aree boschive di una certa estensione in cui possa nidificare. In inverno gli individui residenti sono raggiunti da popolazioni nordiche e anche in pianura diviene piuttosto comune.

Le sue popolazioni europee sono stabili e localmente (anche in Piemonte) in aumento.

Nell'area di studio è comune e diffusa su tutto il territorio collinare e presente tutto l'anno.

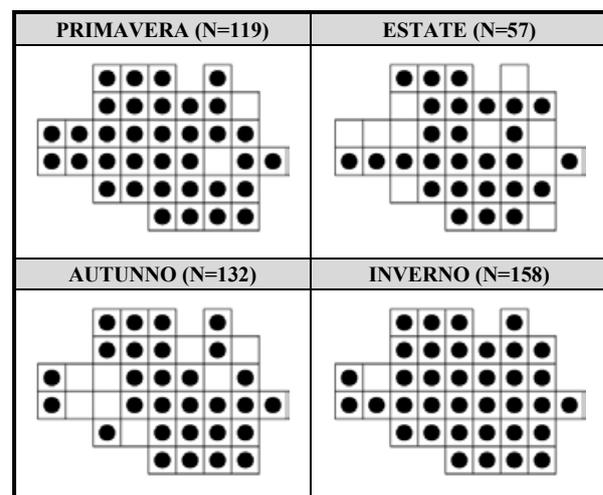
La frequenza per decadi è influenzata dalle abitudini riproduttive, che la fanno apparire più numerosa tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera, quando è facile contattare le coppie che effettuano il corteggiamento e le parate nuziali. In seguito, nel periodo della cova e delle cure parentali, è piuttosto elusiva e infatti il grafico fenologico è caratterizzato da basse percentuali di contatto da fine aprile a metà giugno. Con il termine della stagione riproduttiva ridiviene normalmente contattabile e lo rimane durante il periodo invernale.



Tali considerazioni si possono riportare anche alla distribuzione territoriale e alcune lacune nella copertura sono probabilmente dovute a difetto di ricerca.

In periodo riproduttivo utilizza prevalentemente aree boscate, risulta in effetti ben diffusa lungo tutti i crinali collinari, anche in boschi di scarsa qualità ecologica, come i cedui di castagno, ma necessita di alberi di una certa dimensione per costruire il nido e di aree aperte (aree agricole, grandi radure) per cacciare. In inverno è uniformemente distribuita sul territorio ed evita solamente i boschi più fitti.

Si osserva di norma con individui singoli o a coppie; talvolta è possibile osservare gruppetti fino a 7 ind, riferibili a gruppi familiari o a soggetti in migrazione. Le osservazioni da postazioni fisse (in particolare Moncuni) hanno evidenziato la presenza di piccoli contingenti in transito fra fine agosto e inizio settembre, con un massimo di 9 ind nel 2008. Il passo interessa tuttavia un periodo di tempo più ampio, che giunge fino a inizio novembre. In primavera è invece concentrato in marzo.



## 28. AQUILA REALE

*Aquila chrysaetos*

V  
SPEC 3



Foto M. Giordano

L'aquila reale in Piemonte è ampiamente distribuita nella regione alpina e appenninica; generalmente sedentaria, al di fuori del periodo riproduttivo alcuni soggetti possono spingersi fino ad aree prealpine e planiziali, in particolare giovani in dispersione.

La popolazione europea ha subito un forte decremento nel corso del XX secolo, ma è in aumento o stabile ormai da diversi anni e il suo status conservazionistico in Europa è considerato sicuro.

Nell'area di studio è stata osservata in due occasioni ed è quindi da considerarsi accidentale. In particolare: 1 imm il 22.03.2009 in volo a sud-est del Moncuni, ripetutamente attaccato da una poiana; 1

imm il 01.04.2011 in volo sull'area di C.na Ronco. Entrambe le osservazioni sono probabilmente da riferirsi a soggetti in spostamento dai vicini settori alpini, verosimilmente animali non impegnati nella riproduzione, che in questa specie inizia già nel corso dell'inverno. È da sottolineare che la presenza di questo Accipitrade nell'area potrebbe anche essere più regolare, a questo proposito si riportano due osservazioni effettuate negli immediati dintorni della stessa: 1 ind nell'agosto 2008 osservato dal Moncuni all'imbocco della valle di Susa; 1 ind nel novembre 2008 fra la piana della Dora Riparia e il monte Musinè (*oss. pers.*).

**29. AQUILA MINORE***Hieraetus pennatus*V  
SPEC 3, all. I

Foto C. Galliani

L'aquila minore in Piemonte è da considerarsi un migratore regolare, seppur scarso. In Italia la maggior parte dei soggetti in migrazione appartenenti a questa specie si sposta lungo la costa ligure-tirrenica, con direttrice ovest-est in autunno e contraria in primavera.

Le osservazioni lungo l'arco alpino occidentale sono probabilmente da riferirsi a soggetti provenienti dai limiti occidentali dell'areale orientale della popola-

zione europea (regione carpatica e danubiana) (Premuda e Baghino 2004).

Nell'area di studio sono stati raccolti due dati di presenza della specie, che è stata considerata quindi accidentale. Entrambi si riferiscono al marzo 2009: 1 ind il 03.03 in volo basso sul centro urbano di Rosta, subisce ripetuti attacchi da parte di due cornacchie grigie, spostandosi rapidamente verso sud-est; 1 ind il 29.03 in volo sul Moncuni.

8. *Pandionidae*

**30. FALCO PESCATORE**

*Pandion haliaetus*

V  
SPEC 3, all. I



Foto A. Nardo

Il Piemonte è interessato dalla migrazione della specie, che è regolare, seppur interessi contingenti ridotti. I movimenti sono più evidenti fra agosto-inizio novembre e marzo-maggio.

In declino in Europa fra gli anni '50-'70, in seguito, anche grazie ad alcuni progetti di reintroduzione nel nord del continente, tale decremento si è arrestato e

oggi la specie è stabile o in aumento in gran parte del suo areale.

Nell'area di studio la specie è da considerarsi accidentale in quanto è stata osservata in una sola occasione: 1 ad il 08.09.2007 in migrazione attiva (dir E-W) osservato dal Moncuni.

9. Falconidae

31. GHEPPIO

*Falco tinnunculus*

B, T, W  
SPEC 3

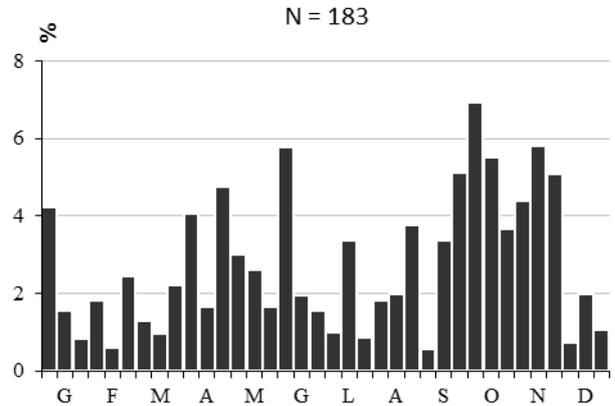


Foto M. Barone

Il gheppio in Piemonte è comune e distribuito in ambienti agricoli pianiziali e collinari e oltre il limite della vegetazione sui rilievi montuosi. Nidifica su pareti rocciose e, dove queste mancano, su edifici, tralicci e alberi (anche in ambiente urbano). La popolazione piemontese è migratrice parziale; in inverno le presenze sono più abbondanti alle basse quote e i soggetti locali sono raggiunti da migratori d'oltralpe. Le popolazioni europee e regionali hanno sofferto un importante declino negli ultimi 50-60 anni, attualmente arrestato in alcune aree geografiche (Piemonte compreso) e ancora in atto in altre.

Nell'anfiteatro morenico la specie è nidificante, migratrice e svernante.

L'aumento delle frequenze fra la II decade di settembre e novembre, coincide con il picco migratorio post-riproduttivo riportato da Spina e Volponi (2008a) per l'Italia. L'ipotesi di un flusso migratorio della specie attraverso l'anfiteatro morenico (che interessa anche il periodo pre-riproduttivo, seppur in maniera meno evidente), è suffragato da regolari osservazioni di individui durante i due passi in spostamento attivo o in sosta in aree in cui la specie non nidifica (es. area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta, Moncuni).



Le aree di nidificazione (si faccia riferimento alla cartina estiva) sono due: la prima è l'area agricola fra Rosta e Rivoli (in cui è presente 1 cp), la seconda, quella principale, è compresa fra il settore sud-orientale della Cresta Grande e il torrente Sangone, in cui nidificano 7-11 cp. Le osservazioni estive al di fuori di questi territori sono da riferirsi a soggetti in spostamento da settori vicini o in dispersione. In inverno le zone di osservazione sono pressoché le stesse e suggeriscono una probabile stanzialità dei nidificanti. Nell'area di studio sono stati osservati principalmente individui singoli o coppie, talvolta gruppi familiari.

PRIMAVERA (N=25)	ESTATE (N=17)
AUTUNNO (N=39)	INVERNO (N=18)

### 32. FALCO CUCULO

*Falco vespertinus*

T irr  
SPEC 3, all. I



Foto A. Nardo

Il falco cuculo ha iniziato a nidificare in Italia nel 1995 in alcune aree della pianura padana ed è attualmente in espansione (Brichetti e Fracasso 2003). In Piemonte è migratore regolare, seppur scarso, nettamente più abbondante durante la fase prenuziale. Già a partire dagli anni '70, le sue popolazioni più importanti (localizzate in Europa orientale), sono soggette ad un importante declino, non controbilanciato dalla recente espansione verso ovest. Nell'area di studio la specie è stata contattata in

sole tre occasioni (negli anni 2005 e 2007) durante la migrazione pre-riproduttiva, esclusivamente nel mese di maggio. Due osservazioni si riferiscono ai primi giorni del mese (1 ♀ il 03.05.2007 nei dintorni di Buttigliera Alta; 1 ♂ il 04.05.2005 nei dintorni di C.na Bremont), la terza alla fine del periodo (1 ♀ attaccata da un gheppio il 28.05.2005 nei dintorni di Regione Preiles, Villarbasse). Tutte le osservazioni si riferiscono ad ambienti aperti con ampie estensioni di prato-pascoli e coltivi, intercalati ad alberi isolati.

### 33. SMERIGLIO

*Falco columbarius*

T irr, W irr  
non SPEC, all. I



Foto C. Galliani

Falconide scarso, seppur regolarmente presente in Piemonte durante le migrazioni e lo svernamento, dove frequenta prevalentemente ambienti agricoli di pianura. Non è in declino a livello europeo.

Nell'area di studio la sua presenza è rara e piuttosto irregolare e si riferisce in particolare al periodo invernale, da cui provengono cinque dei sei dati disponibili.

L'unica eccezione è rappresentata da 1 ♀ in migrazione evidente (con direzione est-ovest) osservata il 02.05.2008 presso C.na Boccardo, data questa notevolmente tardiva a livello regionale, in quanto le osservazioni primaverili note giungono solamente fino alla III decade di aprile (cfr: GPSO 1982-2012). Brichetti e Fracasso (2003) tuttavia riportano per l'Italia eccezionali movimenti entro la prima metà di maggio.

Il dato di presenza più precoce riguarda 1 ♂ il 18.11.2000 presso C.na Ronco. Le altre osservazioni sono comprese tra dicembre e febbraio e solo in un caso si riferiscono a uno svernamento prolungato di 1 ♂ presso C.na Scola-C.na Gottero (osservato fra il 07.12.2005 e il 13.02.2006).

Gli individui osservati hanno frequentato aree aperte coltivate ai margini dei rilievi collinari (che per altro

sono boscati e quindi inadatti alla specie) nelle località suddette. La scarsità nell'area di studio è certamente dovuta alla modesta estensione degli habitat ottimali per la specie, sicuramente più rappresentati nelle aree pianiziali della regione.

Anche per lo smeriglio la conservazione degli ambienti agricoli allo stato attuale risulta essenziale per la sua futura presenza nell'anfiteatro morenico.

PRIMAVERA (N=1)	ESTATE
AUTUNNO	INVERNO (N=4)

**34. LODOLAIO***Falco subbuteo*B, T  
non SPEC

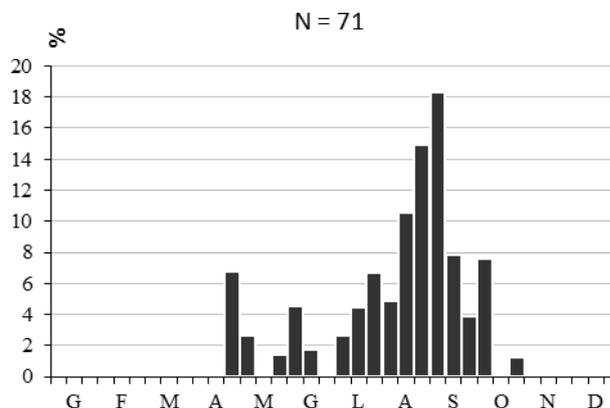
Foto A. Nardo

Frequenta ambienti aperti planiziali e collinari, scegliendo per la nidificazione vecchi nidi di cornacchia posti in boschi, pioppeti, filari arborei o su alberi isolati. Giunge alle nostre latitudini a fine aprile dai quartieri di svernamento africani e si riproduce tardivamente (luglio), ripartendo poi fra fine settembre e ottobre.

È considerato globalmente stabile a livello Europeo; in aumento nella regione piemontese in anni recenti. Nell'anfiteatro morenico il lodolaio è migratore e nidificante. È nota una sola coppia che si riproduce all'interno del reticolo di rilevamento, ma alcune altre che nidificano nei dintorni sono spesso osservate nell'area di studio.

È stato contattato a partire dalla III decade di aprile (prima osservazione: 1 ind il 21.04.1997 lungo il Sangone poco a valle del ponte di Sangano) fino alla III decade di ottobre (ultima osservazione: 2 ind il 21.10.2004 presso Rosta). Le frequenze di osservazione nel periodo estivo sono basse probabilmente perché gli adulti sono impegnati nella cova. Fra metà agosto e metà settembre si ha un picco dovuto verosimilmente alla presenza dei giovani involati. La

nidificazione è stata confermata nel 2008 nell'area di C.na Boccardo e riconfermata anche nei due anni

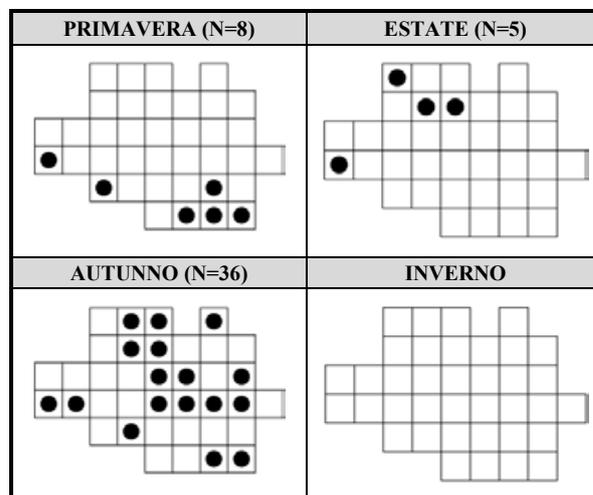


successivi. Le altre presenze estive nell'area agricola di Rosta-Buttiglieria Alta e sul Moncuni sono da riferirsi a soggetti in spostamento dai vicini siti di nidificazione situati lungo la Dora Riparia, presso la torbiera di Trana e i laghi di Avigliana (*oss. pers.*). Durante la migrazione e la dispersione post-riproduttiva, il lodolaio frequenta buona parte dell'area di studio: sia aree agricole periferiche del reticolo di rilevamento, sia zone centrali, maggiormente boscate, con presenza di radure più o meno estese. Occasionalmente sono stati rilevati soggetti in migrazione attiva, ad esempio sul Moncuni.

Nell'area di studio sono stati osservati fino a un massimo di 5 ind insieme (gruppo familiare) il 20.09.2005 nei dintorni di C.na Tolai.

Ulteriori ricerche potranno meglio definire il numero di coppie effettivamente nidificanti nell'area di studio, che potrebbero essere più di una.

La tutela degli ecosistemi agricoli tradizionali e il mantenimento di alberi di grandi dimensioni potrebbero favorirne ulteriormente la presenza nell'anfiteatro.



## 35. FALCO PELLEGRINO

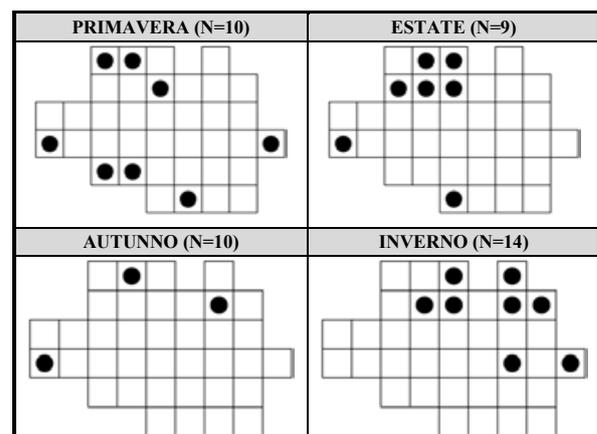
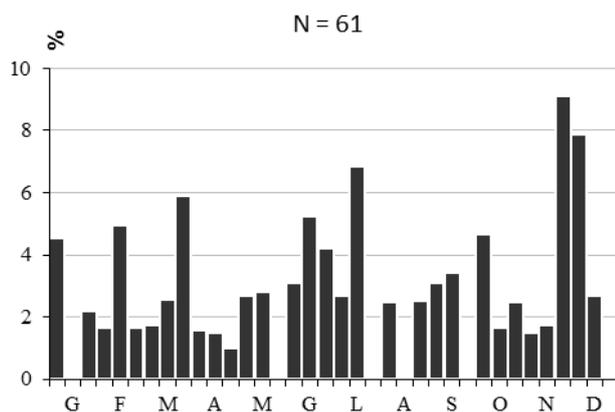
*Falco peregrinus*T, W  
non SPEC, all. I

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

Considerato raro in Piemonte fino agli anni '80, la sua nidificazione era nota solo su pareti rocciose in ambiente alpino. Negli ultimi anni ha espanso notevolmente il suo areale e oggi nidifica anche in collina (ad esempio su viadotti autostradali) e pianura, ad esempio a Torino (Maffei et al. 2001). Gli adulti sono per lo più stanziali, mentre i giovani tendono invece a disperdersi rendendo le presenze invernali più cospicue in pianura e collina, anche per l'apporto di soggetti nord-europei.

Negli anni '50-'60 si è verificato un drastico calo della sua popolazione, in seguito cessato anche grazie a opportune misure protezionistiche. Attualmente la specie è in forte ripresa in gran parte del suo areale. Nell'area di studio è presente pressoché regolarmente durante tutto il corso dell'anno, sebbene non nidifichi. Le presenze in periodo riproduttivo si possono spiegare come spostamenti da vicini siti di nidificazione, oppure come estivazioni di immaturi che non si riproducono.

I dati relativi al periodo riproduttivo si concentrano in due porzioni del reticolo: il primo interessa gli abitati di Rosta e Buttigliera Alta e la campagna compresa (circa 6 km<sup>2</sup>). La maggioranza di questi si riferiscono a 1 ♂ presente nei dintorni di C.na Nuova a partire dal 09.12.2006 e poi per tutta la stagione riproduttiva 2007 e forse anche 2008, osservato in un'occasione anche con una femmina. La seconda area di presenza include il Moncuni e il medio corso del torrente Sangone: in questo caso i dati riguardano probabilmente la coppia nidificante presso la cava dismessa del monte Pietraborga-Trana (*oss. pers.*), in caccia sul territorio. Le osservazioni autunno-invernali ricadono in buona parte nei settori agricoli dell'area di studio, dove il falco pellegrino sverna nutrendosi soprattutto di colombe di città. Alcune osservazioni riguardano anche il centro urbano di Rivoli (dintorni del castello). La specie non è gregaria e tutte le osservazioni nell'area di studio si riferiscono a singoli individui o più raramente coppie.



10. *Rallidae*

**36. RE DI QUAGLIE**

*Crex crex*

V  
SPEC 1, all. I



Foto K. Tabarelli De Fatis

Il re di quaglie nidificava regolarmente in Piemonte fino agli anni '50, successivamente la specie è scomparsa dalla regione come nidificante (se si escludono pochi dati relativi a maschi in canto nel periodo estivo). Altrove è sporadicamente osservato durante le migrazioni, soprattutto in praterie naturali e prato-pascoli da sfalcio, che costituiscono l'ambiente d'elezione anche in periodo riproduttivo.

Con lo sviluppo dell'agricoltura moderna e delle pratiche di sfalcio meccanizzato, questa specie ha subito un netto declino a livello europeo, che sebbene al momento sembri arrestato, ha provocato un'importante contrazione della sua popolazione.

Nell'area di studio è stato osservato in tre occasioni. Le prime due riguardano 1 ind ripetutamente udito all'imbrunire il 24.10 e il 03.11.2004 negli incolti circostanti C.na Ronco. Seppur l'osservazione risulti piuttosto tardiva, rientra comunque negli estremi della migrazione postnuziale riportati da Brichetti e Fracasso (2006) per l'Italia. La seconda osservazione riguarda 1 ♂ cantore presente il 10.06.2005 in un prato da sfalcio presso Roncaglia, non più ricontattato nei giorni successivi. La presenza di migratori tardivi o maschi non accoppiati (ma territoriali) è un fatto consueto per questa specie.

L'area da cui provengono queste tre segnalazioni, stando alle testimonianze di alcuni cacciatori anziani, ospitava storicamente il re di quaglie come nidificante e ancora oggi presenta caratteristiche ecologiche idonee alla sua nidificazione, sebbene i prati vengano sfalciati troppo frequentemente e nel pieno del periodo riproduttivo della specie.

## 37. GALLINELLA D'ACQUA

*Gallinula chloropus*B irr, T, W occ  
non SPEC

Foto P. Lombardo

La gallinella d'acqua è ampiamente diffusa nel settore pianiziale e collinare della regione, dove frequenta una gran varietà di ambienti umidi anche di ridotta dimensione o inquinati, necessitando tuttavia di abbondante vegetazione palustre.

In Piemonte è specie parzialmente stanziale e durante le migrazioni e in inverno sono presenti sul nostro territorio individui provenienti dall'Europa centro-settentrionale.

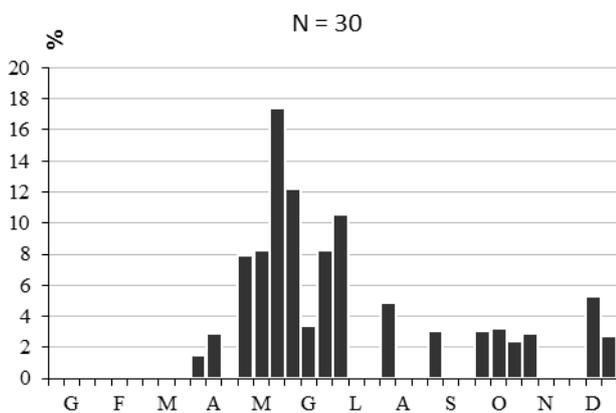
È considerata stabile nel suo areale europeo.

Nell'area di studio la specie è legata quasi esclusivamente allo stagno di C.na Nuova, dove nidifica irregolarmente; è stata inoltre osservata durante le migrazioni e occasionalmente in inverno.

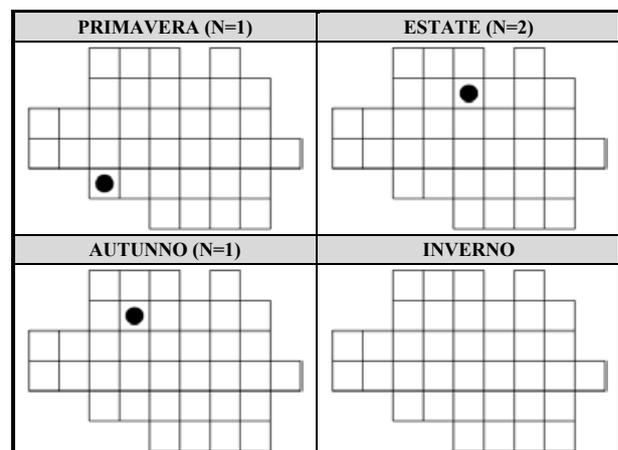
completamente estirpata e la specie non è più stata contattata fino al 2008, quando si sono ricostituite condizioni idonee ad ospitare la specie.

Nello stesso sito alcuni esemplari giovani sono stati contattati in autunno-inverno fra settembre e dicembre e non è del tutto chiaro se tali osservazioni siano da riferirsi a soggetti nati in loco o a migratori. Individui in migrazione sono comunque stati occasionalmente osservati in aprile e settembre sul Sangone. Lo svernamento nell'area di studio è un fatto del tutto episodico e ha interessato 1 ind che ha frequentato lo stagno di C.na Nuova nel periodo 12-29.12.2003, che in quell'anno non gelò del tutto.

La tutela o il mantenimento (per ora non operato) dei pochi ambienti umidi residui nell'area di studio potrebbe sicuramente favorire questa specie.



La nidificazione è stata provata a partire dal 2001 e poi successivamente negli anni 2003, 2004, 2005. In seguito la vegetazione palustre dello stagno è stata



11. *Gruidae*

## 38. GRU

*Grus grus*T  
SPEC 2, all. I

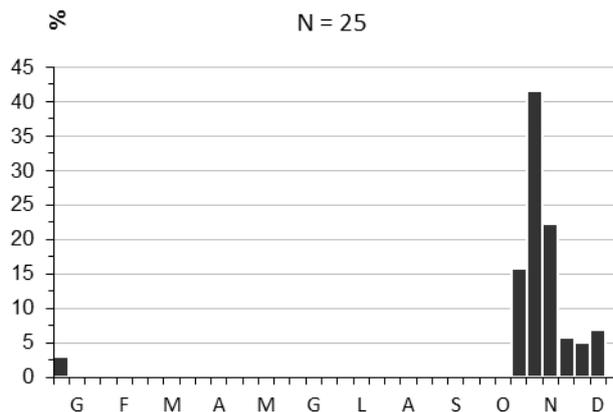
Foto G. Assandri

La gru ha un areale di nidificazione esteso nell'Europa centro-settentrionale. Le popolazioni occidentali svernano nella penisola iberica e in Africa settentrionale (Brichetti e Fracasso 2006) e la loro migrazione (soprattutto post-riproduttiva, fra metà ottobre e dicembre) attraversa anche la nostra regione. A partire dall'autunno 2006 tali movimenti sono divenuti più evidenti e gli individui che attraversano il nostro territorio ogni anno si stimano essere nell'ordine dei 2000-5000 ind (cfr. GPSO 1982-2012). Non sono chiare le motivazioni di tale crescita, sebbene possano essere correlate con l'aumento di questo Gruiforme, che dopo aver subito un marcato declino in tempi storici, dagli anni '90 è considerato in aumento in gran parte del suo areale europeo.

L'area di studio si trova lungo la maggiore rotta migratoria che attraversa la regione. La specie è stata rilevata a partire dall'autunno 2006 e in seguito regolarmente ogni autunno.

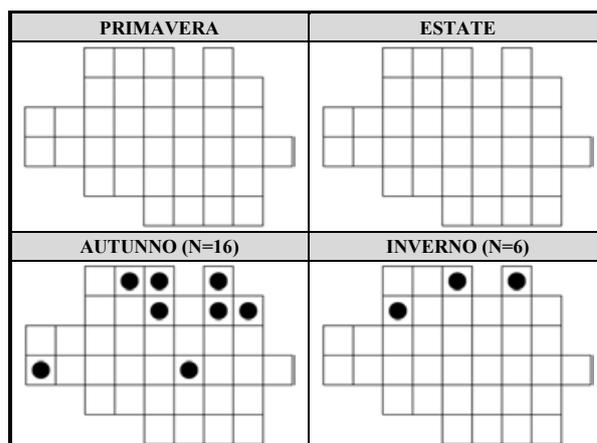
Le osservazioni sono normalmente comprese fra la III decade di ottobre e la II di dicembre, in accordo con quanto rilevato nel resto della regione. Estremi rilevati: 25 ind in volo (dir E-SW) il 21.10.2006 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta; circa 50 ind il 19.12.2010 presso il Truc Mortè. Inoltre si cita un'osservazione tardiva relativa al passaggio di circa 80 ind il 02.01.2011 su Villarbasse-Rivalta.

La maggior parte dei migratori tende a passare in pochissimi giorni fra la fine di ottobre e l'inizio di novembre (il 50% del campione è transitato fra il 31.10 e il 02.11), con eccezioni a seconda degli anni, ad esempio nel 2008 la migrazione è avvenuta in un intervallo temporale più ampio. Mancano del tutto dati primaverili.



Osservazioni in contemporanea in diversi luoghi del Piemonte hanno confermato una rotta pedemontana che lambisce le Alpi. Verosimilmente una buona frazione della popolazione che transita lungo la rotta pedemontana piemontese sorvola o lambisce l'anfiteatro morenico: le gru provengono normalmente da nord-est e più raramente da est, si incanalano allo sbocco della Val di Susa, lungo il basso corso della Dora Riparia, e da qui alcuni gruppi attraversano l'area di studio (in maggioranza la sua porzione settentrionale, come si desume dalle carte), altri proseguono leggermente a nord del reticolo di rilevamento, raggiungendo Avigliana, e da qui proseguono verso sud-ovest (Pinerolese, Val Pellice, Cuneese, occasionalmente alta valle di Susa). Il 01.11.2008 lo stesso gruppo composto da 12 ind è stato contattato 4 volte (a S. Raffaele Cimena, Caselette, Rosta e Avigliana) e ha percorso circa 40 km in 67 minuti.

Il massimo conteggio giornaliero nell'area di studio è stato di 294 ind il 02.11.2007.



## 12. Charadriidae

**39. PAVONCELLA***Vanellus vanellus*T irr, W occ  
SPEC 2

Foto P. Lombardo

La pavoncella a partire dagli anni '60 ha ampliato il suo areale riproduttivo in Piemonte; tale evidenza è stata messa in relazione con l'affermarsi della monocoltura maidicola, favorevole ad una specie che tende a nidificare (prevalentemente in pianura) su terreno scoperto. In anni recenti la sua popolazione regionale è ancora aumentata e si concentra nella pianura risicola novaro-vercellese.

La regione piemontese è interessata dalla presenza di importanti contingenti svernanti provenienti dall'Europa centro-settentrionale e da migratori che svernano nel bacino del Mediterraneo.

È considerata in forte declino in gran parte d'Europa e, sebbene la popolazione italiana costituisca un'eccezione, la rarefazione della specie si manifesta con la diminuzione dei contingenti svernanti e in transito nella nostra regione.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana questo Caradrìde è occasionalmente presente durante la migrazione. In un unico caso è stato osservato in periodo invernale.

Fino alla prima metà degli anni '80 la specie era osservata (seppur irregolarmente) presso alcuni prati nei dintorni di C.na Rifoglietto-C.na Boccardo, che erano allagati ogni primavera. Con la cessazione di questa pratica la specie è stata rinvenuta sempre più raramente nell'area di studio e in anni recenti è stata osservata in sole tre occasioni (una in primavera, due in autunno).

La massima concentrazione rilevata nell'area, che coincide con l'unica osservazione nota per il periodo invernale, riguarda 17 ind in volo il 12.01.1993 nei dintorni di C.na Ronco.

13. *Scolopacidae*

**40. BECCACCINO**

*Gallinago gallinago*

T irr  
SPEC 3



Foto A. Nardo

La nidificazione del beccaccino in Piemonte è un fatto del tutto occasionale, regolare invece la sua presenza in periodo invernale e durante le migrazioni. Frequenta ambienti acquatici (fiumi, paludi, risaie, marcite, canali e fossi in zone agricole, ecc.). La migrazione interessa un periodo piuttosto lungo, ma è maggiormente evidente fra settembre e novembre e in marzo.

È considerato in declino in ampia parte del suo areale europeo a causa delle profonde modificazioni o scomparsa degli ambienti acquatici e per l'eccessivo prelievo venatorio.

Nell'area di studio è specie migratrice, regolarmente presente fino alla metà degli anni '80, divenuta occasionale in anni recenti a causa delle mutate tecniche agricole.

Fra il 1979 (primo anno in cui si hanno informazioni sull'avifauna collinare) e il 1985 la specie era regolarmente presente durante la migrazione prenuziale nei dintorni di C.na Rifoglietto-C.na Boccardo. In quegli anni era in uso la pratica di allagare stagionalmente alcuni prati, che costituivano quindi un ambiente favorevole alla specie, presente con un max di 12 ind il 02.04.1982 e soggetta tra l'altro a prelievo venatorio.

In seguito tale pratica è stata abbandonata e le osservazioni in anni recenti nell'area di studio si limitano a tre occasioni (una in aprile, una in settembre e una in ottobre).

La specie è probabilmente più regolare di quanto appaia, ma la mancanza di ambienti idonei alla sosta ne limita notevolmente le possibilità di contatto.

## 41. BECCACCIA

*Scolopax rusticola*

T, W  
SPEC 3



Foto C. Galliani

Specie localizzata come nidificante in Piemonte, seppur molto sottostimata a causa della difficoltà di rinvenirne il nido e delle abitudini elusive. Ha nidificato occasionalmente in ambienti forestali, dalla pianura alla media montagna. La nostra regione è interessata dalla migrazione di popolazioni provenienti dall'Europa nord-orientale, che svernano nell'area mediterranea. Presente anche in inverno, lo svernamento è regolare sebbene interessi contingenti ridotti.

È considerata in moderato declino a livello europeo a causa di modificazioni ambientali e pressione venatoria eccessiva.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana la specie è regolarmente presente durante le migrazioni (soprattutto nella fase autunnale) e in inverno. È sicuramente sottostimata a causa della sua limitata contattabilità.

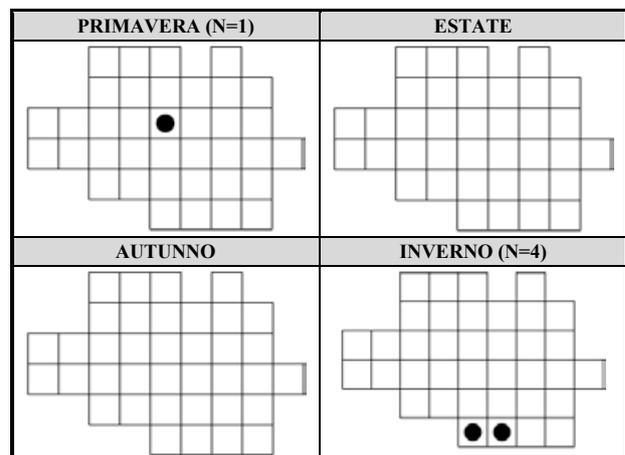
Gli estremi di presenza rilevati sono: 6 ind il 05.10.2004 in pastura in un prato ai piedi della costa dell'Indrit; 1 ind il 02.04.1994 nell'UDR 32.

I dati invernali recenti non sono molti, ma prima del 2001 la specie era contattata con una certa regolarità anche come svernante.

La maggior parte delle osservazioni (anche storiche) riguardano il territorio compreso fra il Sangone (a valle del ponte di Sangano) e l'abitato di Villarbasse. Particolarmente apprezzata l'area del cordone morenico più meridionale dell'area di studio (Costa dell'Indrit-Truc Bandiera-Truc Castellazzo), che è un

classico esempio di ambiente d'elezione della specie, con notevoli estensioni prative, utilizzate per la pastura, contigue ad una zona boschiva ampia, ben conservata e disabitata, ideale per il riposo diurno. Sono di norma osservati singoli individui o coppie, tuttavia sono stati contattati fino a 6 ind insieme, sia nel caso già citato, sia il 29.11.2004 nella medesima area (su un transetto di circa 1 km).

La specie nell'area di studio sarebbe certamente sfavorita dall'eliminazione dei prati intorno ai boschi. Ulteriori ricerche potranno meglio chiarire la diffusione su tutto il territorio e verificare la presenza in periodo riproduttivo, che risulta senz'altro possibile.



**42. PIRO PIRO PICCOLO***Actitis hypoleucos*T irr, W occ  
SPEC 3

Foto P. Lombardo

Il piro piro piccolo in Piemonte nidifica lungo i corsi d'acqua, dalla pianura ai fondovalle alpini e preferisce quelli a carattere torrentizio, presso i quali occupa i greti sassosi. Regolarmente presente durante le migrazioni, è più scarso nel periodo invernale, quando frequenta i maggiori fiumi della regione.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana il piro piro piccolo è specie scarsa. La maggioranza delle osservazioni si riferisce al torrente Sangone, per cui sono disponibili tre dati tardo invernali in febbraio e inizio marzo (negli anni '80) e due dati in periodo riproduttivo molto distanziati nel tempo: 1 ind il 19.03.1989 e 1 ind il 10.07.2009.

Stando a queste ultime osservazioni potrebbe essere addirittura supposta la nidificazione, che avverrebbe comunque in maniera sporadica e occasionale nell'a-

rea di studio o nei suoi immediati dintorni. A riprova di questo un recente caso di nidificazione probabile (accoppiamento osservato il 20.04.2006, D. Capello *com. pers.*) sul Sangone a monte di Trana, poco a monte del reticolo di rilevamento, in un tratto in cui il torrente difficilmente si prosciuga. Nei tratti a valle del ponte di Sangano l'ingente captazione estiva di acqua ad uso irriguo potrebbe danneggiare gravemente eventuali coppie che fossero intente nella riproduzione.

I pochi altri dati relativi ad aree diverse dal Sangone riguardano soggetti in migrazione post-riproduttiva: 3 ind presso lo stagno di C.na Nuova il 01.09.2010 e 1 ind in spostamento di notte il 02.09.2011 presso Rosta.

**43. PIRO PIRO CULBIANCO***Tringa ochropus*V  
non SPEC

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

Il piro piro culbianco nidifica in Europa centro-orientale e settentrionale e nella nostra regione è presente solo durante l'inverno e nei periodi migratori (che avendo durate piuttosto lunghe permettono di rilevarlo anche in periodo estivo). Frequenta ambienti umidi, soprattutto greti fluviali e canali in ambiente agricolo.

È considerato stabile o in aumento nella totalità del suo areale riproduttivo.

Nell'area di studio è specie accidentale. La sua rarità dipende certamente dalla scarsità di ambienti acquatici presenti nell'area collinare.

Negli anni '80 era stato contattato in due occasioni in periodo invernale (23.11.1985 e 28.12.1987) lungo il

torrente Sangone, poco a valle del ponte di Sangano. Successivamente non è più stato osservato, anche perché, a causa dei prelievi idrici a scopo irriguo, il Sangone è spesso in secca completa (sia in estate, sia in inverno).

L'unica osservazione recente è relativa a 1 ind in sosta migratoria dal 01 al 03.04.2007 presso il piccolo stagno di C.na Nuova.

Non è escluso che la specie un tempo fosse più comunemente presente lungo il Sangone e che ancora oggi lo frequenti in modo occasionale, tuttavia, stando ai dati disponibili, si è deciso di considerarla accidentale.

14. *Laridae*

**44. GABBIANO COMUNE**

*Chroicocephalus ridibundus*

T irr  
non SPEC<sup>e</sup>



Foto M. Barone

Il gabbiano comune è specie piuttosto localizzata come nidificante in Piemonte e la sua popolazione ammonta a poche decine di coppie, distribuite soprattutto nelle risaie vercellesi e novaresi. Durante le migrazioni, e soprattutto in inverno, la regione è frequentata da ingenti contingenti provenienti dall'Europa centro-orientale, che frequentano le zone umide e agricole planiziali.

Considerata in aumento in tutta Europa fino ai primi anni '90, negli anni successivi si è evidenziato un declino che interessa soprattutto l'Europa centro-settentrionale.

Nell'area di studio è una specie scarsa, le cui osservazioni sono riferibili a soggetti in spostamento da luoghi vicini. Nel periodo precedente al 2001 era segnalato occasionalmente in autunno-inverno lungo il torrente Sangone a valle del ponte di Sangano, più raramente negli ultimi anni.

In anni recenti la maggioranza delle osservazioni si riferisce a soggetti in spostamento, osservati soprattutto nella porzione settentrionale dell'anfiteatro e probabilmente legati a movimenti periodici che interessano i laghi di Avigliana, dove è regolarmente presente per gran parte dell'anno (*oss. pers.*).

I dati disponibili sono di norma riferibili a pochi soggetti, fino a un max di 300 ind il 24.10.2004 nei dintorni del castello di Rivoli.

Presso la Precettoria di Sant'Antonio di Ranverso (situata poco a nord del reticolo di rilevamento), sono regolarmente presenti numerosi (max circa 100 ind) gabbiani comuni che sostano tra inizio luglio e fine settembre sulle grandi estensioni prative che circondano il borgo (*oss. pers.*). Tali movimenti sono probabilmente imputabili a soggetti in dispersione post-riproduttiva.

## 45. GABBIANO REALE

*Larus michahellis*

T  
non SPEC<sup>e</sup>

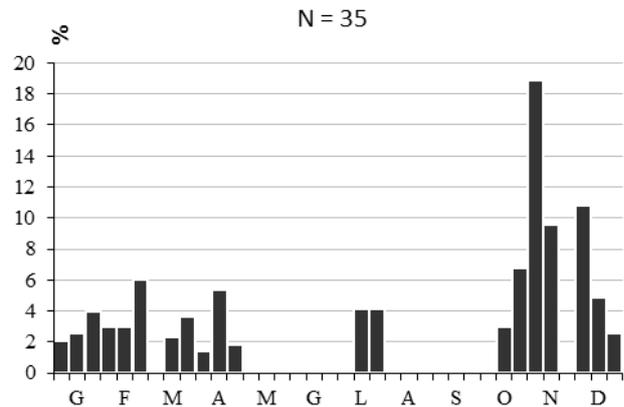


Foto C. Galliani

Distribuito principalmente lungo corsi fluviali e bacini lacustri, il gabbiano reale ha fatto registrare anche in Piemonte, a partire dagli anni '90, un progressivo e marcato aumento dei contingenti presenti, che mostrano una spiccata antropofilia. È stato accertato per la prima volta come nidificante in regione nel 1985 (Alessandria e Carpegna 2008). Effettua movimenti dispersivi post-riproduttivi, che portano i soggetti italiani in Europa nord-occidentale, rendendo la specie facilmente osservabile in regione, anche in estate. La specie è in marcato aumento in tutto il suo areale di nidificazione europeo.

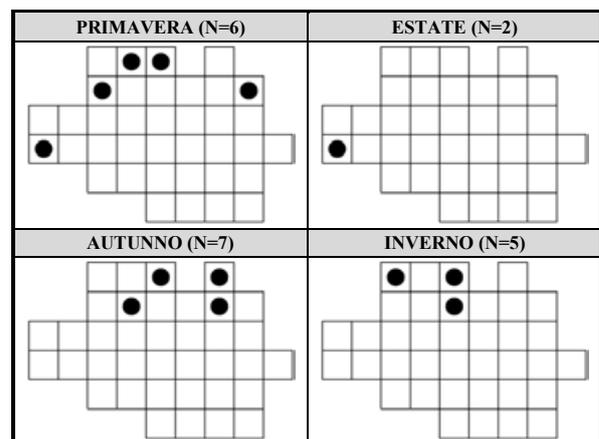
È verosimile che nell'anfiteatro morenico, come nel resto della regione, la specie fosse rara nel passato (prima e unica osservazione documentata pre-2005: 3 ind il 12.01.1996 presso l'UDR 32 ) e quindi sempre più regolare.

Nell'area di studio è stato osservato prevalentemente tra metà ottobre e fine aprile, tuttavia esistono due osservazioni relative al mese di luglio effettuate dal Moncuni: 24 ind in volo (dir SE-NW) il 11.07.2005 e 4 ind il 31.07.2007 (dir W-E), che potrebbero riferirsi a soggetti in migrazione, poiché, come osservato in alcuni settori alpini della regione (GPSO 1982-2012), i gabbiani reali migrano verso nord in luglio, probabilmente spostandosi dai siti di nidificazione liguri ai laghi svizzeri e alla costa del Mare del Nord, dove estivano e talvolta svernano (Andreotti et al. 2005).



A partire dalla stagione invernale 2007-2008 si è assistito ad un incremento marcato dei dati disponibili, nettamente influenzato dalla formazione di un roost presso i laghi di Avigliana, che ospita parte dei soggetti che si alimentano durante il giorno fra le discariche di Pianezza e Torino e che sorvolano l'area di studio o i suoi immediati dintorni per raggiungerlo (*oss. pers.*). Ciò è confermato dalle carte distributive, che evidenziano come le osservazioni si concentrino nella fascia nord dell'anfiteatro, a confermare il fatto che i gabbiani provenienti dalle discariche si incanalano lungo il basso corso della Dora Riparia, fra il monte Musinè e l'anfiteatro morenico, coprendo approssimativamente una distanza di 25 km.

Il massimo conteggio relativo all'anfiteatro (856 ind il 26.10.2010) è in accordo con i massimi rilevati ad Avigliana in quel periodo dell'anno.



15. *Columbidae*

## 46. COLOMBO DI CITTÀ

*Columba livia* var. *domestica*B, W  
non SPEC

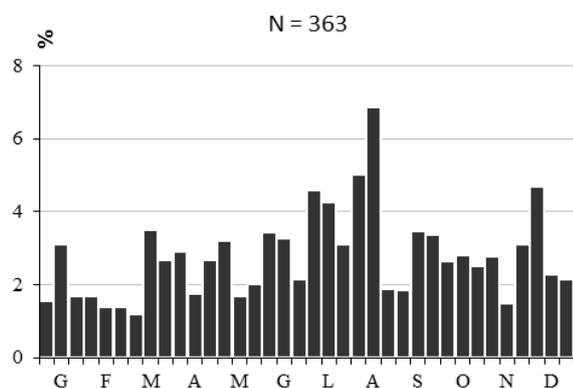
Foto C. Galliani

È specie comune e abbondante su tutto il territorio, soprattutto nei distretti pianiziali, collinari e basso montani. Le sue popolazioni piemontesi sono semi-domestiche: il colombo di città è specie antropofila per eccellenza e tende infatti a concentrarsi nei centri urbani e nei loro dintorni, che occupa per tutta la durata dell'anno.

Le popolazioni selvatiche sono considerate stabili o in decremento a livello europeo, quelle semi-domestiche in incremento numerico o in espansione di areale (Brichetti e Fracasso 2006).

Nell'area di studio è presente tutto l'anno e nidificante in tutti i centri urbani, seppur non abbondante come in alcune grandi città.

Il grafico fenologico indica una presenza riferita a tutte le decadi dell'anno. L'andamento abbastanza irregolare delle frequenze di contatto non ha particolare significatività e non dipende dal ciclo biologico o dalla fenologia della specie.



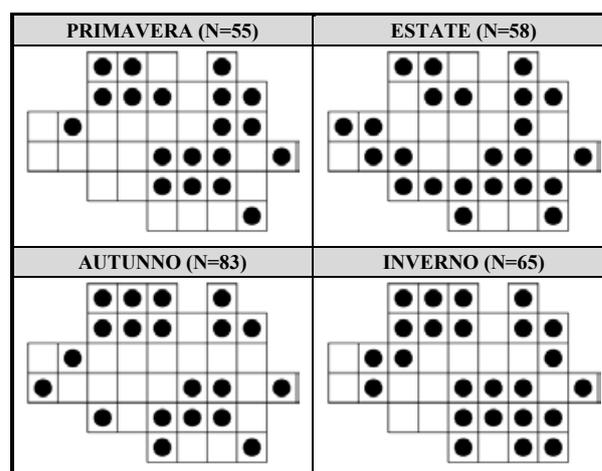
Tutte e quattro le carte stagionali, vista la sedentarietà della specie, possono essere considerate insieme: in generale emerge una distribuzione ampia, che interessa gran parte del reticolo di rilevamento, escluso il

nucleo centrale della Cresta Grande, privo di edifici e completamente boscato, e alcune altre UDR prive di infrastrutture antropiche. Seppur scarsamente evidente dalle carte, in periodo riproduttivo sono frequentati solo i centri urbani e i loro immediati dintorni, mentre nel periodo invernale sono cospicue le presenze anche nelle aree agricole, dove gruppi di questo Columbide ricercano il cibo nei coltivi con stoppie o sui prati.

Il periodo di nidificazione della specie è piuttosto dilatato nel tempo, con dati di territorialità già a partire da inizio febbraio (e probabilmente anche più precoci).

È specie gregaria già in periodo riproduttivo, ma soprattutto in autunno-inverno, quando si osserva in gruppi di alcune decine di individui, fino a massimi osservati di circa 100 soggetti.

Pur mancando dati dettagliati sulla popolazione nidificante, si può asserire che la sua popolazione locale non è certamente così numerosa da causare problematiche di igiene e sanità pubblica, come in alcune grandi città (Dinetti e Fraissinet 2001).



**47. COLOMBELLA***Columba oenans*T irr, W irr  
non SPEC°

Foto C. Galliani

Localizzata nella regione piemontese, nidifica in pianura presso grandi parchi, boschi residui e talvolta in edifici isolati. Le nostre popolazioni sono per lo più stanziali, mentre durante le migrazioni e in inverno sul territorio piemontese sono presenti piccoli contingenti di provenienza nord-europea.

Sebbene sia in diminuzione in gran parte dell'Europa orientale, il grosso della popolazione (localizzato in Europa occidentale) risulta in aumento, pertanto la tendenza della specie è all'incremento. Anche la popolazione piemontese risulta localmente in crescita.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana era osservata più comunemente nel passato (fine anni '80 e anni '90) rispetto ad oggi. Tutti i dati riguardavano la porzione sud-orientale dell'area di studio (Villarbasse-Rivalta di Torino), che era l'unica visitata in quel periodo, e si riferivano a piccoli gruppi (max 12 ind il 12.02.1988 nell'UDR 36) osservati in periodo

invernale, spesso frammisti a colombacci.

Degne di nota due osservazioni nella prima metà di aprile (nel 1987 e nel 1991) nell'area di C.na Ronco-Truc Bandiera. Tali evidenze non possono essere interpretate come dati di riproduzione, ma questa eventualità non può essere esclusa del tutto, anche perché l'ambiente frequentato poteva essere favorevole alla specie (bosco di una certa estensione con alberi secolari circondato da coltivi e prati).

Recentemente la colombella è stata osservata in sole due occasioni durante la migrazione post-riproduttiva: 1 ind 21.10.2007 in volo migratorio su Rosta insieme ad alcuni colombacci; 3 ind 03.11.2007 nei dintorni di C.na Nuova.

Sulla base di questi dati questo Columbide è stato considerato migratore e svernante irregolare; ulteriori ricerche potranno meglio chiarire la sua fenologia nell'area.

**48. COLOMBACCIO***Columba palumbus*B; T; W  
non SPEC<sup>c</sup>

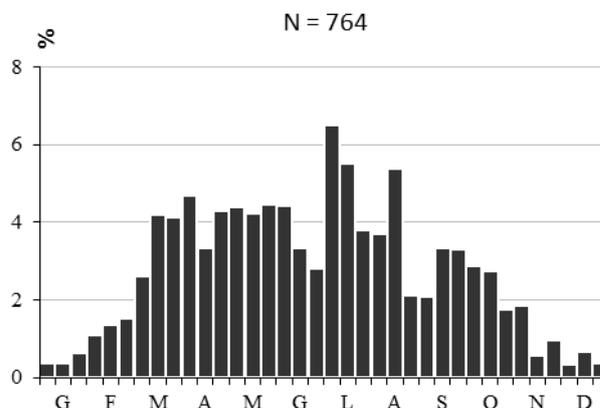
Foto A. Nardo

Ampiamente diffuso in Piemonte, specialmente in pianura e collina, più sporadicamente anche sui rilievi alpini. Nidifica soprattutto in boschi collocati in contesti agricoli; molto adattabile, frequenta anche boscaglie ripariali, pioppeti e giardini. In inverno parte della popolazione piemontese si unisce ai migratori provenienti dall'Europa orientale e diretti verso Francia e Spagna, la restante sverna (soprattutto in pianura) insieme a soggetti provenienti d'oltralpe. È stabile o in aumento in gran parte d'Europa; in Piemonte era già considerato in aumento negli anni '70 e lo è ancora attualmente.

Nell'area di studio è diffuso e abbondante in periodo riproduttivo (è fra le dieci specie con frequenza di contatto maggiore in primavera ed estate), comune durante la migrazione post-riproduttiva, ma piuttosto scarso in inverno.

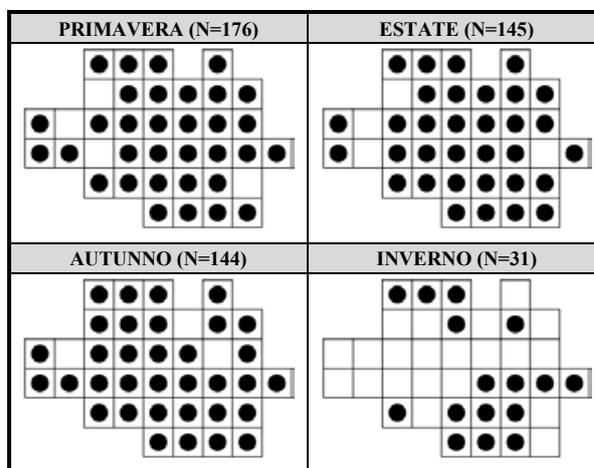
Il grafico fenologico evidenzia una presenza regolare, seppur scarsa, nel periodo invernale (dalla II decade di novembre a fine febbraio); tuttavia già nel corso di febbraio le frequenze crescono (il canto diviene regolare dalla II decade del mese, probabilmente in seguito all'arrivo dei riproduttori), per poi aumentare notevolmente in marzo e mantenersi elevate fino a inizio agosto. Da fine settembre alla prima quindici-

na di novembre si svolge la migrazione postnuziale, che si concentra soprattutto nei primi venti giorni di ottobre.



La distribuzione in periodo riproduttivo interessa tutta l'area di studio, sebbene siano maggiormente frequentati i boschi dei cordoni morenici, specie se intervallati da coltivi. Regolari presenze si hanno anche nelle zone agricole, dove la nidificazione ha luogo in boschetti isolati o pioppeti industriali. Più scarso nei centri urbani, in giardini con grandi alberi, spesso nelle vicinanze di boschi. Ampia anche la diffusione autunnale (che si riferisce a migratori), molto meno quella invernale, che interessa principalmente aree coltivate.

Gregario al di fuori del periodo riproduttivo, nell'area di studio la massima concentrazione rilevata si riferisce a circa 1000 ind nel gennaio 1997 nell'UDR 37. Regolari conteggi sono stati effettuati in autunno presso C.na Bremont, con un massimo rilevato di 767 ind il 05.10.2008 (transitati in 4 h). Si segnala anche una concentrazione primaverile inconsueta di 41 ind il 07.05.2006 in alimentazione in un campo presso C.na Bremont.



## 49. TORTORA DAL COLLARE

*Streptopelia decaocto*B, W  
non SPEC

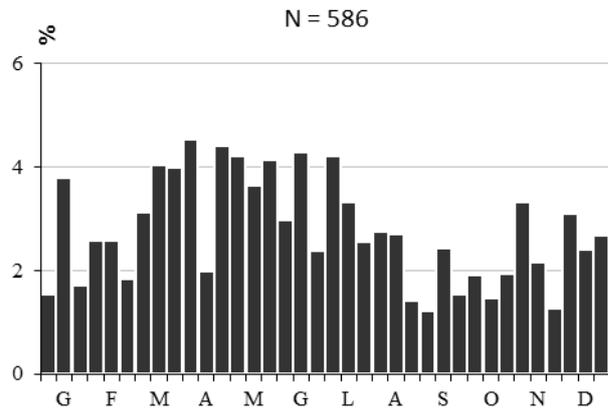
Foto C. Galliani

La tortora dal collare ha colonizzato il Piemonte a partire dalla fine degli anni '50. Attualmente è ampiamente diffusa e abbondante in aree pianiziali e collinari (più scarsa nei fondovalle alpini), dove frequenta tutto l'anno centri urbani con presenza di alberi o cascinali in aree agricole.

In anni recenti è considerata in calo in alcune nazioni nord-europee, sebbene globalmente non risulti minacciata.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie abbondante e ben diffusa, presente tutto l'anno. Non si hanno dati relativi al periodo di colonizzazione dell'area, ma è evidente un progressivo aumento nel corso degli anni '80 e soprattutto '90.

Nel grafico fenologico si possono distinguere due periodi: il primo, in cui le frequenze di contatto sono mediamente più elevate (fra marzo e metà agosto), relativo alla fase riproduttiva, in cui la specie è facilmente rilevabile al canto. Il secondo è quello non riproduttivo, che dura da fine agosto a febbraio, in cui la specie canta poco e ciò incide sulle possibilità di contatto. Da notare che comunque occasionalmente si riproduce anche in inverno, come risulta ad esempio dall'osservazione di un nido con 2 pulcini il 09.02.2005 a Villarbasce.

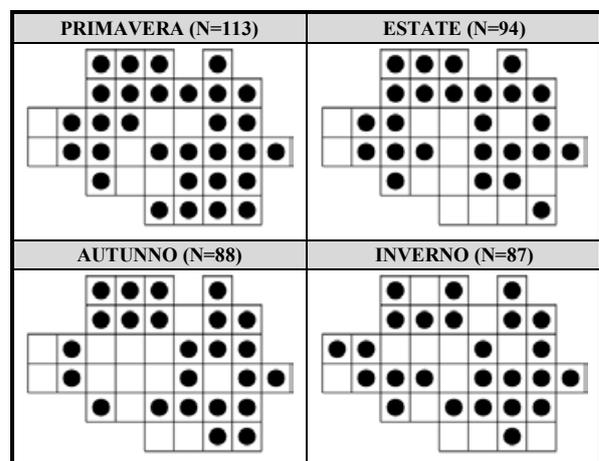


La distribuzione riproduttiva (primavera-estate) è ampia e interessa quasi completamente il reticolo di rilevamento. Questo dipende dal fatto che nella maggioranza delle UDR sono presenti edifici (anche isolati) frequentati dalla specie. Le densità nelle varie tavolette sono tuttavia molto variabili: è prevalentemente diffusa nei centri urbani, molto più scarsa nelle aree agricole, che frequenta soprattutto per motivi trofici. Risulta assente dal Moncuni, da alcuni tratti del Sangone e dai crinali boscati.

Uno studio basato su *point-transects* effettuati con metodologia *distance* (Thomas et al. 2010) ha permesso di stimare una densità urbana in periodo riproduttivo di  $79 \pm 14$  ind/km<sup>2</sup>.

La situazione autunno-invernale è simile: è più evidente l'assenza dai cordoni morenici, mentre per motivi di scala non si evidenzia una maggiore frequentazione delle campagne, pur riscontrata.

È spesso gregaria al di fuori del periodo riproduttivo: nell'area di studio sono stati osservati gruppi fino a un massimo di 40-50 soggetti, soprattutto in periodo autunnale, quando le tortore dal collare si raggruppano sulle stoppie di mais dopo la trebbiatura.

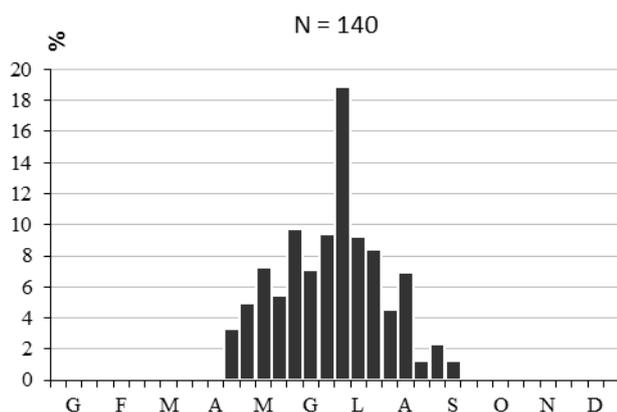


**50. TORTORA SELVATICA***Streptopelia turtur*B, T  
SPEC 3

Foto A. Nardo

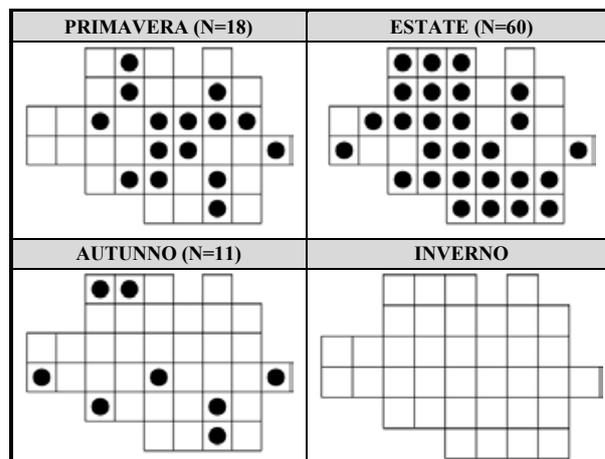
La tortora selvatica è omogeneamente distribuita nelle aree agricole piemontesi, in pianura e sui rilievi collinari e appenninici. Preferisce le coltivazioni di frumento e le campagne tradizionali, con presenza di siepi e boscaglie. Migratrice transahariana, nella regione è presente generalmente fra fine aprile e settembre. È considerata in calo in molte nazioni europee; in Italia in particolar modo nella pianura padana a partire dagli anni '70, con l'affermazione delle pratiche agricole intensive (Brichetti e Fracasso 2006). Nell'area di studio è specie nidificante e migratrice, ben distribuita e localmente comune. Seppur non si disponga di dati quantitativi, appare in calo a partire dai primi anni '90.

Dopo il 2001 è stata rilevata esclusivamente fra la III decade di aprile e la II di settembre, tuttavia dati precedenti permettono di individuare un periodo di presenza più prolungato (estremi: 1 ind il 12.04.1983 nei dintorni di C.na Ronco; 1 ind il 28.09.1997 presso C.na Pigai). Le frequenze di contatto sono comunque più elevate fra la seconda metà di maggio e la prima di agosto.



Le cartine primaverile ed estiva, nel loro insieme, indicano in modo piuttosto preciso le aree di nidificazione di questo Columbide, seppur alcune UDR siano frequentate solo durante le migrazioni. La tortora selvatica frequenta le aree aperte dell'area di studio, soprattutto zone agricole di una certa estensione con presenza di boschetti, siepi e macchie di cespugli. Anche lungo il torrente Sangone la diffusione è continua ed è abbondante lungo i crinali centrali (Cresta Grande), soprattutto nelle aree boschive con ampie radure coltivate. In quest'ultima porzione dell'area di studio si concentra probabilmente una buona parte della popolazione collinare, unitamente con l'area agricola a sud di Villarbasse, dove ad esempio il 10.06.2004 sono stati conteggiati 8 ♂♂ cantori. È assente dal Moncuni (il dato cartografato è riferito alla migrazione), dalle zone più fittamente boscate e dai centri urbani.

In periodo riproduttivo è una specie territoriale e nell'area di studio non sono mai stati contattati più di 5 ind insieme.



16. *Psittacidae***51. PARROCCHETTO DAL COLLARE***Psittacula krameri*esc  
non SPEC

Foto C. Galliani

Specie africana naturalizzata in Europa, si riproduce in Italia dalla metà degli anni settanta. Nidificazioni irregolari sono segnalate per il Piemonte (Andreotti *et. al.* 2001) e per la Provincia di Torino (Assandri *et al.* 2008).

Si può considerare specie aufuga nell'area di studio in quanto alcuni individui sfuggiti ad un privato nel centro di Rosta sono stati osservati nei dintorni una prima volta il 18.08.2007 (5 ind), in seguito 2 di que-

sti sono stati ricontattati fino al 04.09.2007.

Le popolazioni naturalizzate si originano da soggetti sfuggiti alla cattività e possono talvolta costituire una minaccia per la biodiversità e le colture, tuttavia il caso isolato riscontrato a Rosta non ha avuto sviluppi e per il momento sembra piuttosto improbabile l'insediamento di una colonia di questa specie nell'area.

## 17. Cuculidae

## 52. CUCULO

*Cuculus canorus*B, T  
non SPEC

Foto A. Nardo

Il cuculo è una specie ad ampia valenza ecologica, diffusa uniformemente su tutto il territorio piemontese. È un parassita della cova di molti passeriformi e questo gli permette di frequentare una gran varietà di ambienti.

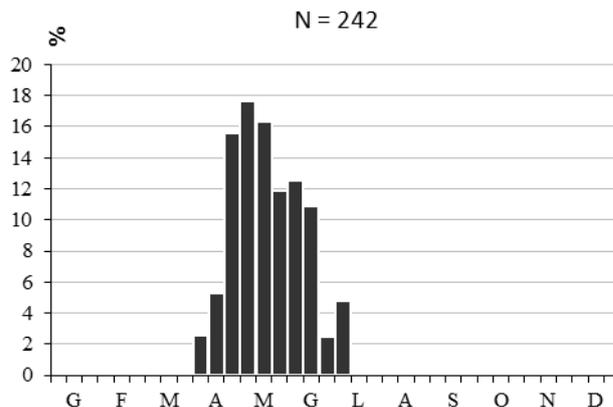
Migratore transahariano, giunge in Piemonte a fine marzo e riparte fra luglio e i primi di ottobre.

È considerato in declino in molte nazioni dell'Europa occidentale, ma apparentemente non in Italia e nella nostra regione.

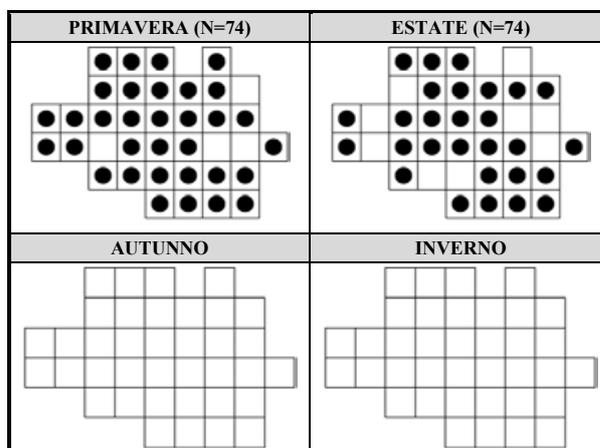
Nell'area di studio è presente in un limitato periodo fra aprile e luglio in cui è ampiamente diffuso e nidificante in tutto il reticolo di rilevamento.

Il grafico fenologico evidenzia un periodo di permanenza compreso fra la I decade di aprile e la I di luglio (estremi: 1 ♂ in canto il 01.04 degli anni 2010 e 2011 alle pendici del Moncuni; alcuni ind in canto il 04.07.2006 presso la Cresta Grande fra Rosta e Villarbasse), con frequenze maggiori fra la III decade di aprile e la II di giugno. Il cuculo si rileva prevalentemente al canto e la fenologia emersa è probabilmente

legata a questo: quando cessa l'attività canora la specie diventa molto difficile da rilevare; tuttavia non è improbabile che gli adulti dopo l'accoppiamento e la deposizione intraprendano i primi movimenti migratori.



Le carte distributive indicano una diffusione ampia nell'area di studio, che interessa la quasi totalità delle UDR. Le poche lacune sono imputabili a difetto di ricerca. Gli ambienti maggiormente frequentati risultano i boschi di latifoglie, soprattutto quelli della porzione centrale dell'area di studio. Questo fatto dipende probabilmente dal particolare comportamento della specie, che in Piemonte tende a parassitare con maggior frequenza il pettirosso e poi altre specie silvicole quali il merlo, la capinera e lo scricciolo (tutte abbondanti nelle aree boschive dell'anfiteatro) (cf: Mingozi *et. al.* 1988). La frequentazione di aree aperte è anche ben documentata, più sporadica quella di aree urbane, sebbene non manchino codirossi e codirossi spazzacamini, che sono le specie più regolarmente parassitate in ambito cittadino.



18. *Tytonidae***53. BARBAGIANNI***Tyto alba*B irr, W occ  
SPEC 3

Foto C. Galliani

Il Barbagianni in Piemonte frequenta soprattutto pianure e aree collinari, con occasionali presenze in ambito prealpino. Nidifica in stretta sinantropia (soprattutto in ruderi, casolari, fienili) posti in aree agricole. Normalmente stanziale, i giovani si stabiliscono spesso a breve distanza dal sito dove sono nati.

È considerato in grave declino in buona parte d'Europa, Italia e Piemonte compresi. Nella nostra regione la rarefazione della specie è divenuta piuttosto evidente a partire dagli anni '80.

Le motivazioni di tale decremento sono riconosciute nelle moderne modificazioni delle tecniche agronomiche, uso di pesticidi, scomparsa dei siti di nidificazione tradizionali e mortalità dovuta al traffico stradale.

Per l'area di studio era nota la nidificazione della specie fino ai primi anni '90. Ad oggi non sono note ulteriori prove di nidificazione e la specie potrebbe essere localmente estinta.

È verosimile che nel passato il barbagianni fosse

maggiormente diffuso in tutto il territorio collinare (negli ambienti idonei), ma in mancanza di ispezioni mirate è stato probabilmente sottostimato. Gli unici due dati relativi al periodo riproduttivo riguardano: 1 ind il 02.05.1988 posato su un rudere di una cascina nei dintorni di C.na Pigai e una conferma di nidificazione presso C.na Ronco (già disabitata al tempo) dovuta al ritrovamento dello scheletro di un pulcino nei primi anni '90.

L'unica osservazione recente è stata effettuata nella stessa zona del secondo dato e riguardava 1 ind presente fra il 28.11.2004 e il 07.01.2005, contattato in totale 4 volte fra C.na Benna e Roncaglia.

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana attualmente presenta alcuni settori potenzialmente ancora favorevoli alla presenza del barbagianni: ulteriori ricerche potranno meglio chiarire se la specie è definitivamente scomparsa come nidificante in questo settore geografico.

19. *Strigidae*

## 54. CIVETTA

*Athene noctua*B, W  
SPEC 3

Foto C. Galliani

La civetta è specie propria dei settori agricoli pianiziali e collinari della nostra regione, dove nidifica su manufatti in aree aperte con presenza di filari arborei. In Piemonte è specie sedentaria o, al più, erratica.

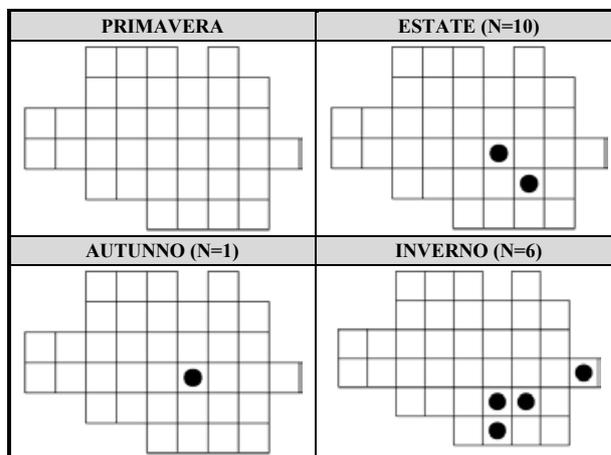
È considerata in diminuzione in numerose nazioni europee, soprattutto a causa delle mutate tecniche agronomiche. In Piemonte tale tendenza è stata notata a partire dagli anni '80, ma non è così netta come in altre parti dell'areale.

Nell'area di studio è presente tutto l'anno, ma risulta piuttosto localizzata.

In generale i dati a disposizione per questa specie non sono molti, da un lato per difetto di ricerca e per le basse probabilità di contatto di questa specie notturna, dall'altro per un'effettiva scarsità della specie nell'ambito di studio. I periodi in cui è stata maggiormente rilevata sono quello invernale e di inizio estate.

Mancano osservazioni primaverili nel periodo di mappatura dei dati. Quelli relativi alle altre stagioni possono essere considerati indicativi della distribuzione complessiva di questa specie, che è per lo più stanziale. Le aree frequentate ricadono in gran parte sul territorio di Villarbasse, presso cui sono stati contattati individui nell'area urbana, presso Reg. Vigne, presso il cimitero, Roncaglia e occasionalmente nei dintorni di C.na Ronco. Ulteriori aree di presenza sono C.na Gottero e i dintorni del castello e del seminario di Rivoli. La nidificazione è nota anche per il passato nei dintorni di C.na Rifoglietto-C.na Boccardo. Tutte queste zone, caratterizzate da aree coltivate e prative più o meno ampie, con presenza di alberi isolati, filari e inframmezzate da agglomerati urbani o edifici rurali isolati, costituiscono un habitat ottimale per la specie. Ambienti di questo tipo sono presenti anche altrove nell'area di studio, in aree in cui la civetta è apparentemente assente. È però verosimile che in tali zone sia sfuggita alle ricerche mirate.

Specie territoriale, i dati raccolti si riferiscono a singoli individui e occasionalmente a gruppi familiari. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana non presenta particolari problematiche conservazionistiche, ammesso che le aree agricole tradizionali vengano conservate.



## 55. ALLOCCO

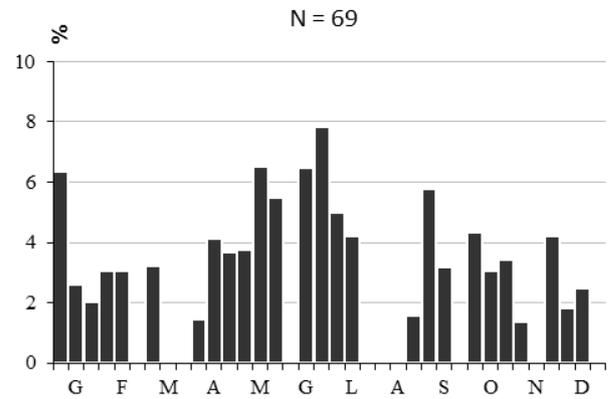
*Strix aluco*B, W  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto P. Carbonera

L'alocco è ben diffuso nella regione piemontese, soprattutto in zone collinari e prealpine. Notevolmente adattabile, per la nidificazione predilige boschi di latifoglie o misti, inframmezzati da aree aperte, ma è presente anche in aree coltivate, dove nidifica in filari, boschetti o su manufatti. Specie stanziale, canta tutto l'anno e la sua stagione riproduttiva ha inizio già in inverno.

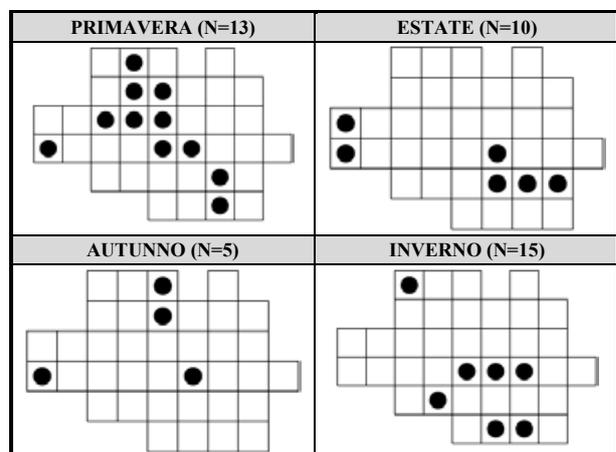
È generalmente stabile a livello europeo e anche in Piemonte non sono state rilevate tendenze alla diminuzione. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è lo Strigiforme più comune. Presente tutto l'anno, è stato contattato in circa la metà delle UDR.

Il grafico fenologico evidenzia una presenza abbastanza costante durante tutto l'anno, con alcune lacune che non dipendono dalla fenologia o dal ciclo riproduttivo della specie, ma dalle sue abitudini notturne, che la rendono difficile da contattare se non è appositamente ricercata.



Le carte stagionali possono essere considerate nel loro insieme (vista la stanzialità della specie) e da esse si desume un quadro distributivo parziale, ottenuto grazie ad alcuni censimenti notturni con l'ausilio del play-back. L'alocco nell'area in oggetto frequenta soprattutto i boschi di latifoglie, che hanno la loro maggiore estensione lungo i cordoni morenici e sul Moncuni, dove in effetti la specie è abbondante. Proprio in tali settori sono state confermate densità notevoli (es. 4 ♂♂ cantori su 1 km<sup>2</sup> nella UDR 11; 5 ♂♂ cantori lungo un transetto di 3 km sulla Cresta Grande). Non disdegna neppure i castagneti cedui (che contengano comunque alberi di grandi dimensioni). Soggetti in canto sono stati anche uditi in frammenti di bosco di piccole dimensioni, collocati in aree agricole e in strobete. Si spinge (in particolare i giovani) anche ai limiti (e talvolta all'interno) dei centri urbani. Un pulcino non volante è stato ad esempio visto in un'area residenziale di Villarbarasse il 26.04.2007.

La diffusione della specie nell'area di studio è sicuramente più ampia e potrebbe interessare gran parte del reticolo di rilevamento: le carenze riscontrate dipendono verosimilmente da difetto di ricerca.



**56. GUFO COMUNE***Asio otus*B irr, W irr  
non SPEC

Foto C. Galliani

Il gufo comune in Piemonte è distribuito in modo abbastanza ampio dalla pianura al piano subalpino, sebbene sui rilievi montuosi sia meno abbondante. Nidifica in boschi (naturali e artificiali), boschetti e filari collocati in aree aperte, che utilizza per cacciare. Presente tutto l'anno, in inverno nella nostra regione sono presenti individui provenienti d'oltralpe. Nella stagione fredda frequenta soprattutto la pianura e forma spesso dormitori occupati da più individui. È considerato globalmente stabile a livello europeo, in Piemonte è invece in aumento.

Per l'area di studio sono disponibili pochi dati circostanziati riferiti sia al periodo riproduttivo, sia allo svernamento: la specie è stata considerata quindi nidificante e svernante irregolare, tenendo conto comunque che è probabilmente molto sottostimata a causa delle difficoltà nel contattarla (abitudini notturne e limitate emissioni canore).

Le osservazioni sono state compiute in gran parte fra fine maggio e giugno, periodo in cui sono presenti i giovani al nido, che richiamano incessantemente per farsi imbeccare dai genitori, rendendosi quindi maggiormente contattabili. Nonostante alcune uscite notturne mirate al rilevamento degli Strigiformi, le nidificazioni sono state individuate casualmente, nel giugno del 2006 presso Reg. Vigne e nel giugno del 2007 nei dintorni del cimitero di Villarbasse (nido situato in una strobeta isolata fra i coltivi).

L'unico dato invernale recente è relativo a 1 ind il 29.11.2008 osservato di giorno posato su una catasta di legna poco a est dell'abitato di Trana, lungo il torrente Sangone.

Il soggetto subiva mobbing da parte di una passera scopaia e di un pettirosso. Precedentemente era noto un unico altro dato relativo a 15 ind il 23.01.1989 in un dormitorio posto in una strobeta lungo il Sangone, nei dintorni del ponte di Sangano. Tale impianto è stato in seguito abbattuto, ma lungo tutto il corso del torrente sono ancora presenti vaste estensioni di pino strobo, che potrebbero ancora oggi essere utilizzate.

PRIMAVERA	ESTATE (N=7)
AUTUNNO	INVERNO (N=1)

**57. GUFO DI PALUDE***Asio flammeus*V  
SPEC 3

Foto P. Lombardo

Il gufo di palude non nidifica in Italia, dove è presente durante le migrazioni e in inverno. In Nord-Italia, Piemonte compreso, in primavera è presente fra marzo e maggio, con massimo intorno a metà aprile, in autunno fra fine agosto e inizio dicembre, con picco fra ottobre e inizio novembre (Brichetti e Fracasso 2006). Nel Torinese è piuttosto scarso, tanto da farlo ritenere migratore irregolare (Assandri et al. 2008). Lo svernamento nella nostra regione è ritenuto occasionale.

In Europa ha subito un forte declino fino ai primi anni novanta, ma attualmente è considerato stabile in buona parte del continente.

Nell'area di studio è da considerarsi accidentale in quanto osservato in un'unica occasione, riferibile ad un soggetto in migrazione: 1 ind il 22.04.2011 in volo (dir. NW – SE) sull'abitato di Rosta all'alba.

20. *Caprimulgidae*

## 58. SUCCIACAPRE

*Caprimulgus europaeus*B, T  
SPEC 2, all. I

Foto M. Giordano

Il succiacapre in Piemonte è diffuso lungo la fascia prealpina, sui rilievi collinari interni o appenninici e discontinuamente in aree pianiziali che garantiscano la presenza di ambienti secchi, soleggiati e semi-alberati, con spazi di terreno nudo o scarsamente vegetato. Migratore transahariano, nella nostra regione è presente fra fine aprile e settembre.

È considerato in declino in gran parte d'Europa e sebbene a partire dagli anni '90 sia localmente stabile, in Italia e in Piemonte il suo trend è ancora negativo. Le cause del declino sono imputate a modificazioni ambientali e delle pratiche di allevamento in aree rurali. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è nidificante localizzato con una piccola popolazione sul Moncuni; sono inoltre note occasionali nidificazioni e presenze imputabili a individui in migrazione anche altrove.

Vista la diffusione estremamente localizzata e le abitudini crepuscolari, nell'area di studio sono stati raccolti solo pochi dati di presenza, ottenuti grazie ad uscite mirate. Per questo motivo è difficile indicare in modo preciso il periodo di presenza di questo Caprimulgide, che è comunque stato contattato tra metà maggio e metà settembre, seppur non ne sia stata confermata la presenza in ogni decade (estremi rilevati: 3 ind il 16.05.2007 sul Moncuni; 1 ind il 18.09.2008 nei dintorni di C.na Scuola).

La presenza di tre maschi territoriali sulla cresta som-

mitale del Moncuni è stata verificata dal 2005 e per i tre anni successivi. Tale area è caratterizzata da una prateria bassa e rada, circondata da un bosco misto di roverella e pino silvestre, ambienti d'elezione della specie secondo Mingozzi et al. (1988).

Al di fuori del Moncuni è stata notata la presenza estiva di 1 ♂ cantore nell'area del Castello di Rivoli, che nel 2000 si è insediato in una zona disboscata nei pressi di Villa Melano. Tale evidenza lascerebbe supporre che la specie potrebbe essere sottostimata nell'anfiteatro; ulteriori ricerche potranno meglio chiarire l'effettiva distribuzione della specie nell'area di studio.

PRIMAVERA	ESTATE (N=5)
AUTUNNO (N=1)	INVERNO



## 60. RONDONE PALLIDO

*Apus pallidus*

V  
non SPEC



Foto M. Viganò

Il rondone pallido ha una diffusione localizzata nella regione piemontese, per lo più concentrata in alcune città della pianura cuneo-torinese, prima fra tutte, Torino.

Alle nostre latitudini è presente da metà aprile fino a metà novembre (spesso porta a termine due covate) e sono anche note alcune osservazioni più tardive.

Attualmente è considerato stabile a livello europeo. Piuttosto simile al congenere rondone comune, condivide con questo i luoghi di nidificazione e, se non osservato da vicino o udito, la sua identificazione può risultare difficoltosa.

Nell'area di studio è stato certamente identificato in una sola occasione: 2 ind il 25.08.2008 in volo sul

Moncuni, probabilmente in migrazione o in spostamento dai più vicini siti di nidificazione.

Sono inoltre state effettuate due osservazioni in cui non è stato possibile identificare con certezza la specie, ma, viste le date tardive, con ogni probabilità possono essere attribuite al rondone pallido: 1 ind il 15.10.2004 poco a nord dell'abitato di Buttigliera Alta; 1 ind il 05.10.2008 in volo alto su C.na Brentmont.

Cautelativamente si è preferito considerare la specie accidentale nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana, sebbene sia molto probabilmente sottostimata a causa delle difficoltà di riconoscimento.

## 61. RONDONE MAGGIORE

*Apus melba*

T  
non SPEC



Foto M. Viganò

Il rondone maggiore nella regione piemontese è distribuito lungo i rilievi del settore prealpino e più localmente alpino, dove nidifica in ambienti rupicoli naturali. Sebbene la nidificazione in ambito urbano fosse già nota negli anni '80, in anni recenti si è evidenziato un incremento del processo di inurbamento della specie, che oggi nidifica abbondantemente in un gran numero di città della pianura.

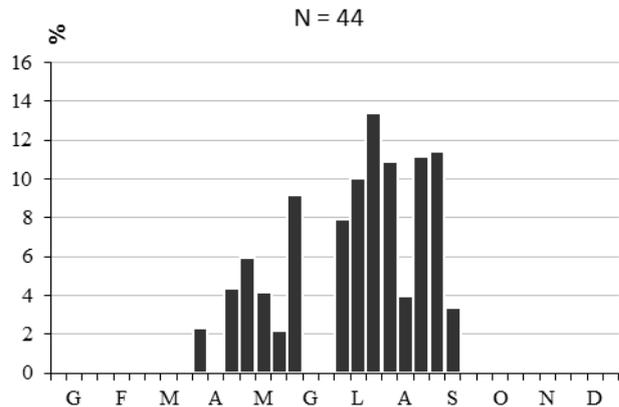
Migratore transahariano, in Piemonte è normalmente presente tra fine marzo e inizio ottobre.

È stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

Nell'area di studio è presente regolarmente durante le migrazioni, ma anche per buona parte del periodo primaverile-estivo. Stando alle attuali conoscenze non nidifica nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana e la presenza in periodo riproduttivo è imputabile a soggetti in spostamento da colonie situate nei dintorni, in particolare nel centro di Giaveno (oss.

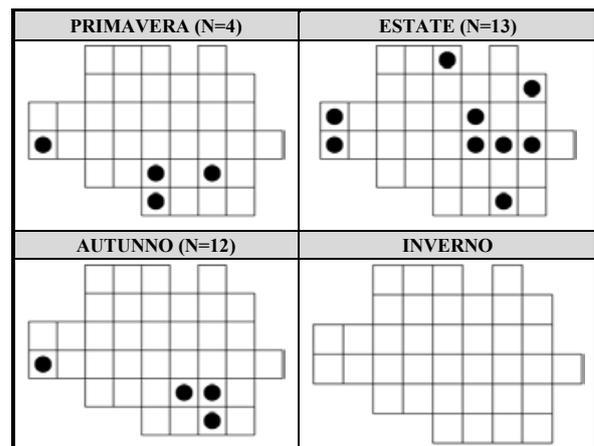
*pers.*), Rivoli (nidificazione confermata nel 2008, ma probabile già prima, R. Macario, *com. pers.*) e Monte Pirchiriano (D. Capello, *com. pers.*).

La specie è stata rilevata fra la I decade di aprile e la II di settembre (estremi: 4 ind il 03.04.2009 presso Roncaglia; 1 ind 13.09.2004 lungo il torrente Sangone presso il ponte di Sangano). In estate non è stato rilevato nelle ultime due decadi di giugno, regolarmente in tutte le altre.



I settori dell'anfiteatro maggiormente frequentati sono quelli meridionali (Villarbasce e basso corso del torrente Sangone) e il Moncuni.

Questo Apodide si osserva di norma in gruppo, talvolta imbrancato con il congenere rondone comune. I gruppi sono costituiti di norma da meno di 10 individui, talvolta fino a qualche decina. Massima concentrazione rilevata: circa 50 ind il 31.07.2011 in volo su Rosta insieme a rondoni comuni.



22. *Alcedinidae*

**62. MARTIN PESCATORE**

*Alcedo atthis*

B p, T, W occ  
SPEC 3, all. I



Foto A. Nardo

Il martin pescatore è specie regolarmente diffusa e nidificante in Piemonte, soprattutto nel settore pianiziale, dove frequenta corsi d'acqua, laghi e stagni. Le popolazioni centro-europee svernano nel bacino del Mediterraneo, mentre quelle mediterranee sono parzialmente stanziali o dispersive (Spina e Volponi 2008a).

Considerato in declino fino ai primi anni '90, attualmente è stabile in gran parte del suo areale europeo. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie scarsa, probabilmente nidificante lungo il torrente Sangone, migratrice e occasionalmente presente in periodo invernale.

Le osservazioni sono più frequenti dalla tarda estate e in autunno, periodi in cui sono probabilmente presenti sul territorio individui in migrazione o in dispersione post-riproduttiva, come lascerebbe supporre l'osservazione di 1 ind presso lo stagno di C.na Nuova il 18.08.2008 (sito non frequentato altrimenti).

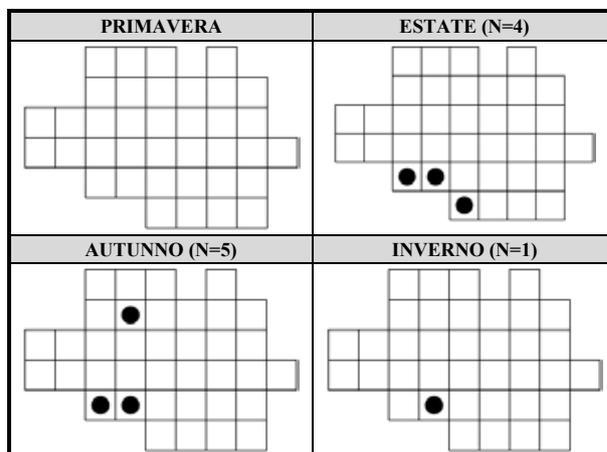
Il corso del Sangone nell'area di studio è occupato nel suo primo tratto, indicativamente dal ponte di Trana fino a valle del ponte di Sangano.

In periodo invernale la specie sembra abbandonare l'area di studio e probabilmente si sposta in aree a clima più mite; fa eccezione un'osservazione all'ini-

zio dell'inverno 2008 (il 29.11), sempre nello stesso tratto di torrente.

Degno di nota il ritrovamento di 1 ind predato il 02.08.2004, probabilmente da uno sparviere.

Il martin pescatore è specie piuttosto localizzata nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana, minacciata dal frequente prosciugamento estivo del torrente Sangone operato per scopi irrigui e dalle opere di regimentazione idraulica delle sue sponde.



## 23. Meropidae

## 63. GRUCCIONE

*Merops apiaster*T  
SPEC 3

Foto C. Balestro

Il gruccione in Piemonte è diffuso principalmente in aree pianiziali (soprattutto golenali) e collinari. Frequenta ambienti aperti, caldi e assolati, con presenza di scarpate argillose e sabbiose in cui scava il nido.

Migratore transahariano, giunge nella nostra regione a fine aprile e riparte a settembre.

Considerato in declino a livello europeo fino ai primi anni '90, attualmente pare stabile o in aumento in gran parte del continente. Anche in Piemonte in anni recenti ha ampliato notevolmente il suo areale.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana questa specie è solo migratrice, regolare seppur non abbondante e più comune nella fase prenuziale.

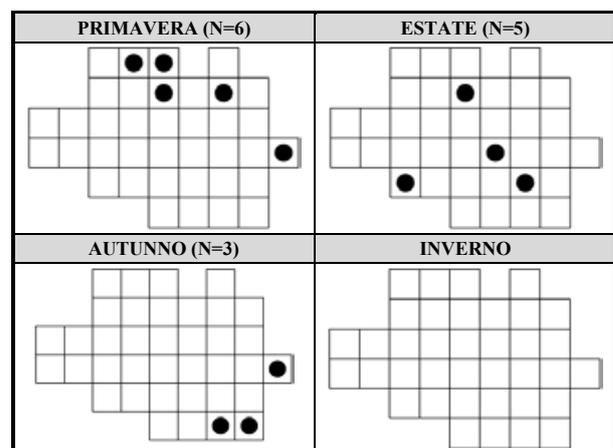
La migrazione pre-riproduttiva dura per tutto il mese di maggio (estremi rilevati: 9 ind il 06.05.2008 in volo migratorio presso Rosta in direzione nord); 10 ind il 28.05.2008 nella stessa località, anche in questo caso in volo migratorio, ma verso S, probabilmente ostacolati dal maltempo).

La migrazione post-riproduttiva è piuttosto concentrata e compresa entro le prime due decadi di settembre. La quasi totalità delle osservazioni si riferisce a individui in volo e quindi slegati dall'ambiente. In due casi sono stati osservati soggetti posati in aree agricole (C.na Ronco e C.na Rifoglietto) in prossimità di prati e coltivi. I dati estivi cartografati (relativi alla seconda metà di maggio) non riguardano soggetti nidificanti, bensì migratori.

La massima concentrazione rilevata nell'area di studio

ammonta a circa 250 ind osservati il 19-20.09.1995 nei dintorni di C.na Indrit. Si noti che questo valore coincide con i massimi regionali riferiti a gruppi in migrazione (Aimassi e Reteuna 2007).

L'area di studio non presenta situazioni particolarmente idonee alla nidificazione della specie; da rilevare, comunque, che a poca distanza dal reticolo di rilevamento il gruccione si riproduce da alcuni anni in una cava lungo il Sangone tra Rivalta di Torino e Orbassano, dove precedentemente nidificava anche il topino (*S. Zuarini, com. pers.*) e non è escluso che in futuro, sull'onda dell'espansione in atto in tutta la regione, possa colonizzare come nidificante l'area di studio.



24. *Coraciidae*

**64. GHIANDAIA MARINA**

*Coracias garrulus*

V  
SPEC 2, all. I



Moncuni, 25.08.2007. Foto G. Assandri

La ghiandaia marina è specie migratrice nella regione piemontese, in cui ha nidificato in modo saltuario fino al 1937. In anni recenti la specie ha ricominciato a riprodursi in maniera localizzata nel settore meridionale della regione (Gatti 2008). Nella provincia di Torino è ancora considerata migratrice irregolare

(Assandri et al. 2008). È ritenuta in moderato declino in gran parte d'Europa. Nell'area di studio è stata osservata in un'unica occasione: 1 juv presente per due giorni (25-26.08.2007) sulla cresta del Moncuni. Il soggetto si è mantenuto nella zona per tutto il giorno, cacciando attivamente Ortoteri.

25. *Upupidae*

## 65. UPUPA

*Upupa epops*B, T  
SPEC 3

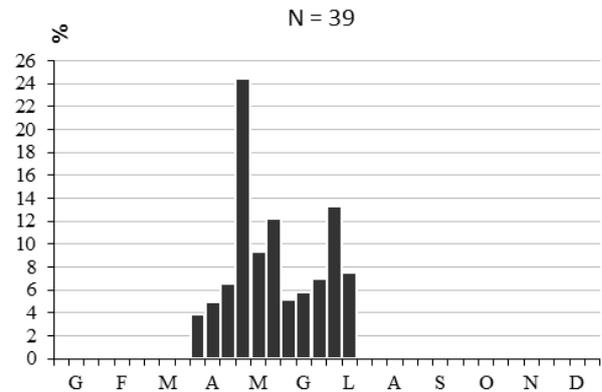
Foto P. Taranto

L'upupa in Piemonte è diffusa prevalentemente nei settori prealpini, collinari e planiziali, con densità variabili a seconda delle aree. Necessita di ambienti soleggiati e aperti o semi-alberati e frequenta soprattutto le aree rurali.

Migratrice transahariana, nella nostra regione è presente fra fine marzo e inizio ottobre.

A livello europeo è considerata in lieve declino a partire dagli anni '90 e lo stesso si può dire per il Piemonte, dove è diminuita nell'intero areale. Le cause del declino sono imputabili alla modernizzazione delle tecniche agricole. Nell'area di studio è specie nidificante poco abbondante ed è presente durante la migrazione. Rispetto agli anni '80, quando era contattata regolarmente e in modo diffuso, appare attualmente più scarsa e in diminuzione.

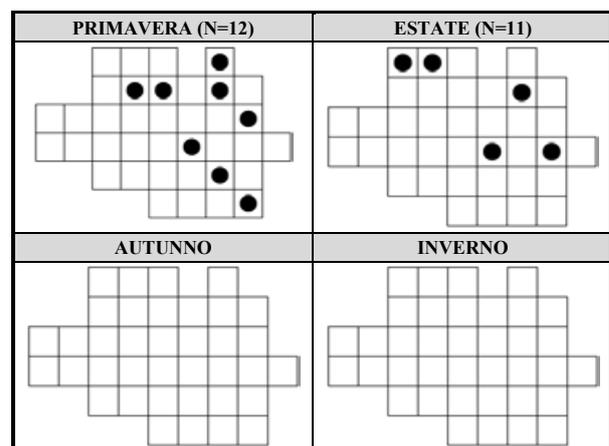
È rilevata fra la I decade di aprile (prima oss.: 1 ind il 02.04.2006 nei dintorni di C.na Nuova) e la II di luglio. Oltre la prima metà di luglio non è mai stata osservata (ultima oss.: 1 ind il 13.07.2008 nei dintorni dell'area industriale di Villarbasse).



Nel periodo 2005-2008 la specie è stata rinvenuta come nidificante in quattro località, più altre tre possibili. Una più sistematica indagine portata avanti nei successivi tre anni ha permesso di rilevare ulteriori nove territori localizzati principalmente fra Reano e Villarbasse, area che, come si può desumere dalle cartine, non era nota per essere frequentata in precedenza. Questo potrebbe far supporre che la specie nell'area di studio sia più abbondante di quel che appaia e che se non è cercata attivamente nei brevi periodi di canto potrebbe essere sottostimata.

Gli ambienti occupati in periodo di nidificazione sono rappresentati da zone rurali con presenza di boschi di latifoglie di estensione variabile, ampie porzioni prative, coltivi, filari di alberi, siepi e alberi isolati. La presenza di edifici rurali sembra apprezzata, ad esempio una coppia è stata contattata per quattro anni (2005-2008) presso C.na Bremont, sempre in prossimità del giardino della cascina e nei prati circostanti. Talvolta frequenta anche le aree di ecotono fra ambienti urbani e ambienti semi-naturali.

È specie territoriale e nell'area di studio sono stati osservati singoli individui, coppie o gruppi familiari (max 5 ind). La conservazione della specie nell'anfiteatro morenico sarebbe favorita dal mantenimento delle residue aree agricole, con particolare attenzione alla tutela di alberi di grandi dimensioni, isolati o in filari, in cui spesso nidifica.



26. *Picidae***66. TORCICOLLO***Jynx torquilla*B, T  
SPEC 3

Foto G. Forneris

Il torcicollo è specie tipica del paesaggio agrario tradizionalmente strutturato a mosaico; nidifica in boschetti, frutteti, filari arborei e giardini. Migratore transahariano, in Piemonte è presente normalmente da metà marzo a inizio ottobre.

È specie in declino netto in gran parte dell'Europa centro-occidentale. In Piemonte è scomparso da gran parte delle aree pianiziali e collinari in cui nidificava diffusamente fino alla fine degli anni '80.

Le cause del declino sono imputate a fattori climatici e a modificazioni degli ambienti agricoli. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana la specie nidifica in maniera del tutto localizzata ed è presente durante il periodo migratorio. Al pari del resto della regione è stato notato un declino a partire dai primi anni '90, in aree dove precedentemente era comunemente presente.

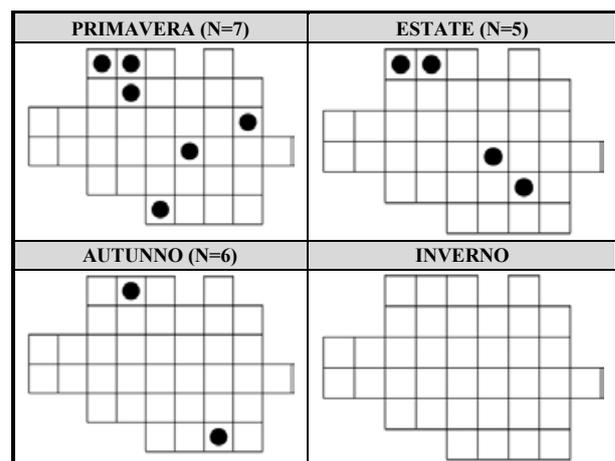
È stato contattato fra la I decade di aprile e la III di settembre (estremi rilevati: 1 ind 02.04.1999 dintorni del seminario di Rivoli; 2 ind 26.09.2003 nella campagna a nord-est di Buttigliera Alta), tuttavia non sono disponibili dati per tutte le decadi comprese in questo intervallo.

I settori dove le coppie sono state rilevate sono 4 o 5; da notare tuttavia che non si hanno riconferme di anno in anno dell'occupazione dei territori (es. 2 ♂ cantori uditi nel maggio-giugno 2006 nella campagna di Buttigliera Alta e mai ricontattati in anni successivi, a condizioni ambientali apparentemente invariate) e che la nidificazione è stata presunta sulla base di soggetti in canto, al massimo ricontattati più volte nel corso della stagione riproduttiva. Inoltre alcuni dei dati primaverili ed estivi cartografati si riferiscono a migratori.

Le aree in cui è stato rilevato sono in genere campagne abbastanza estese e varie, soleggiate e calde, con presenza di prati, alberi isolati di grosse dimensioni, siepi, boschetti e frutteti o vigneti. Durante la migrazione frequenta ambienti simili.

Non si hanno dati riferibili a riproduttori dopo il 2006 e presenze in genere dopo il 2008. La specie potrebbe essere considerata pertanto estinta come nidificante nell'area di studio.

È complesso suggerire delle misure per favorirne la conservazione locale in quanto le cause di declino interessano spesso ambiti di scala più ampi di quello locale.



## 67. PICCHIO VERDE

*Picus viridis*B, W  
SPEC 2

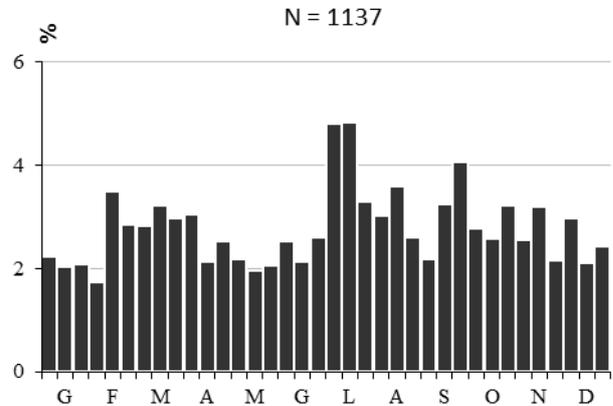
Foto G. Fornieris

Il picchio verde è specie comune in Piemonte, diffusa dalla pianura al piano montano, dove siano presenti ambienti alberati non troppo fitti, inframmezzati da radure e aree aperte, dove ricerca il cibo. È specie stanziale e compie al più erratismi altitudinali di pochi chilometri.

A partire dagli anni '60-'70 la specie è diminuita drasticamente in Europa a causa del massiccio utilizzo di agenti chimici in agricoltura, che ne hanno ridotto le risorse trofiche (soprattutto formiche), e per la diminuzione di grossi alberi utilizzati per la nidificazione in aree agricole (Gorman 2004). Attualmente è stabile o in aumento in Europa occidentale, ancora in declino in quella orientale.

Nell'area di studio è la sesta specie per frequenza di contatto, diffusa e abbondante, presente tutto l'anno e nidificante. Il grafico fenologico evidenzia un aumento delle frequenze a partire da metà febbraio, quando è particolarmente attivo nella difesa del territorio, mentre in primavera e a inizio estate (in particolare maggio e giugno) le frequenze di osservazione diminuiscono in quanto diviene piuttosto elusivo

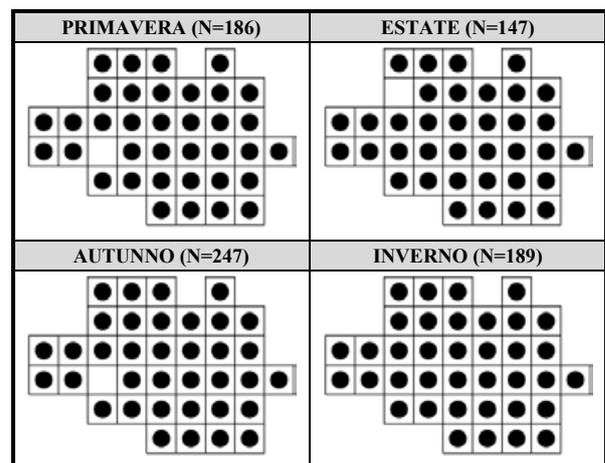
poiché è impegnato nella nidificazione. Con l'involo e la dispersione dei giovani, le frequenze aumentano nuovamente e anche nel grafico si nota un picco nel mese di luglio.



Le cartine evidenziano come in tutte le stagioni questo picchio sia distribuito in modo uniforme sul territorio (le poche lacune in periodo riproduttivo sono dovute a puntiforme difetto di ricerca).

Nidifica in tutti i boschi collinari, che sono generalmente piuttosto aperti e in continuità con aree prative o coltivate. È particolarmente abbondante nelle campagne meglio conservate dell'area di studio (Rosta-Buttigliera Alta, Villarbasse-Rivalta di Torino), dove nidifica ai margini delle aree boschive, in filari e comunemente anche in pioppeti industriali maturi. Diversamente dal picchio rosso maggiore non ne è stata rilevata la nidificazione in ambiente urbano, sebbene lo si osservi spesso ai margini degli abitati o in volo sugli stessi.

È specie territoriale e nell'area di studio si osservano di norma individui singoli, coppie o gruppi familiari.



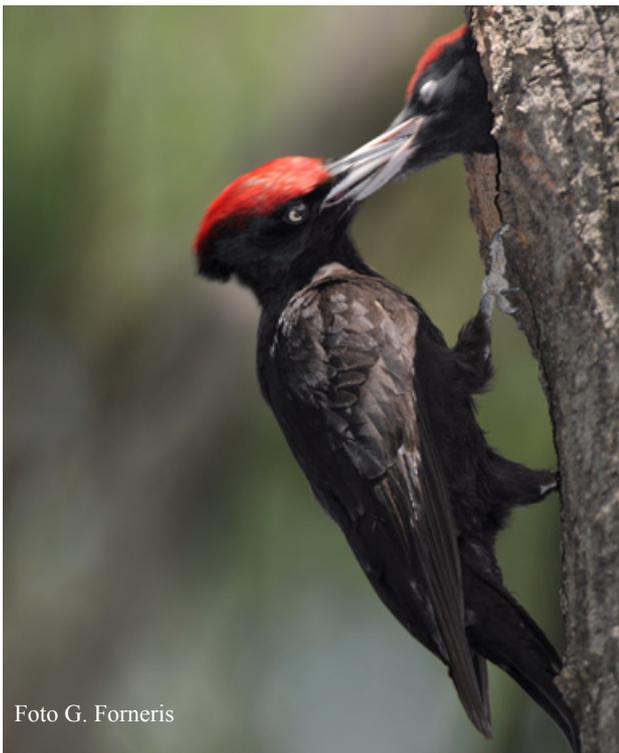
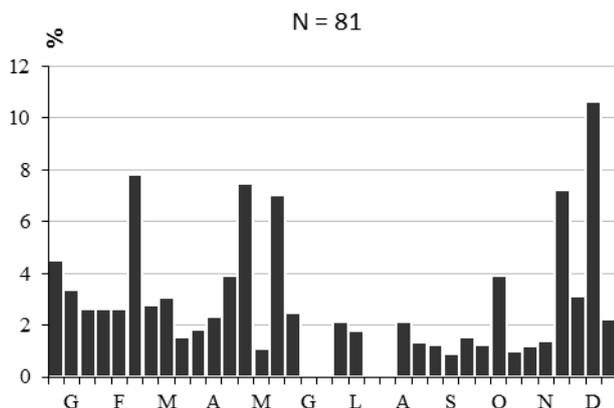
**68. PICCHIO NERO***Dryocopus martius*B, W  
non SPEC, all. I

Foto G. Forneris

Il picchio nero ha ampliato notevolmente il suo areale in Europa (dove è stabile o in aumento) e in Italia. In Piemonte trent'anni fa era localizzato sulle Alpi, ma a partire dalla fine degli anni '90 ha iniziato a nidificare anche in pianura e appare in continua espansione verso est, con nidificazioni confermate sui rilievi interni. Generalmente stanziale, i giovani compiono però movimenti dispersivi, innescando il processo di colonizzazione di nuovi territori.

L'area di studio è stata colonizzata in anni recenti: la prima segnalazione risale al 23.09.2003 (dintorni di C.na Pozzetto), sebbene sia probabile che la specie (almeno al di fuori del periodo riproduttivo) fosse già presente da alcuni anni, come lascerebbero supporre osservazioni presso i vicini Laghi di Avigliana a partire dal 1996 (GPSO 1997).

È presente tutto l'anno, sicuramente anche nelle decadi estive in cui mancano dati, probabilmente perché in quel periodo è più silenzioso e di conseguenza meno contattabile.



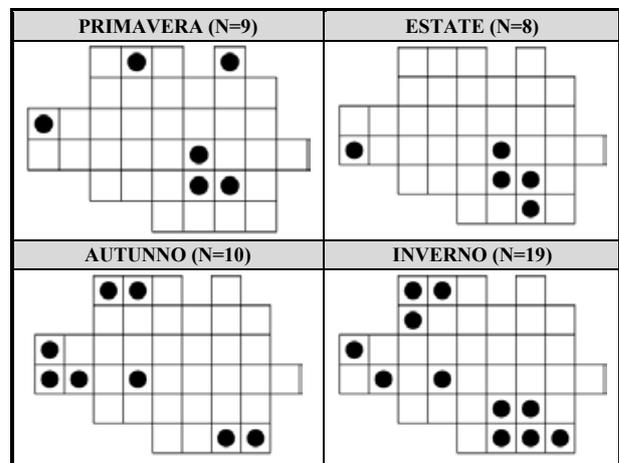
Le carte estiva e primaverile indicano con precisione le quattro aree di riproduzione di questo Picchio, a cui se ne è aggiunta una quinta individuata nel 2010. In due di queste la nidificazione è stata confermata: quella sud-orientale ricade nell'area di C.na Ronco, ma è probabile che in questo ambito (che interessa due cordoni morenici nettamente separati dalla piana di Villarbasse) siano presenti almeno due coppie, la seconda è relativa al settore boscato a nord-est di Buttigliera Alta. Presso il Moncuni la nidificazione è molto probabile. I rimanenti due settori, in cui la nidificazione è possibile, interessano il Truc Mortè (in un bosco isolato di circa 80 ha) e l'UDR 22.

La prima conferma di nidificazione è stata ottenuta il 23.05.2008 nei dintorni di C.na Ronco, sebbene individui in periodo riproduttivo fossero già stati osservati a partire dal 2006. Il nido, esposto a sud, era situato a circa 15 m di altezza su un pioppo morto. L'attività territoriale nel sito era stata rilevata a partire dal 16.03.2008. Il giorno 24.05 (successivo al ritrovamento nel nido) era presente almeno 1 ♂ juv., richiamato frequentemente dal ♂ ad. Il successivo 27.05 il nido risultava abbandonato (e il giovane/i probabilmente involato/i). Riferendosi a Gorman (2004), si può supporre che le uova siano state deposte intorno alla metà di aprile. Nella stessa area la nidificazione è stata confermata anche negli anni successivi.

Le aree frequentate in periodo post-riproduttivo coincidono con quelle riproduttive, con presenze più cospicue sulla Cresta Grande.

Nell'area di studio frequenta boschi misti di latifoglie con alberi di grandi dimensioni e strobete, tuttavia i due nidi conosciuti sono stati scavati al di fuori del bosco, in un caso in un filare di pioppi, nel secondo in un pioppeto maturo.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie in aumento, non soggetta a particolari minacce.



**69. PICCHIO ROSSO MAGGIORE***Dendrocopos major*B, W  
non SPEC

Il picchio rosso maggiore è specie ampiamente diffusa in Piemonte, dove occupa ogni tipologia di ambiente alberato dalla pianura al limite della vegetazione arborea, arboricoltura da legno comprese.

Gli adulti sono strettamente stanziali, mentre i giovani sono dispersivi e compiono movimenti di medio e corto raggio.

In Europa non è considerato a rischio conservazionistico.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è una specie comune e diffusa (la quinta in ordine di frequenza di rilevamento), presente tutto l'anno nella totalità dell'area di studio.

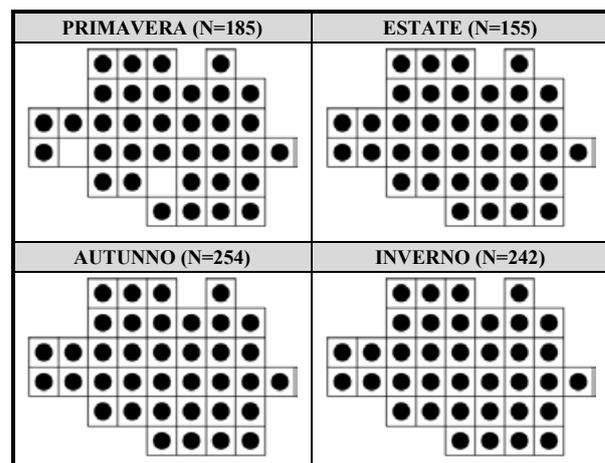
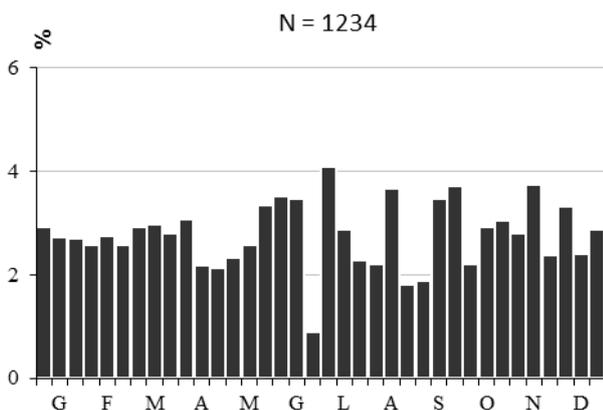
Il grafico fenologico è caratterizzato da frequenze di contatto costanti nel corso dell'anno. L'attività territoriale inizia precocemente, già verso la fine di gennaio, mentre nella tarda primavera e in estate la specie è in media meno osservata rispetto al resto dell'anno perché è occupata nell'allevamento della prole e risulta quindi maggiormente elusiva.

Come si desume dalle cartine, questo Picide occupa omogeneamente l'intera superficie del reticolo di rilevamento in ogni stagione (le due lacune primaverili sono verosimilmente dovute a puntiforme difetto di ricerca).

La riproduzione, come nel resto della regione, interessa un'ampia varietà di tipologie ambientali. I cedui di castagno collinari sono regolarmente frequentati, ammesso che non siano puri, ma frammisti ad alberi di grandi dimensioni, sia castagni, sia altre specie quali querce e ciliegi. Allo stesso modo anche le pioppicoltura mature sono utilizzate per la nidificazione, che ha anche luogo in aree urbane, presso grandi giardini o in residui appezzamenti boschivi.

Frequenta assiduamente anche aree agricole in prossimità di boschi o filari alberati, più frequentemente in inverno, quando lo si osserva alimentarsi a terra (ad esempio nelle stoppie di mais).

È territoriale e si osserva generalmente solo, in coppia o al più in gruppi familiari.



**70. PICCHIO ROSSO MINORE***Dendrocopos minor*B, W  
non SPEC

Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Specie poco abbondante in Piemonte, diffusa nel settore prealpino e basso montano, sui rilievi interni e lungo i fiumi in pianura. Frequenta principalmente boschi di latifoglie maturi e boschi ripariali con elevate percentuali di piante morte o marcescenti. Stanziale, alcune osservazioni al di fuori dei luoghi di riproduzione sono da attribuirsi a giovani in dispersione.

È considerato globalmente stabile in Europa, probabilmente in aumento nella nostra regione.

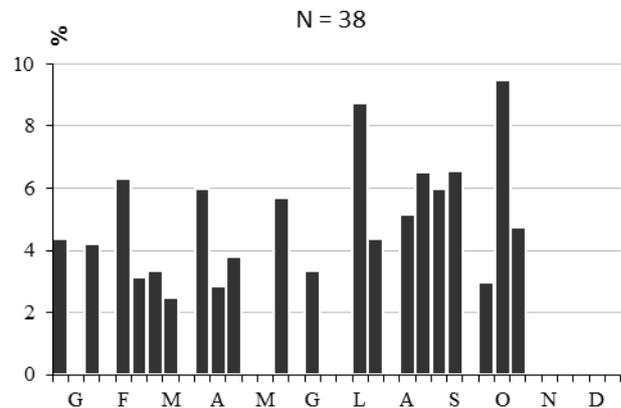
Nell'area di studio è stanziale e nidificante, seppur piuttosto localizzato.

Il grafico fenologico evidenzia presenze che interessano la gran parte dell'anno, esclusi i mesi di novembre e dicembre, in cui la specie è comunque sicuramente presente, ma non contattata probabilmente a causa di una ridotta attività canora in quel periodo dell'anno.

A gennaio il picchio rosso minore è già territoriale e fino ad aprile è apprezzabile un'elevata attività (canto, difesa territoriale, scavo dei nidi).

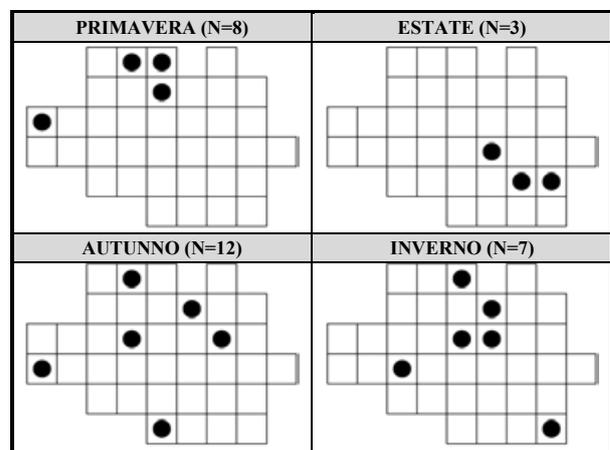
I dati invernali, primaverili ed estivi possono con buona approssimazione essere riferiti tutti a nidifi-

canti. Quelli autunnali al contrario potrebbero riguardare anche giovani in dispersione.



Frequenta prevalentemente boschi di latifoglie (castagneti, anche cedui, ma con presenza di alberi di grandi dimensioni; boschi misti, es. querceti con presenza di ciliegio) e in almeno due casi (UDR 2 e 3) anche pioppeti industriali abbandonati con alberi di grandi dimensioni, ma sempre nelle vicinanze di boschi "naturali". Queste tipologie ambientali nell'area di studio ricadono prevalentemente lungo i cordoni morenici, Cresta Grande e Truc Bandiera-Castellazzo in particolare, e presso il Moncuni. In generale è sempre presente con densità basse ed è una specie elusiva, pertanto verosimilmente è stato sottostimato (ad esempio in ampi settori della Cresta Grande); tuttavia si può dire sicura l'assenza lungo il Sangone (caratterizzato da una boscaglia di robinia e da impianti di pino strobo) e negli ambienti aperti e urbani. È specie territoriale e nell'area di studio sono sempre stati osservati singoli individui o coppie.

Nell'anfiteatro morenico non è soggetto a particolari minacce, sebbene si debba tener presente che può essere sfavorito da un'attiva gestione forestale (es. rimozione di alberi morti) (Gorman 2004).



## 27. Alaudidae

## 71. TOTTAVILLA

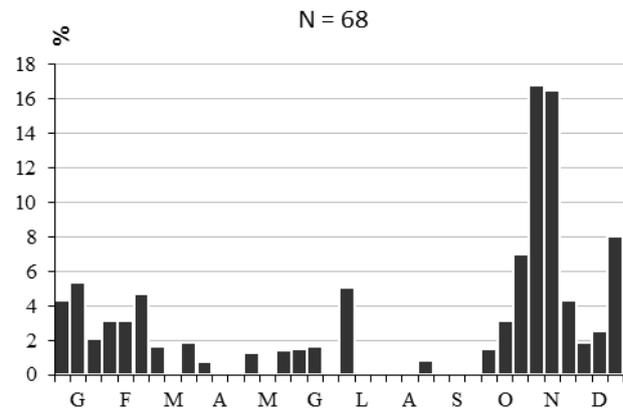
*Lullula arborea*B, T, W  
SPEC 2, all. I

Foto M. Giordano

Nidificante non comune in regione e svernante parziale localizzata, le sue popolazioni invernali sono costituite in parte da individui stanziali e in parte provenienti dall'Europa centro-settentrionale. È più abbondante durante le migrazioni. Ha subito un notevole declino nel passato, dovuto alla perdita o all'eccessivo imboschimento degli ambienti prativi; attualmente appare stabile in Italia ed Europa.

Nell'area di studio è nidificante localizzata, svernante e migratrice, più abbondante durante la migrazione post-riproduttiva.

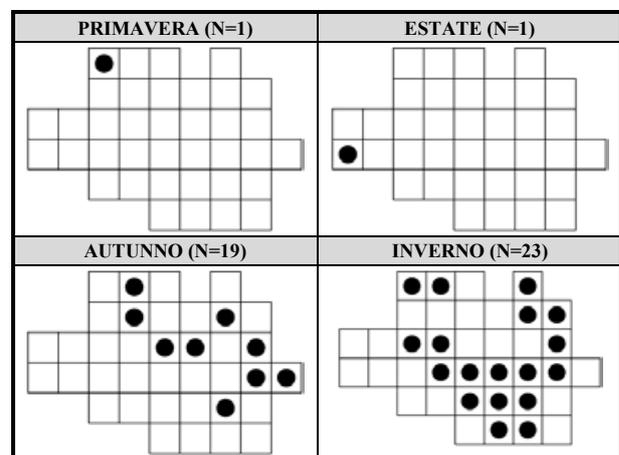
La nidificazione (già ipotizzata a partire dal 2006) è stata confermata nel 2009 nella prateria sommitale del Moncuni e ha poi interessato 1-2 coppie anche nei successivi due anni. Al di fuori di questo sito è stata contattata fra il 01.10.2009 (1 ind presso C.na Rifoglietto) e il 29.03.2009 (2 ind presso la Torre Bicocca). Il grafico fenologico evidenzia un massimo di frequenza durante le prime due decadi di novembre, imputabile alla migrazione post-riproduttiva; al contrario la migrazione pre-riproduttiva (che in questa specie inizia già a febbraio) è molto meno evidente.



La carta invernale mostra come la specie sia ben diffusa come svernante nell'area di studio. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta principalmente prati stabili (anche all'interno di zone boscate, ad esempio sulla Cresta Grande) e in minor misura incolti erbacei radi e campi con stoppie.

Gregaria in inverno e autunno, è stata osservata prevalentemente in piccoli gruppi, normalmente compresi fra 5-20 ind. Raggruppamenti più numerosi sono stati rilevati presso C.na Scola il 27.10.2007 (37 ind) e alle pendici della Costa dell'Indrit il 21.12.2007 (circa 40 ind). È stata inoltre osservata regolarmente in migrazione evidente fra metà ottobre e inizio novembre durante i conteggi relativi alla migrazione post-riproduttiva tardiva nell'area di C.na Bremont. Qui il 18.10.2010 sono stati conteggiati 63 ind in quattro ore di osservazione, massimo conteggio noto per la regione (cfr. GPSO 1982-2012).

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è un'area di svernamento e passaggio importante per la tottavilla nel panorama regionale e la presenza della specie andrebbe tutelata mantenendo soprattutto i prati stabili.



**72. ALLODOLA***Alauda arvensis*B, T, W  
SPEC 3

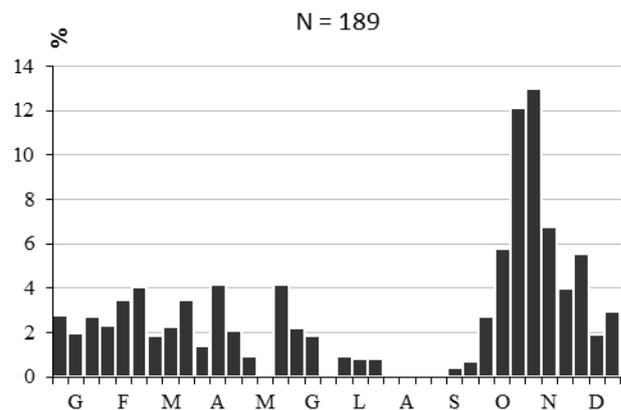
Specie caratteristica delle distese prative e cerealicole, nella nostra regione nidifica quindi in aree pianiziali e collinari e nelle praterie d'alta quota. Parzialmente stanziale, il Piemonte è interessato da flussi migratori di soggetti di provenienza nord europea, che si fermano a svernare (soprattutto in pianura) o proseguono verso il bacino del Mediterraneo.

È specie in marcato declino soprattutto nella porzione occidentale del suo areale europeo, Piemonte compreso. Questa diminuzione è da mettere in relazione primariamente con l'intensificazione dell'agricoltura moderna.

Nell'area di studio è specie nidificante scarsa e localizzata (probabilmente in calo a partire dagli anni ottanta), più comune durante le migrazioni e in inverno.

Il grafico fenologico evidenzia una presenza costante in periodo invernale da metà novembre a febbraio, quando probabilmente gli svernanti sono raggiunti da soggetti in migrazione pre-riproduttiva.

Il periodo riproduttivo ha inizio a fine marzo ed è caratterizzato dall'inizio dell'attività canora e delle parate nuziali. La piccola popolazione nidificante abbandona i siti riproduttivi entro luglio. Dalla II decade di settembre inizia la migrazione post-riproduttiva, ben più evidente di quella primaverile e con picco fra l'ultima decade di ottobre e la prima di novembre.

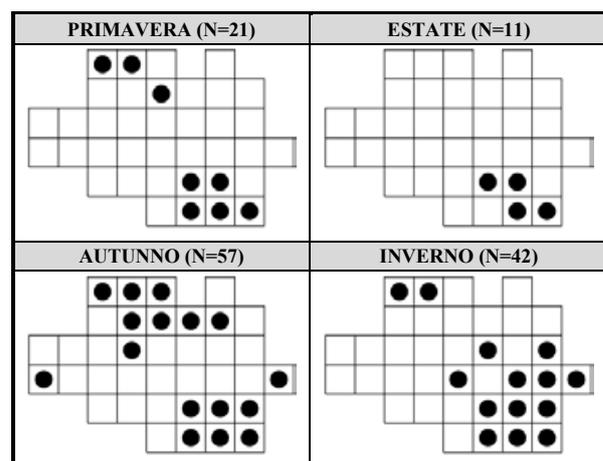


Nidifica esclusivamente nella porzione sud-orientale dell'area di studio, con meno di dieci coppie localizzate nei campi di grano nei dintorni del cimitero di Villarbasse e di C.na Rifoglietto o in prati nei dintorni di C.na Ronco.

Al di fuori del periodo riproduttivo ha una diffusione più ampia, ma comunque legata ad ambienti agricoli aperti. Le osservazioni in aree boschive (o urbane) sono dovute a soggetti in volo migratorio.

È specie gregaria al di fuori del periodo riproduttivo: nell'area di studio in autunno e inverno si osservano concentrazioni fino a un massimo di 50-60 individui. In migrazione attiva presso C.na Bremont il giorno 01.11 degli anni 2006 e 2007 sono stati osservati rispettivamente 171 e 225 ind in transito nel corso della mattina (dir NNE-SSW).

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è prossima alla scomparsa come nidificante. Per la sua conservazione sarebbe necessario mantenere (e gestire correttamente) alcune zone prative nei siti di nidificazione citati.



28. *Hirundinidae***73. TOPINO***Riparia riparia*T irr  
SPEC 3

Foto M. Giordano

Il topino nidifica nella pianura piemontese lungo il corso dei fiumi, soprattutto nella metà meridionale della regione. Recentemente ha subito una drastica diminuzione, imputata da una parte alle opere di arginatura dei fiumi, che riducono le aree di nidificazione della specie, dall'altro alle modificazioni ambientali nei quartieri di svernamento africani.

A livello europeo, nel decennio 1990-2000, pare che tale declino si sia arrestato, seppur rimanga in diminuzione in numerose nazioni.

Nell'area di studio la specie è stata osservata in sole due occasioni: 5 ind il 24.04.1987 in volo sul torrente Sangone a valle del ponte di Sangano, 1 ind il 27.09.2011 presso C.na Ronco. Vista la regolarità

della specie in regione e anche negli immediati dintorni dell'area di studio, ad esempio presso i limitrofi laghi di Avigliana (*oss. pers.*), si è preferito considerarla migratrice irregolare.

La specie si contatta quasi sempre imbrancata con altri Hirundinidi presso fiumi o laghi e la rarità di tali ambienti nell'area di studio potrebbe spiegare in parte l'effettiva scarsità della specie nell'anfiteatro, tuttavia è verosimile che durante la migrazione possa passare inosservato. Da rilevare che il topino nel passato nidificava presso una cava lungo il Sangone tra Rivalta di Torino e Orbassano, poco a valle dell'area di studio, dalla quale oggi risulta scomparso (S. Zuarini *com. pers.*).

**74. RONDINE MONTANA***Ptyonoprogne rupestris*T irr  
non SPEC

Foto M. Barone

La rondine montana è distribuita prevalentemente sui rilievi montuosi della regione e pare inoltre in espansione nel settore prealpino e planiziale. In Piemonte è presente fra marzo e ottobre e occasionalmente in inverno. È considerata stabile e non a rischio a livello europeo.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie migratrice irregolare molto scarsa (seppur probabilmente sottostimata).

La migrazione prenuziale nell'area di studio si svolge in marzo (estremi: circa 20 ind il 06.03.2008 in volo sul Moncuni; 2 ind il 28.03.2008 nella valletta di Pra Basse). Durante la migrazione postnuziale pare meno frequente, con un dato in agosto e uno a fine ottobre (5 ind il 25.10.2003 nei dintorni del seminario di Rivoli), che non permettono di definire i limiti di questa fase migratoria. Da rilevare che parte delle osservazioni effettuate presso il Moncuni potrebbero essere

riferite a individui della colonia localizzata nella vicina cava abbandonata del Monte Pietraborga, Trana (*oss. pers.*).

PRIMAVERA (N=3)	ESTATE
AUTUNNO (N=1)	INVERNO

## 75. RONDINE

*Hirundo rustica*B, T  
SPEC 3

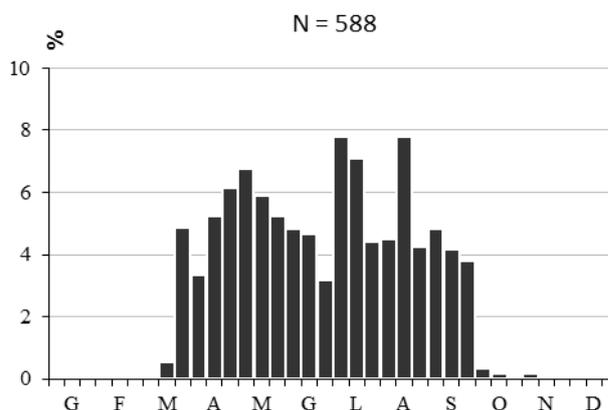
Foto C. Galliani

La rondine in Piemonte è ampiamente distribuita dalla pianura ai rilievi montuosi (dove è tuttavia più localizzata). Spiccatamente antropofila, nidifica soprattutto in abitati rurali.

La scomparsa dell'allevamento tradizionale in molte zone di pianura ha influito negativamente su questa specie. In Europa è considerata in declino già dagli anni settanta, sebbene in alcune nazioni tale tendenza si sia recentemente invertita.

Nell'area di studio è specie nidificante e presente durante la migrazione, ben diffusa sulla gran parte del territorio collinare. A partire dalla fine degli anni '80 è stata notata una sua diminuzione, almeno nella porzione sud-orientale dell'anfiteatro.

Il grafico fenologico indica una presenza compresa fra la II decade di marzo (prima osservazione: 1 ind 16.03.2008 presso Buttigliera Alta) e la II di ottobre. Un'osservazione tardiva relativa a 1 ind nella campagna di Buttigliera Alta è stata effettuata il 01.11.2003. Le frequenze nell'area sono più elevate a partire da fine marzo e rimangono costanti nel corso del periodo riproduttivo (con picchi e minimi non significativi), per calare bruscamente da fine settembre.

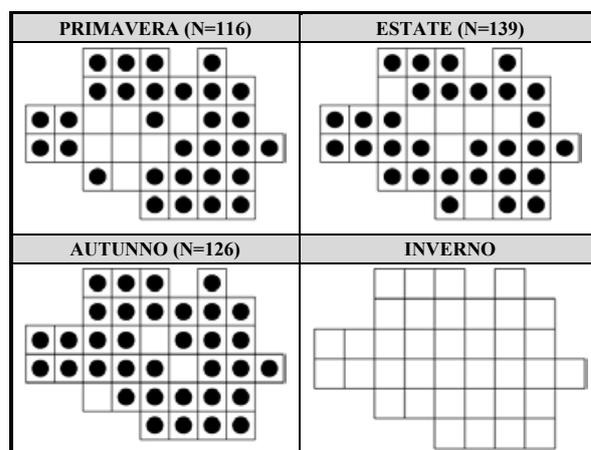


Le nidificazioni avvengono in parte nei centri urbani, dove sono scelti edifici appartenenti ai primi nuclei rurali degli abitati, in parte in cascine isolate, soprattutto se ospitano animali domestici. Sono frequentate normalmente anche le stalle di nuova costruzione. Non entra in competizione con il balestruccio, che utilizza sempre edifici relativamente moderni nelle aree suburbane di recente espansione.

Le carte primaverile ed estiva indicano una diffusione ampia, che dipende dal fatto che i nidificanti si alimentano spesso anche ad una certa distanza dal nido, evitando comunque le aree boscate. In primavera e autunno la gran parte del territorio collinare è interessata dal passaggio di migratori.

Al termine della stagione riproduttiva nelle campagne si formano raggruppamenti di adulti e giovani (di norma alcune decine, fino a circa 200 ind) che si preparano alla migrazione.

La scomparsa di edifici rurali e la diminuzione della pratica dell'allevamento potrebbero avere un impatto molto negativo sulla rondine nell'area di studio, solo parzialmente mitigabile dall'adattamento ai moderni capannoni-stalla.



**76. BALSTRUCCIO***Delichon urbicum*B, T  
SPEC 3

Foto C. Galliani

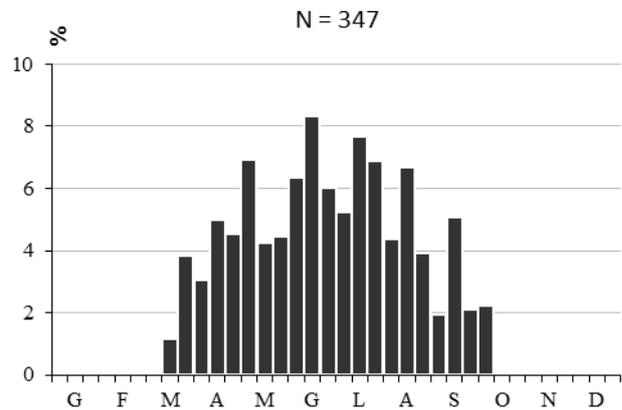
Hirundinide spiccatamente antropofilo, in Piemonte è diffuso uniformemente in tutta la regione, dalla pianura alla montagna. Per la nidificazione frequenta soprattutto i centri urbani. Migratore transahariano, frequenta le nostre latitudini da marzo a ottobre.

In Europa è considerato in moderato declino per una serie di concause, di cui una delle principali è l'utilizzo massiccio di pesticidi in agricoltura.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana il balestruccio nidifica comunemente nei centri urbani, risultando presente anche nei loro dintorni e in altri ambienti al di fuori del periodo riproduttivo.

A partire dalla fine degli anni ottanta si è notata una forte diminuzione della specie, almeno nella porzione meridionale dell'area di studio.

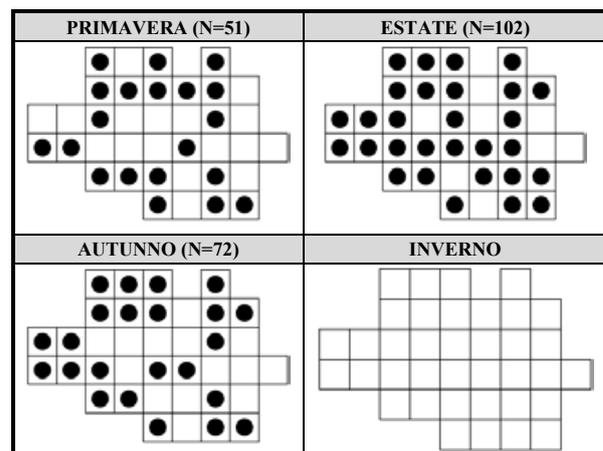
La sua presenza si riscontra fra la II decade di marzo e la I di ottobre (estremi rilevati: 4 ind il 15.03.2008 nei dintorni di alcuni nidi presso Rosta; 200 ind in migrazione il 09.10.2008, stessa località). Arrivi consistenti si rilevano solo da fine marzo-inizio aprile e frequenze in media più elevate sono state ottenute per i mesi estivi (giugno-luglio), quando oltre agli adulti sono osservabili anche i giovani involati, che permangono nei dintorni del sito di nidificazione per parecchi giorni. In settembre, e soprattutto ottobre, le osservazioni si fanno via via meno regolari e sono probabilmente da riferirsi soprattutto a migratori.



In periodo riproduttivo il balestruccio nidifica in tutti i centri urbani dell'area di studio, ponendo il nido esclusivamente su edifici. La carta primaverile, ma soprattutto quella estiva, indicano una distribuzione più ampia di quella effettiva dei siti di riproduzione, dovuta al fatto che la specie ricerca gli insetti volanti di cui si nutre anche lontano dai siti di nidificazione (es. campagne nei dintorni dei paesi). La distribuzione autunnale è invece da riferirsi a giovani e adulti in dispersione post-riproduttiva o a migratori. In generale la specie tende a evitare le aree boscate (settori centrali dell'area di studio).

Nidifica in piccole colonie (fino a 10-12 nidi) e in periodo post-riproduttivo (e in migrazione) sono stati osservati spesso gruppi di alcune decine, fino a duecento soggetti insieme. Sono state raccolte evidenze di predazione dei nidi da parte della gazza.

A livello locale, viste le sue abitudini urbane e strettamente sinantropiche, la specie non corre rischi rispetto alla perdita dell'habitat, ma è talvolta soggetta a persecuzione umana (distruzione dei nidi).



## 29. Motacillidae

## 77. CALANDRO

*Anthus campestris*B p, T irr  
SPEC 3, all. I

Foto M. Pettavino

Il calandro è specie nidificante scarsa e localizzata in Piemonte, dove frequenta i rilievi appenninici, prealpini, alpini e occasionalmente greti fluviali in settori pianiziali. È legato ad ambienti xerici con vegetazione erbacea rada o assente. È un migratore transahariano e durante la migrazione è rilevato sporadicamente al di fuori dei siti noti di nidificazione. È considerato in declino a livello europeo.

Nell'area di studio è specie scarsa, seppur probabilmente sottostimata, presente durante le migrazioni, anche se in maniera irregolare.

Nel 2009 presso la prateria sommitale del Moncuni 1 ind è stato osservato in due occasioni in maggio, il 06.05 e il 21.05, quando cantava attivamente po-

sato su una roccia. La nidificazione nel sito, particolarmente idoneo alla specie da un punto di vista ambientale, è stata considerata quindi probabile in quell'anno, seppur non provata o riconfermata negli anni successivi.

Nello stesso sito è stato contattato altre due volte durante la migrazione post-riproduttiva il 31.08.2007 e il 30.08.2008 (si notino le date estremamente ravvicinate nei due anni, che fanno parte della decade di picco della migrazione postnuziale delineata per la regione (GPSO 2009). Un'ulteriore osservazione è relativa a 1 ind il 14.09.2008 su un campo arato nei dintorni di C.na Ronco.

**78. PRISPOLONE**

*Anthus trivialis*

T  
non SPEC



Foto M. Giordano-G.Nicolazzi

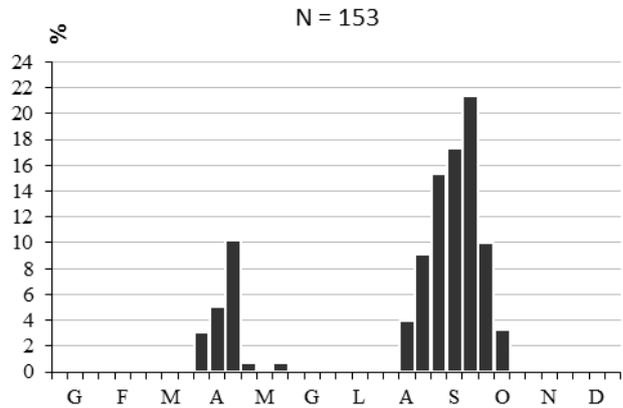
Il prispolone in Piemonte ha una diffusione che interessa i rilievi montuosi, dove frequenta ambienti pratici con alberi sparsi. Il recente sfruttamento agricolo intensivo di alcuni settori prealpini e planiziali ne ha decretato la scomparsa come nidificante in alcune aree dove fino a circa vent'anni fa nidificava. È un migratore transahariano presente in regione da inizio aprile ad ottobre.

È considerato in declino in vasti settori dell'Europa occidentale e in Scandinavia.

Nell'area di studio attualmente la specie è comunemente presente durante le migrazioni, seppur risulti più abbondante in quella post-riproduttiva.

La migrazione prenuziale si svolge fra inizio aprile e la I decade di maggio (estremi del periodo: 1 ind il 02.04.2006 nei dintorni di C.na Malpensà; 1 ind il 06.05.2009 presso il Moncuni). Interessante inoltre un dato tardivo il 21.05.2009, sempre relativo al Moncuni.

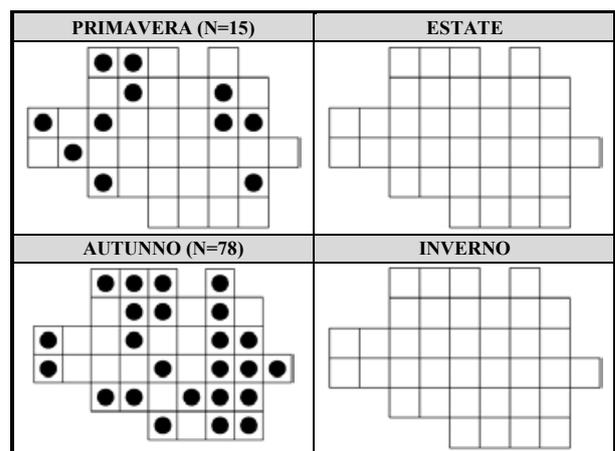
La migrazione autunnale dura circa due mesi: va dalla II decade di agosto alla II di ottobre (estremi: 1 ind il 17.08.2007 nella campagna di Buttigliera Alta; 1 ind il 18.10.2004 nei dintorni di C.na Ronco) e presenta un picco ben evidente nella III decade di settembre.



Le carte indicano una presenza diffusa, soprattutto nel periodo autunnale; la specie si rinviene prevalentemente nelle campagne meglio conservate, con presenza di prati (dove ricerca il cibo) e incolti erbacei intervallati da alberi isolati, siepi e boschetti. Meno abbondante nelle aree boschive della porzione centrale del reticolo di rilevamento, che frequenta solo se inframmezzate da vaste radure prative. Non frequenta regolarmente le aree urbane, sebbene lo si contatti in volo sopra di esse.

Singoli individui in canto erano stati rilevati in maggio negli anni '80 e '90 (il 14.05.1987 e il 19.05.1990) nella campagna a sud di Villarbasce (fra Roncaglia e il Truc Bandiera) e non si può escludere che la specie al tempo potesse nidificare nell'area di studio.

In sosta migratoria, soprattutto in seguito a forti e prolungate precipitazioni, sono state osservate concentrazioni notevoli, in particolare si riportano circa 40 ind (di cui 30 in un unico gruppo) il 14.09.2008 su circa 2 km<sup>2</sup> di campagna a sud di Villarbasce.



**79. PISPOLA***Anthus pratensis*T, W  
non SPEC

Foto A. Nardo

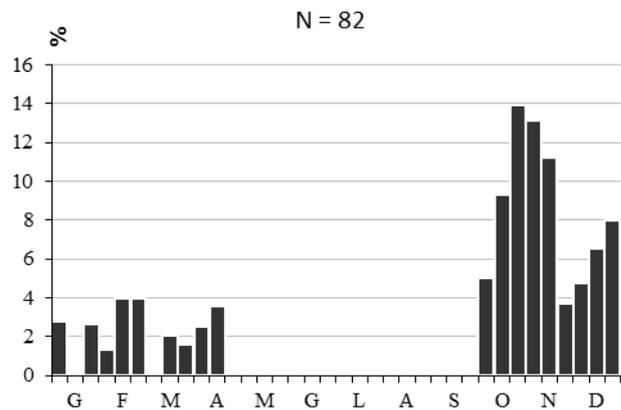
La pispola nidifica a nord delle Alpi ed è presente in Italia e nella nostra regione unicamente durante la migrazione e nel periodo invernale, quando giungono alle nostre latitudini soggetti di provenienza nordica. In Piemonte è ben diffusa in aree pianiziali e basso collinari, dove frequenta varie tipologie di ambienti aperti.

È considerata in leggero declino in alcune nazione europee, stabile o in aumento in altre.

Nell'area di studio è regolarmente presente durante le due migrazioni e in inverno, molto più abbondante durante la migrazione post-riproduttiva.

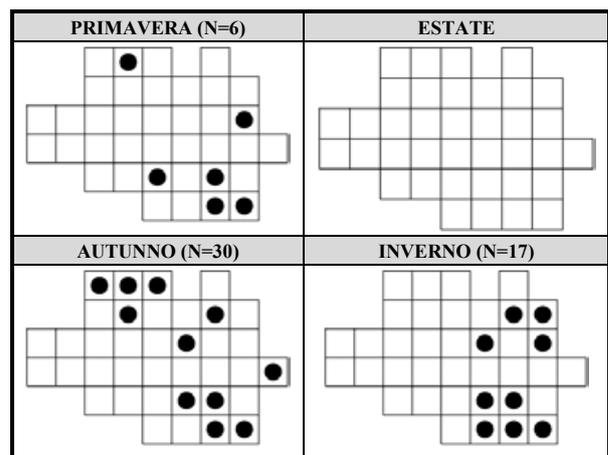
Il grafico fenologico indica un periodo di presenza compreso fra la I decade di ottobre e la II di aprile (estremi rilevati: 4 ind il 01.10.2009 presso C.na Rifoglietto; 2 ind il 18.04.2009 nella campagna fra Buttigliera Alta e Rosta). La migrazione autunnale ha un picco fra fine ottobre e inizio novembre, similmente a quanto rilevato per il Piemonte da Fasano et al. (2005).

Le frequenze relative al periodo invernale sono inferiori e presentano alcune lacune dovute a difetto di ricerca. Difficile stabilire i limiti della migrazione primaverile, che probabilmente inizia in febbraio e si protrae fino ad aprile.



La diffusione collinare della specie interessa primariamente le campagne più estese, dove sono frequentati prati, campi con stoppie, terreni arati e incolti erbacei. Frequenta anche il greto del torrente Sangone, sebbene meno assiduamente rispetto ad altri Motacillidi. Non è di norma presente lungo i cordoni morenici fittamente boscati, anche se occasionalmente in autunno sono state effettuate osservazioni in estese radure coltivate che si trovano in quei settori.

Spesso gregaria, si osserva frequentemente in gruppi, a volte misti con spioncelli e allodole. Nell'area di studio sono stati osservati gruppi fino a 20-30 soggetti, con un massimo di 36 ind il 18.11.2006 nei dintorni di C.na Ronco.



**80. SPIONCELLO**

*Anthus spinoletta*

T, W  
non SPEC



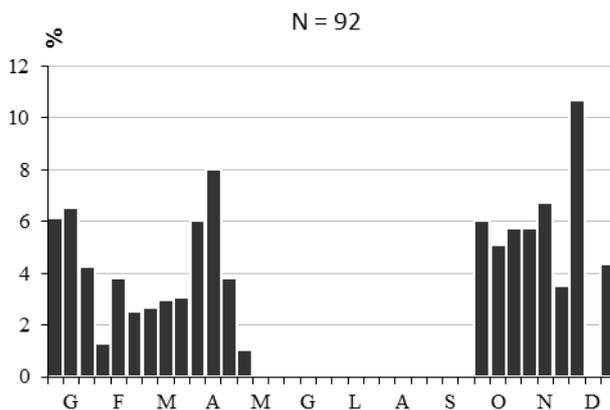
Foto M. Giordano

Lo spioncello in Piemonte nidifica esclusivamente sulle Alpi, di norma oltre il limite della vegetazione arborea. In inverno soggetti di provenienza nord-europea si uniscono ai nostri nidificanti, che abbandonano le aree montane svernando in pianura, prevalentemente lungo i fiumi e in aree agricole.

In Europa è stabile o forse in leggero declino.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana questo Motacillide è regolarmente presente durante la migrazione e in inverno.

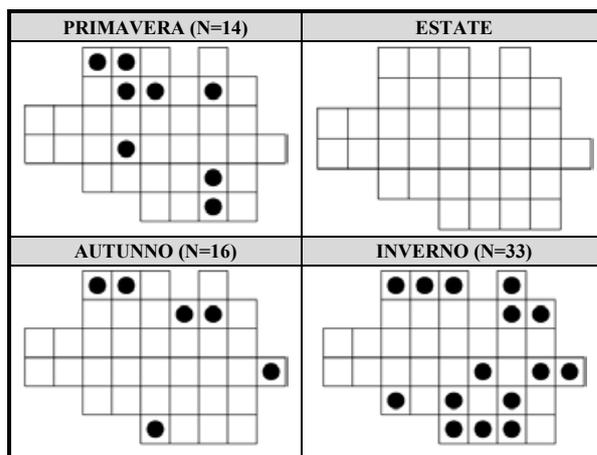
Il grafico evidenzia un periodo di presenza che in autunno inizia con la I decade di ottobre (prima osservazione: circa 5 ind il 01.10.2009 nei dintorni di C.na Rifoglietto) e continua nel corso dell'inverno fino a febbraio. Le poche presenze di marzo riguardano gli ultimi svernanti e i primi migratori primaverili. La migrazione prenuziale è ben evidente: interessa tutto il mese di aprile e i primi giorni di maggio (ultima osservazione: circa 20 ind su un campo arato il 01.05.2004 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta), con picco nella decade centrale del mese.



In tutte le stagioni lo spioncello frequenta prevalentemente due tipologie ambientali: le zone aperte, dove lo si osserva quasi sempre posato su campi arati o cosparsi di letame, e il greto del torrente Sangone, che diversamente da quanto rilevato per la regione (Cucco et al. 1996) non è un ambiente fondamentale, forse per le sue caratteristiche torrentizie nel tratto studiato.

Le UDR frequentate sono più numerose in inverno e primavera rispetto all'autunno; è evidente in ogni caso come vengano evitate le aree urbane e i cordoni morenici fittamente boscati.

Al di fuori del periodo riproduttivo lo spioncello è specie gregaria. Durante la migrazione prenuziale sono state osservate le maggiori concentrazioni (max circa 55 ind su 3 km<sup>2</sup> di coltivi nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta il 11.04.2006), riferibili probabilmente a soggetti in sosta e diretti nelle vicine aree di nidificazione alpine. Nell'inverno 2004-2005 sono stati osservati dormitori fino a un max di 30 ind negli incolti di C.na Ronco.



**81. CUTRETTOLA***Motacilla flava*B irr, T irr  
non SPEC

Foto M. Viganò

La cutrettola in Piemonte presenta un'ampia diffusione planiziale e basso collinare, occupando una varietà di ambienti aperti, incolti e coltivati, preferendo quelli umidi. È una delle poche specie che si adattano alle monoculture maidicole. Migratrice transahariana, è presente fra fine marzo e inizio ottobre.

È considerata in declino in numerose nazioni europee, seppur globalmente non risulti nettamente in calo. La popolazione piemontese condivide il trend negativo di altre popolazioni.

Nell'area di studio era migratrice regolare e nidificante fino a fine anni '90.

Attualmente non nidifica più ed è anche molto scarsa durante la migrazione, tanto che le è stato attribuito cautelativamente lo status di migratrice irregolare.

Fra il 2001 e il 2011 è stata contattata raramente, seppur in entrambe le fasi migratorie.

In primavera i tre dati disponibili si riferiscono tutti alla III decade di aprile (prima osservazione: 1 ind il

23.04.2006 nella Campagna fra Rosta e Buttigliera Alta) e riguardano soggetti osservati in aree agricole. I dati autunnali interessano un periodo temporale più ampio compreso tra fine agosto e la I decade di ottobre (ultima osservazione: 2 ind il 05.10.2010 presso C.na Bremont) e le stesse tipologie ambientali rilevate in primavera.

È sorprendente il fatto che negli anni ottanta fosse osservata regolarmente (nella porzione sud-orientale dell'area di studio) durante i passi, anche con modeste concentrazioni (fino a 27 ind il 12.05.1988 su un campo arato nell'UDR 35) e addirittura nidificasse comunemente nei campi di mais. Tale evidenza è probabilmente da mettere in relazione con il declino regionale della specie, che nell'area di studio (che si trova ai limiti occidentali dell'areale regionale della specie) era già stato rilevato a partire dalla prima metà degli anni novanta.

**82. BALLERINA GIALLA**

*Motacilla cinerea*

B, T, W  
non SPEC



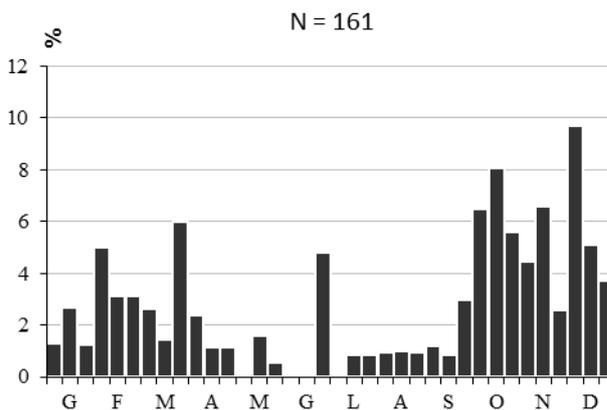
Foto M. Giordano

La ballerina gialla è specie tipica dei corsi d'acqua freschi e ossigenati e pertanto in Piemonte ha una distribuzione prevalentemente montana, con presenze meno cospicue anche in alcuni settori pianiziali. In inverno sono abbandonati i rilievi e la specie frequenta grandi corsi d'acqua e aree agricole pianiziali e collinari.

È stabile o in aumento in gran parte d'Europa, ma considerata in calo in Piemonte.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è nidificante localizzata, prevalentemente lungo il corso del torrente Sangone, migratrice e svernante regolare.

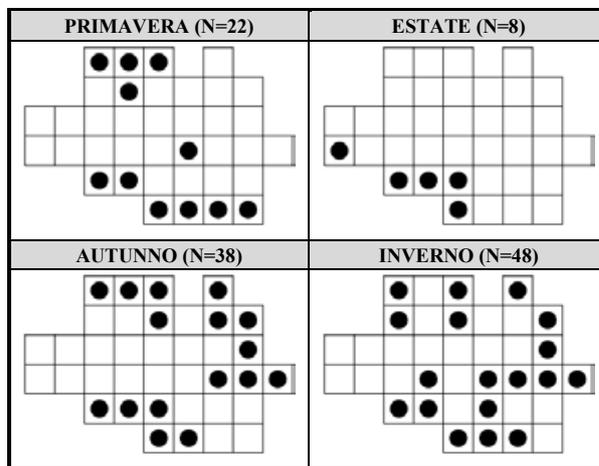
Il grafico fenologico evidenzia una presenza costante nel periodo invernale e all'inizio della primavera, che si conclude con il termine della migrazione prenuziale (intorno a metà aprile). Nella stagione riproduttiva non tutte le decadi sono coperte perché le UDR occupate dalla specie si riducono e non sono state visitate in ogni decade. Da settembre è già possibile osservare soggetti in migrazione post-nuziale, che è più evidente dalla terza decade del mese e fino a metà novembre.



La carta primaverile indica una presenza continuativa lungo il corso del torrente Sangone, sono inoltre frequentati l'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta e occasionalmente i centri urbani di Rosta e Villarbasse. La ballerina gialla, a differenza della congenere bianca, è piuttosto legata ai corsi d'acqua in periodo riproduttivo, sebbene possa nidificare anche in ambienti urbani, come riscontrato ad esempio a Villarbasse nei dintorni di C.na Monferrato.

In periodo autunno-invernale la distribuzione della specie è più ampia ed è in parte sovrapponibile (seppur sia più ridotta) a quella della congenere bianca. È ancora frequentato il Sangone, a cui si aggiungono ampie porzioni di campagna e anche i centri urbani. La copertura nevosa è un problema per questa specie che ricerca il cibo sul terreno e dopo le nevicate si rinviene spesso attorno ai cumuli di letame accatastati in campagna. Durante la migrazione sono stati osservati raggruppamenti fino a un massimo di 10 ind (il 12.10.2007 nell'area agricola di Rosta-Buttigliera Alta).

Per quanto concerne la tutela della specie, non è da escludere che il prosciugamento estivo operato sul Sangone per scopi irrigui possa risultare dannoso per la ridotta popolazione nidificante nell'area di studio.



**83. BALLERINA BIANCA***Motacilla alba*B, T, W  
non SPEC

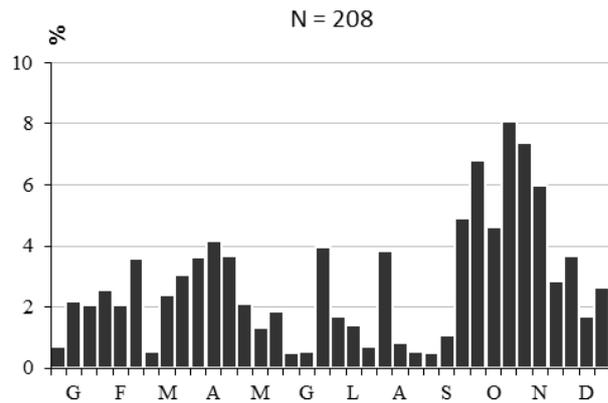
Foto G. Fomeris

Motacillide adattato ad ambienti antropici, in Piemonte nidifica dalla pianura all'orizzonte alpino, in zone con scarsa copertura arborea e porzioni di terreno scoperto. Migratore a breve raggio, in inverno abbandona le quote più elevate svernando lungo i fiumi e in ambienti agricoli e urbani. Nella stagione invernale gli effettivi piemontesi sono aumentati da soggetti di provenienza centro e nord europea.

È considerato stabile a livello europeo, a differenza di quanto avviene in Piemonte, dove risulta in diminuzione.

Nell'area di studio è presente tutto l'anno e nidificante regolare, ma non comune (sebbene forse sottostimato).

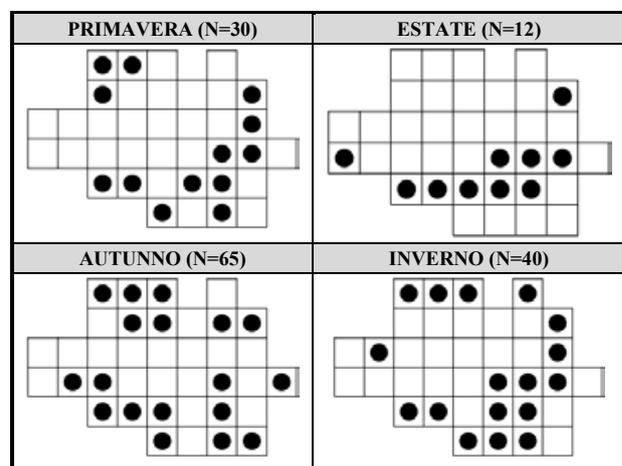
Il grafico fenologico evidenzia frequenze variabili a seconda dei periodi. La stagione invernale è caratterizzata da frequenze non elevate, che rimangono tali anche in periodo riproduttivo. Evidente la fase della migrazione post-riproduttiva, che inizia a settembre e si protrae fino alla seconda decade di novembre, con picco fra fine ottobre e inizio novembre.



La carta primaverile indica una distribuzione abbastanza limitata, relativa al corso del Sangone e ad alcuni settori agricoli in prossimità dei centri abitati. Molti dati primaverili relativi a marzo sono tuttavia riferibili a soggetti in migrazione e questo appare evidente nella carta estiva, che vede un'ulteriore riduzione dell'area di presenza della specie (ad esempio nella campagna fra Buttigliera Alta e Rosta). Nell'area di studio la ballerina bianca nidifica in modo localizzato, prevalentemente lungo il Sangone, sporadicamente in alcune zone agricole (soprattutto in prossimità di stalle o maneggi) e nei centri urbani (ad esempio nella zona industriale di Villarbasse). È probabile che, sebbene non abbondante, sia anche stata sottostimata, forse a causa della limitata attività canora.

La distribuzione autunno-invernale è più ampia e interessa la gran parte delle aree agricole e urbane dell'anfiteatro. Sono completamente evitate solo le UDR prevalentemente boscate (cordoni morenici centrali, Moncuni).

Al di fuori del periodo riproduttivo, soprattutto in migrazione, si può osservare in raggruppamenti consistenti in alimentazione sui greti o in campi appena arati. Massimo rilevato: 28 ind il 21.10.2006 su un campo arato nella campagna di Buttigliera Alta.



30. *Cinclidae***84. MERLO ACQUAIOLO***Cinclus cinclus*T, W  
non SPEC

Foto A. Nardo

Il merlo acquaiolo è specie legata nel periodo riproduttivo ai torrenti montani con acque fresche e ben ossigenate. In Piemonte sono note anche nidificazioni in area prealpina e più raramente lungo torrenti al loro sbocco in pianura. In inverno abbandona le quote più elevate, frequentando anche grandi fiumi e laghi in pianura.

Sebbene sia considerato in declino in alcune nazioni europee, globalmente le sue popolazioni sono stabili. Nell'area di studio è presente regolarmente al di fuori del periodo riproduttivo, in maniera localizzata lungo il corso del torrente Sangone.

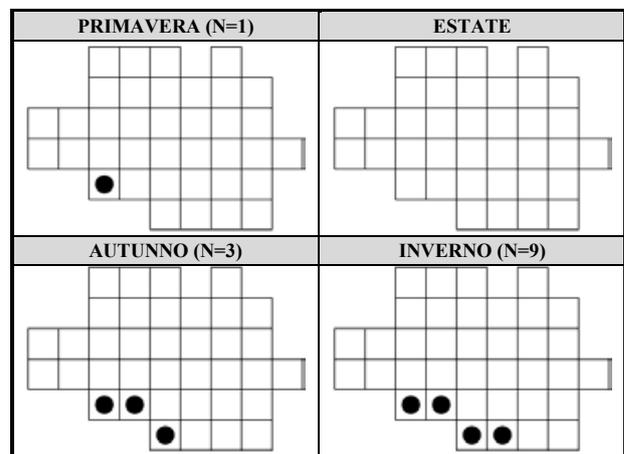
Nell'area di studio è stato contattato fra la III decade di ottobre e la I di aprile (estremi di presenza: 1 ind 22.10.2005 sul Sangone a valle di Trana; 2 ind il 02.04.2006 nello stesso tratto di torrente).

Il torrente è frequentato per tutto il suo percorso attraverso l'area di studio, indicativamente dal ponte di Trana all'abitato di Bruino. I controlli a valle di questo tratto, poco a sud del reticolo di rilevamento (UDR 36-37), non hanno portato all'osservazione della specie.

Verosimilmente i soggetti che svernano presso l'anfiteatro morenico nidificano a valle di Trana, in alta Val Sangone.

Il merlo acquaiolo è specie territoriale anche in inverno. Nell'area di studio sono stati osservati fino a 5 ind in una stessa uscita (il 03.02.2005, lungo circa 2 km di torrente).

Da rilevare che il Sangone, nel tratto studiato, ha caratteristiche torrentizie adatte anche a ospitare coppie nidificanti della specie, che tuttavia è assente, probabilmente a causa dell'abbondante prelievo d'acqua a scopo irriguo in periodo estivo, che prosciuga spesso del tutto il corso d'acqua.



## 31. Troglodytidae

## 85. SCRICCIOLO

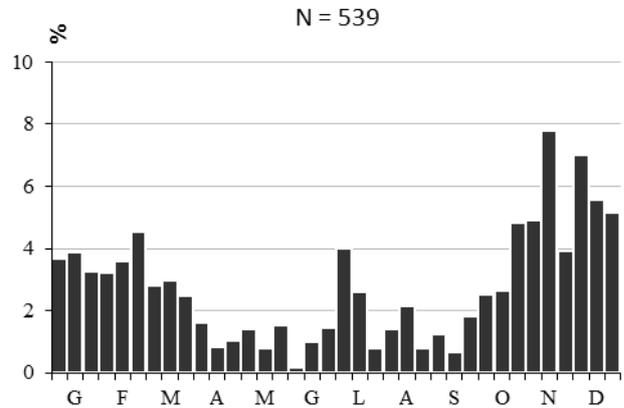
*Troglodytes troglodytes*B, T, W  
non SPEC

Foto M. Giordano

Lo scricciolo è specie ampiamente distribuita in Piemonte, dalla pianura fin oltre il limite della vegetazione in montagna. In inverno abbandona solo le altitudini più elevate, risultando particolarmente abbondante in aree collinari e pianiziali, anche per l'ingresso di contingenti provenienti da nord delle Alpi. Le sue popolazioni europee sono stabili o in leggero aumento.

Nell'area di studio è specie presente tutto l'anno e nidificante, più abbondante al di fuori del periodo riproduttivo e distribuita in modo abbastanza omogeneo su tutta l'area di studio.

Il grafico fenologico mette in evidenza due periodi distinti nel corso dell'anno: il primo, post-riproduttivo, con frequenze di contatto maggiori, compreso fra ottobre e marzo; il secondo, riproduttivo, con frequenze di contatto minori, compreso fra aprile e settembre.

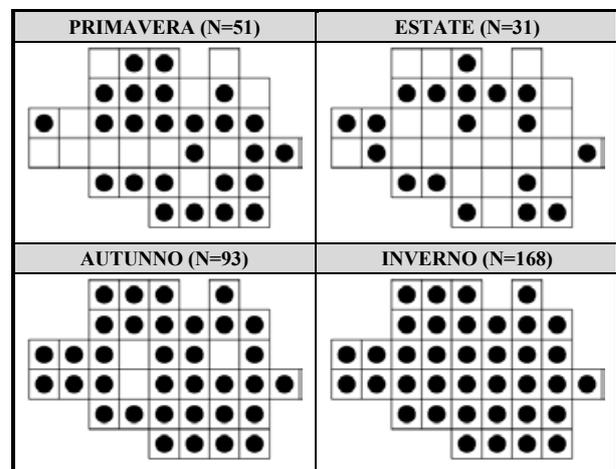


Le carte primaverile ed estiva, lette insieme, forniscono un'indicazione delle zone di nidificazione della specie, particolarmente abbondante in aree boschive con denso sottobosco, nelle boscaglie ripariali lungo il Sangone e lungo le rogge per l'irrigazione. La specie è anche presente nelle campagne, in presenza di cespuglieti o boschetti e ai margini dei centri urbani. Non nidifica nei giardini e nelle aree più intensivamente coltivate. Imputabile a difetto di ricerca l'assenza riscontrata lungo l'asse centrale della collina, che presenta indubbiamente ambienti idonei alla nidificazione.

La distribuzione autunno-invernale è invece ampia e interessa tutta l'area di studio e una gran varietà di ambienti con vegetazione abbondante.

Lo scricciolo è specie territoriale anche in inverno, è la maggioranza delle osservazioni si riferisce a singoli individui o coppie.

Nell'area di studio la specie non è minacciata, sebbene i soggetti nidificanti e svernanti possano essere danneggiati dall'estirpazione degli arbusti lungo canali e fossi e dalla sarchiatura del sottobosco nei pioppeti di impianto.



32. *Prunellidae*

**86. PASSERA SCOPAIOLA**

*Prunella modularis*

T, W  
non SPEC<sup>c</sup>



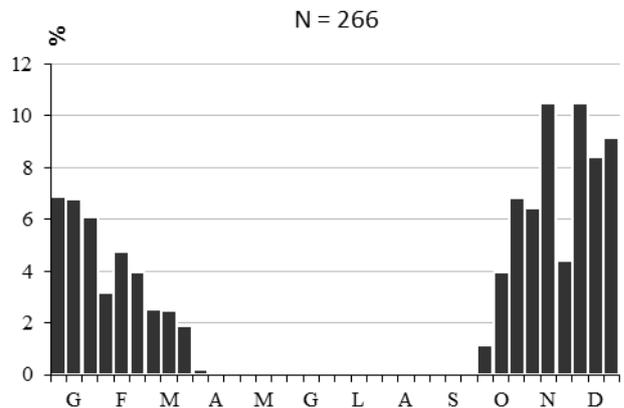
Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

La passera scopaiola nidifica diffusamente in Piemonte sulle Alpi (orizzonti montano e subalpino). In autunno-inverno gli individui piemontesi tendono a spostarsi verso aree di pianura e collina con climi relativamente miti e zone di vegetazione bassa e folta, raggiunti da soggetti provenienti dall'Europa centro-settentrionale.

Il suo status conservazionistico a livello europeo è considerato sicuro.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana la specie è migratrice e svernante, comune e ben diffusa su gran parte del territorio.

Il grafico fenologico evidenzia un periodo di presenza compreso fra la I decade di ottobre e la I di aprile (estremi rilevati: 2 ind il 02.10.2009 presso C.na Bremont; 1 ind il 06.04.2003 nella campagna fra Rosta e Buttigliera Alta). Le frequenze di contatto sono più basse nelle prime due decadi di ottobre e più elevate fra novembre e gennaio, per decrescere nuovamente in febbraio-marzo.

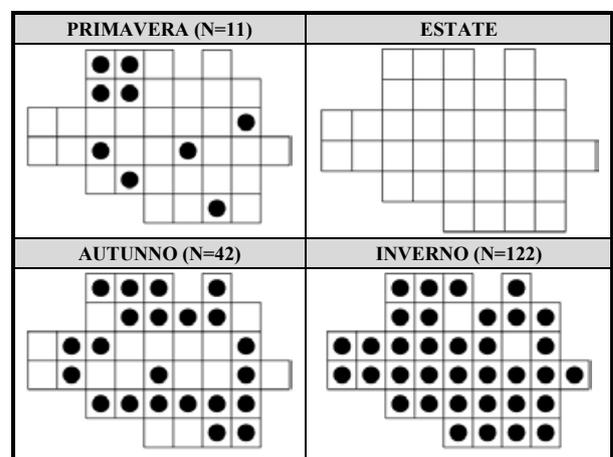


La distribuzione autunno-invernale è ampia e interessa la gran parte del reticolo di rilevamento. Le preferenze ambientali della specie riguardano principalmente aree incolte arbustive (rovetti, cespuglieti di varia natura con presenza di erbe alte), siepi, boscaglie ripariali. Più rare e relative a soggetti in migrazione le presenze nei giardini urbani e in campi coltivati (es. sorgo). È presente anche lungo i cordoni morenici centrali maggiormente boscati, sempre in presenza di cespugli. Occasionalmente frequenta anche i cedui di castagno.

In periodo primaverile (prevalentemente marzo) le presenze si fanno via via meno cospicue e questo spiega le poche UDR occupate nella carta relativa a questa stagione.

È specie territoriale anche in inverno, sebbene talvolta si possano osservare numerosi soggetti in porzioni ridotte di ambienti favorevoli, spesso in seguito a nevicate.

Nell'area di studio la passera scopaiola non è soggetta a minacce immediate, sebbene la trasformazione degli incolti in coltivi (in atto in alcuni settori dell'anfiteatro) riduca notevolmente gli ambienti favorevoli alla specie in periodo invernale.



**87. SORDONE**  
*Prunella collaris*

W irr  
non SPEC



Foto S. Caldera

Il sordone in Piemonte ha una diffusione strettamente alpina, che rimane in gran parte tale anche in inverno, con rare presenze lungo i rilievi pedemontani e occasionali osservazioni sui rilievi interni e in pianura. È considerato stabile a livello europeo.

Nell'area di studio sono note solo tre segnalazioni invernali circostanziate, più alcune altre senza data.

Tutte e tre le osservazioni circostanziate ricadono nell'area del Moncuni e in particolare riguardano la prateria sommitale che si estende sulla cresta del rilievo. Tale area è ben soleggiata e calda anche in inverno e rimane spesso libera dalla neve, anche quando i rilievi montuosi circostanti sono interessati da ripetute nevicate.

Le osservazioni effettuate sono relative a: 1 ind (05.02.2006), 9 ind (19.12.2008) e 23 ind (04.03.2001).

Al di fuori del Moncuni la specie è stata osservata occasionalmente nel passato anche nell'area di Lose (Villarbasse), in concomitanza degli inverni più nevosi (L. Canalis *com. pers.*).

Poco al di fuori dell'area di studio la specie, in inverno, si contatta regolarmente presso i ruderi del Castello di Avigliana (*oss. pers.*).

Non è da escludere che contingenti ridotti di questa specie possano passare inosservati, anche se certamente la presenza del sordone nell'area di studio è da considerarsi episodica.

33. *Turdidae*

**88. PETTIROSSO**

*Erithacus rubecula*

B, T, W  
non SPEC<sup>c</sup>



Foto P. Carbonera

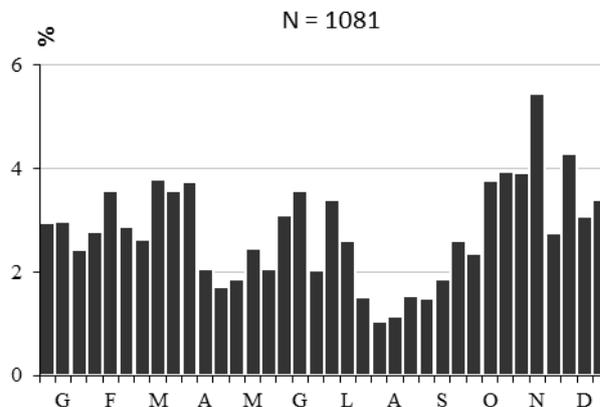
Specie comune e diffusa in Piemonte, manca solo dalle aree più intensamente coltivate e prive di vegetazione arborea. Risulta più abbondante sui rilievi, collinari e montuosi. Le popolazioni piemontesi sono in parte stanziali e gli individui che migrano verso i quartieri invernali posti nel bacino del mediterraneo sono sostituiti da individui di provenienza nord europea.

Le popolazioni europee di pettirosso non sono complessivamente minacciate in Europa.

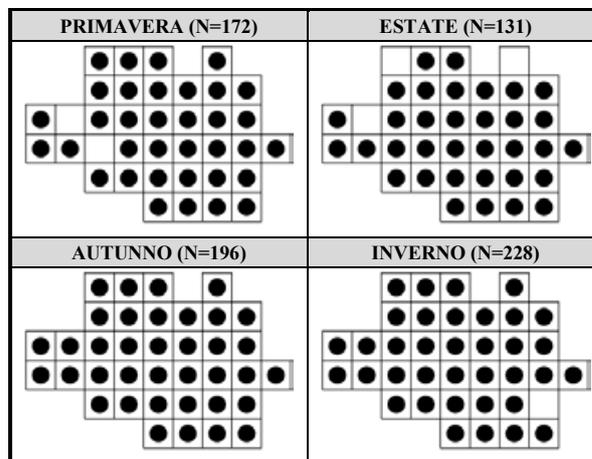
Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie diffusa su tutto il territorio, presente tutto l'anno e nidificante.

Il grafico fenologico indica una presenza abbondante nel periodo invernale, che prosegue durante la migrazione pre-riproduttiva fino a inizio aprile. Dalla seconda decade di aprile si evidenzia una tendenza alla diminuzione delle frequenze di contatto (che riguardano da qui in avanti quasi esclusivamente soggetti nidificanti), che ha un minimo a fine estate. Da metà settembre si rende manifesta la migrazione autunnale, che ha il suo picco a fine ottobre e nella prima de-

cade di novembre. Tali evidenze sono confrontabili con quanto riscontrato in ambito regionale da Fasano *et. al.* (2005).



In ogni stagione il pettirosso è diffuso in modo continuo su gran parte del territorio collinare, con poche lacune probabilmente dovute a difetto di ricerca. È da rilevare che le UDR chilometriche non permettono un'indagine fine sulle preferenze ambientali della specie durante il periodo riproduttivo, che, seppur non particolarmente esigente, evita di norma le aree urbane (risultando però presente ai margini delle stesse) e le aree agricole più aperte e prive di aree boscate. Preferisce di norma i boschi di latifoglie più freschi e ombrosi, con ricco sottobosco. È ad esempio abbondante lungo la Cresta Grande (es. 8 ind cantori nell'UDR 15 in una porzione limitata di bosco il 13.05.2005) e sui cordoni morenici secondari, più scarso nelle boschaglie xerotermitiche del Moncuni. Al di fuori del periodo riproduttivo è invece diffuso in ogni ambiente, divenendo abbondante nei centri urbani con giardini.



**89. USIGNOLO***Luscinia megarhynchos*B, T  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

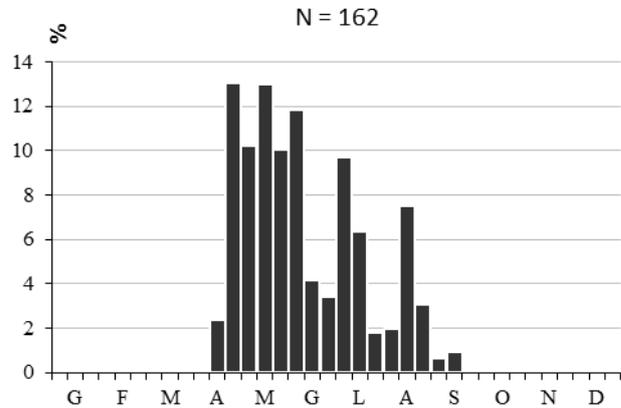
L'usignolo è diffuso in Piemonte dalla pianura alla fascia pedemontana, mentre penetra raramente nelle vallate alpine. È specie migratrice a lungo raggio e termofila, sebbene per nidificare preferisca zone ombrose e fresche.

È considerato stabile in gran parte d'Europa, Italia compresa.

Nell'area di studio è presente da aprile a settembre ed è un nidificante abbastanza diffuso, sebbene non abbondante.

Dal grafico fenologico si può notare che le prime presenze della specie in primavera si collocano nella II decade di aprile (prima osservazione: 1 ind in canto il 11.04.2006 nella campagna fra Rosta e Buttigliera Alta), sebbene il grosso degli arrivi si verifichi nella decade successiva. Entro la prima quindicina di luglio cessa il periodo di canto e la specie diviene quindi più difficilmente contattabile. Alcuni usignoli (probabilmente migratori) sono osservati ancora fino a fine agosto, con un picco riscontrato anche a livello regionale (Fasano et al. 2005) nella II decade del mese. L'osservazione più tardiva è stata effettuata il

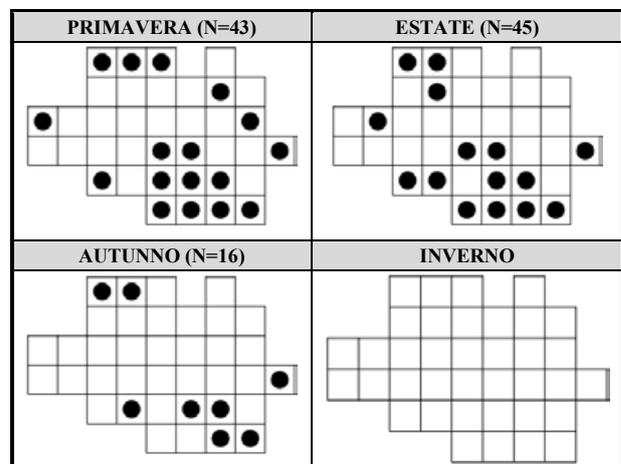
17.09.2008 (1 ind nella valletta di Pra Basse). Si noti che, in generale, il periodo di presenza in Piemonte è più ampio (da fine marzo a metà ottobre, Fasano et al. *op.cit.*).



L'usignolo per nidificare necessita di siepi fitte, boschetti e anche pioppeti industriali con fitto sottobosco e cespuglieti. Tali preferenze ecologiche spiegano una distribuzione collinare frammentaria, in cui sono evitate le estensioni boschive dei settori centrali e le aree urbane, sfavorite rispetto alle aree agricole e alle boscaglie ripariali del Sangone. In queste ultime aree si riscontrano densità talvolta elevate, es. 6 cantori il 02.05.2008 lungo 1 km di tale tipologia ambientale.

La carta autunnale mostra una presenza limitata, influenzata dalla difficoltà di rilevamento in questa stagione dovuta all'assenza dell'attività canora.

La specie non è soggetta a particolari minacce nell'anfiteatro morenico, tuttavia il mantenimento delle aree a siepi e cespugli in ambiente agricolo può favorirne la presenza, come anche l'abbandono della tecnica della sarchiatura estiva del sottobosco nelle pioppicoltura industriali.



## 90. PETTAZZURRO

*Luscinia svecica*

V  
non SPEC, all. I



Foto M. Viganò

Il pettazzurro in Piemonte è specie di passo regolare, seppur scarso, fra marzo e aprile e fra fine luglio-ottobre (GPSO 1982-2012). Raro nella Provincia di Torino, tanto da farlo ritenere cautelativamente accidentale (Assandri et al. 2008).

Le sue popolazioni europee sono ritenute in gran parte stabili.

Nell'area di studio è stato contattato in due occasioni: 1 ind il 31.08.2002 in un campo di sorgo nei dintorni di C.na Nuova e 1 ♂ appartenente alla sottospecie

*cyanecula* il 29.03.2009 nella campagna a nord-est di Buttigliera Alta. Il soggetto è stato visto uscire da una catasta di rami tagliati, sostare brevemente in una macchia d'erba e infine celarsi nuovamente nei rami. Le osservazioni sono di un certo interesse, sia per la rarità della specie nell'ambito territoriale, sia per l'habitat inusuale, normalmente costituito da aree umide. Brichetti e Fracasso (2008) riportano comunque che localmente, durante le migrazioni, la specie più frequentare incolti e terreni arati.

## 91. CODIROSSO SPAZZACAMINO

*Phoenicurus ochruros*B, T, W  
non SPEC

Foto P. Carbonera

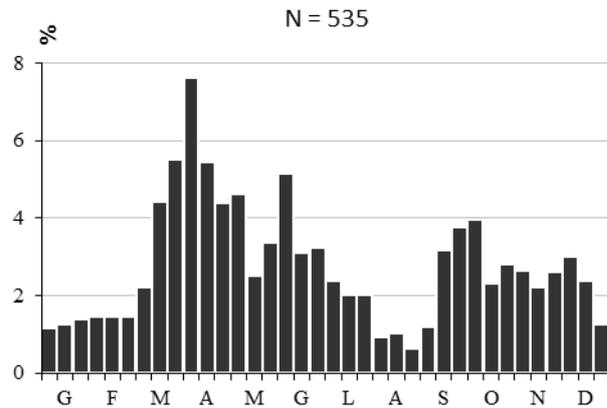
Il codirosso spazzacamino, sebbene originariamente legato agli ambienti rocciosi dei rilievi montuosi, ha recentemente mostrato una netta tendenza all'espansione verso quote inferiori, che l'ha portato a nidificare comunemente in aree urbane collinari e pianiziali. Le popolazioni piemontesi sono solo parzialmente stanziali ed effettuano erratismi altitudinali e migrazioni a corto raggio.

La specie è stabile o in aumento in gran parte d'Europa, come nel caso della nostra regione.

Nell'area di studio è specie comune, presente tutto l'anno e nidificante.

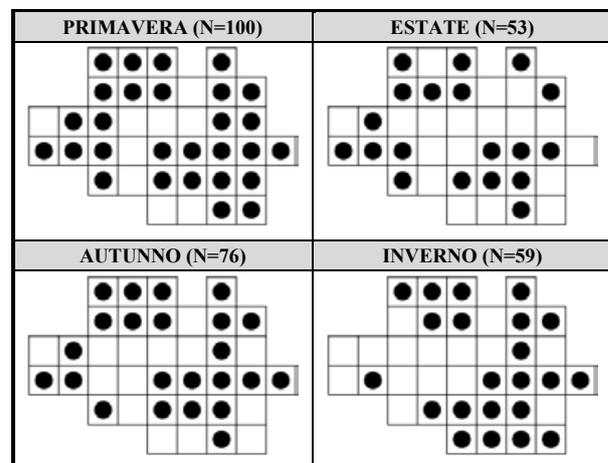
Il grafico fenologico è caratterizzato da frequenze di contatto regolari, seppur basse, nel periodo invernale, che subiscono un incremento netto a partire dalla II decade di marzo, coincidente da una parte con un aumento importante dell'attività territoriale, dall'altro con l'intensificarsi della migrazione primaverile. Le frequenze estive sono ancora cospicue, ma tendono a diminuire con il graduale cessare dell'attività canora.

Un nuovo modesto aumento delle frequenze si può individuare fra la II decade di settembre e metà ottobre, in concomitanza con la migrazione autunnale e la ripresa del canto in questi mesi, probabilmente imputabile a soggetti che si instaurano nei territori di svernamento.



La carta estiva è una buona indicazione della distribuzione dei nidificanti nell'area, mentre quella primaverile contiene alcuni dati riferibili a migratori osservati in aree inadatte alla nidificazione.

In generale nidifica in tutti gli ambienti urbani e suburbani dell'anfiteatro, abitazioni e cascate isolate comprese, evitando invece le campagne più estese, i cordoni morenici boscati e il Sangone nei suoi tratti meno antropizzati. È assente come nidificante dal Moncuni, sebbene ne sia stata rilevata la presenza a inizio aprile e a fine estate. Uno studio basato su *point-transects* effettuati con metodologia *distance* (Thomas et al. 2010) ha permesso di stimare una densità urbana in periodo riproduttivo di  $21,82 \pm 4,10$  territori/km<sup>2</sup>, molto superiore di quella riscontrata al di fuori dei centri urbani ( $3,90 \pm 0,72$  territori/km<sup>2</sup>). In periodo autunno-invernale la scelta dell'habitat è simile a quella effettuata in periodo riproduttivo, pertanto le UDR occupate sono in larga parte le stesse. È specie territoriale, tuttavia durante la migrazione può capitare di osservare piccoli raggruppamenti, fino a un massimo di 7 ind osservati il 20.03.2006 nella campagna di Buttigliera Alta.



**92. CODIROSSO COMUNE**

*Phoenicurus phoenicurus*

B, T  
SPEC 2



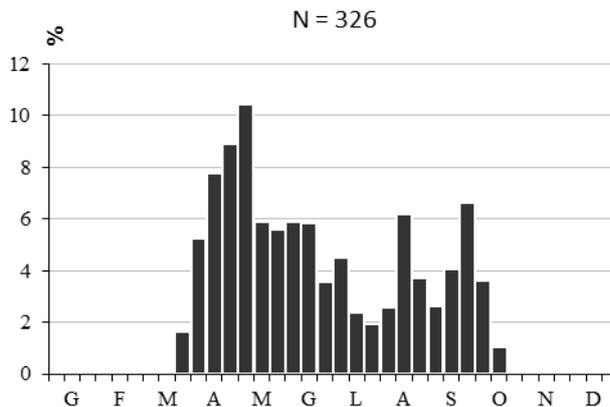
Foto A. Nardo

Il codiroso comune in Piemonte è specie diffusa dalla pianura al limite della vegetazione in montagna. Tende a preferire ambienti suburbani e agricoli in aree collinari. Migratore transahariano, durante i passi si può osservare ovunque.

In calo in Europa fino ai primi anni '90, attualmente è in parziale ripresa in alcune aree. In Piemonte è considerato in diminuzione da taluni autori e in aumento da altri.

Nell'area di studio è una specie comune, nidificante e presente durante la migrazione.

Il grafico fenologico indica una presenza compresa fra la III decade di marzo e la prima metà di ottobre (estremi rilevati: 1 ♂ in canto il 27.03.2011 presso Villarbasse; 1 ind il 15.10.2006 nella campagna a est di Buttigliera Alta). Le frequenze di contatto sono cospicue fra la II decade di aprile e metà giugno, per via della presenza di migratori sul territorio e dell'abbondante attività canora, che ne aumenta le probabilità di contatto; in seguito tendono a decrescere, fatta salva una modesta ripresa fra metà agosto e settembre, dovuta al passaggio di migratori, che poi diminuiscono fino a scomparire a fine ottobre.

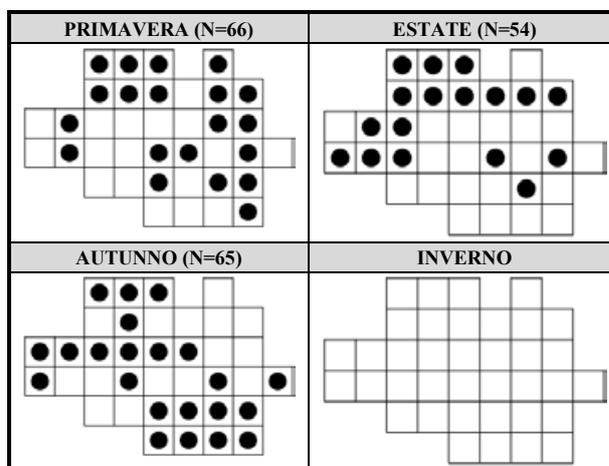


Le carte primaverili ed estive, lette insieme, forniscono un'indicazione completa delle aree occupate dal codiroso comune in periodo riproduttivo. Sono frequentati tutti i centri urbani dell'area di studio, in particolare le aree suburbane ricche di giardini e orti. Una seconda tipologia utilizzata è costituita dagli ambienti agricoli, entro i quali la nidificazione avviene in cascine o in abitazioni isolate. Sono evitate le aree scarsamente edificate, quali il Moncuni, i cordoni morenici boscati, il torrente Sangone.

La distribuzione tardo estiva-autunnale è più ampia e copre anche aree non frequentate durante la nidificazione, ad esempio radure e coltivi inframmezzati a boschi.

Nelle aree urbane la specie raggiunge densità discrete, stimate nell'ordine di  $15,38 \pm 3,06$  territori/ km<sup>2</sup> e notevolmente maggiori rispetto a quelle extraurbane, stimate in  $3,84 \pm 0,76$  territori/ km<sup>2</sup> (dai dati di uno studio basato su *point-transects* effettuati con metodologia *distance*, Thomas et al. 2010).

È una specie territoriale, tuttavia durante la migrazione si possono osservare parecchi individui in aree ristrette, max. rilevato: 7 ind il 22.09.2006 nell'UDR 3.



## 93. STIACCINO

*Saxicola rubetra*T  
non SPEC<sup>e</sup>

Torre Bicocca, aprile 2005. Foto G. Assandri

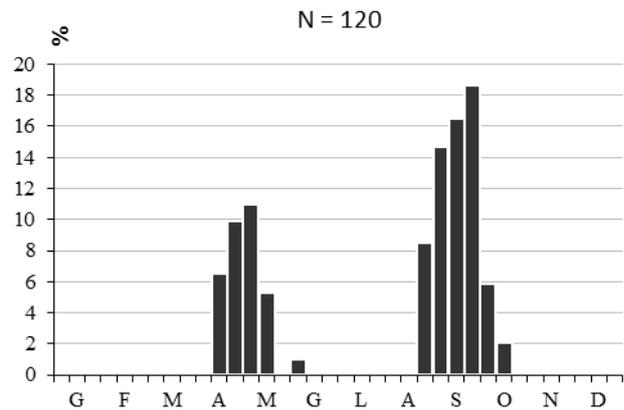
Migratore transahariano, in Piemonte nidifica solo sulle Alpi, dove è piuttosto diffuso. Durante le migrazioni è invece possibile osservarlo in tutta la regione.

La sua situazione europea generale è stabile, sebbene sia in declino in diversi stati.

Nell'area di studio è un migratore abbastanza frequente, osservabile durante entrambi i passi, più abbondantemente in quello post-riproduttivo.

Durante la migrazione primaverile è osservabile dalla II decade di aprile alla II di maggio (estremi rilevati: 1 ♂ 12.04.2008 presso C.na Malpensà; 3 ind 15.05.2008 presso l'UDR 2), con picco fra fine aprile e inizio maggio. Un caso piuttosto singolare di presenza tardiva, seppur non raro in questa specie (cfr. Bricchetti e Fracasso 2008), è relativo a 1 individuo osservato il 01.06.2007 presso C.na Nuova.

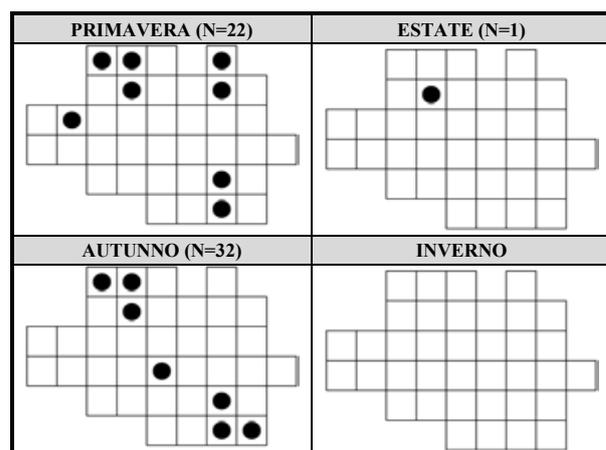
La migrazione autunnale ha una durata maggiore ed è compresa fra la III decade di agosto e la II di ottobre (estremi: 2 ind 21.08.2007 presso l'UDR 2; 1 ind 15.10.2005 presso C.na Malpensà), con picco fra metà e fine settembre.



Specie tipica di ambienti aperti, nell'area di studio è stata rilevata prevalentemente nelle tavolette più spiccatamente rurali e ricche di incolti e zone prative, spesso in piccoli gruppi. Raramente è stato osservato ai margini di aree boschive e in prossimità di centri urbani, talvolta posato in campi di mais e più spesso di grano. Singolare l'osservazione di 2 ind il 22.04.2011 posati su una magnolia nel centro urbano di Rosta.

Con particolari condizioni atmosferiche e in momenti ottimali della migrazione si possono osservare concentrazioni notevoli della specie: si riporta un dato relativo a 45 ind conteggiati fra le UDR 1, 2 e 6 il 11.05.2008 in seguito a un forte temporale che ne ha interrotto la migrazione.

Come altre specie legate alle aree agricole tradizionali, ricche di prati, siepi e alberi sparsi dove si foraggia durante le soste migratorie, anche lo staccino potrebbe essere fortemente danneggiato dalla trasformazione e dalla perdita delle stesse.



**94. SALTIMPALO***Saxicola torquata*B, T, W  
non SPEC

Foto A. Nardo

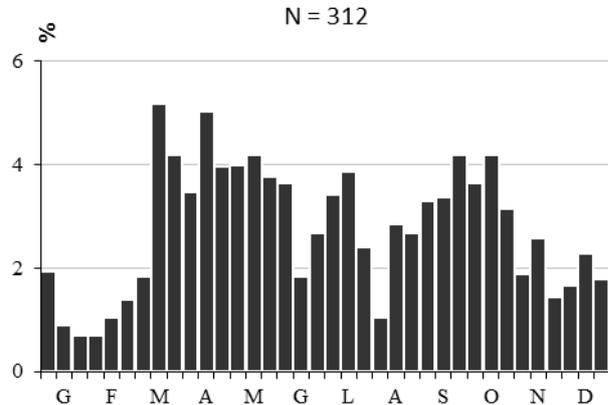
Il saltimpalo è specie diffusa in Piemonte in aree incolte pianiziali, collinari e appenniniche, molto più localizzato sui rilievi alpini. Le popolazioni regionali sono solo parzialmente stanziali e gli effettivi presenti in inverno sono notevolmente inferiori rispetto a quelli che si riproducono.

Specie in calo fino agli anni '90, attualmente è considerato stabile o in aumento in numerose nazioni europee, mentre in Piemonte è in atto una notevole contrazione del suo areale.

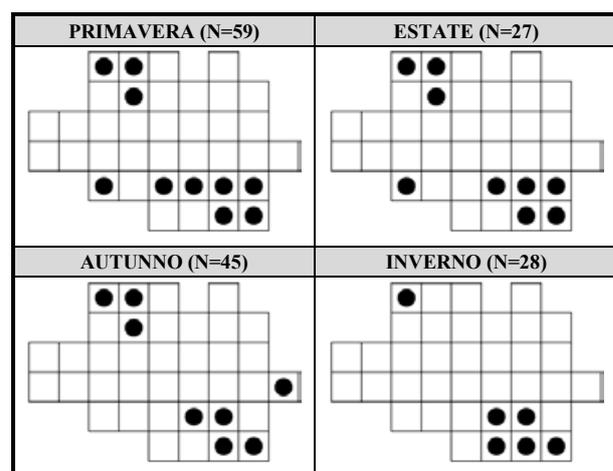
Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è presente tutto l'anno, nidifica in maniera localizzata ed è legato ad aree aperte con coltivazioni non esclusivamente intensive.

Il grafico fenologico mostra come in periodo invernale la specie sia rilevata regolarmente, ma con basse frequenze, da fine novembre alla I decade di marzo. Dalla II decade di marzo si assiste all'intensificarsi dell'attività canora (per altro già rilevabile da fine febbraio), che si somma alla migrazione pre-riproduttiva e che comporta un aumento delle probabilità di contatto per tutta la primavera. Giovani fuori dal nido sono già visibili da inizio maggio e poi fino a fine luglio (di norma sono portate a termine due

covate ogni anno). In autunno, fra metà settembre e metà novembre, è apprezzabile un aumento di segnalazioni, imputabili con buona probabilità a migratori post-riproduttivi.



In periodo di nidificazione la specie è presente in tre settori distinti, tutti caratterizzati da aree aperte con presenza di incolti erbacei e arbustivi, prato-pascoli, roveti e siepi ai margini di coltivi; tuttavia i nuclei principali di presenza sono due: l'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta e la campagna fra Villarbasse e Rivalta di Torino. In autunno-inverno le aree frequentate sono le medesime, sebbene si assista a una generale contrazione dell'areale e a occasionali presenze in altre zone. La popolazione nidificante nell'area di studio è passata dalle 11-20 cp del periodo 2001-2006 alle 8-14 del 2006-2011 (-30%). Le motivazioni di questo declino sono da ricercarsi nella trasformazione di incolti arbustivi in coltivi (particolarmente evidente nella campagna di Rosta e Buttigliera Alta) o nel loro naturale imboschimento.



**95. CULBIANCO***Oenanthe oenanthe*B, T, W  
non SPEC

C.na Ronco, aprile 2008. Foto G. Assandri.

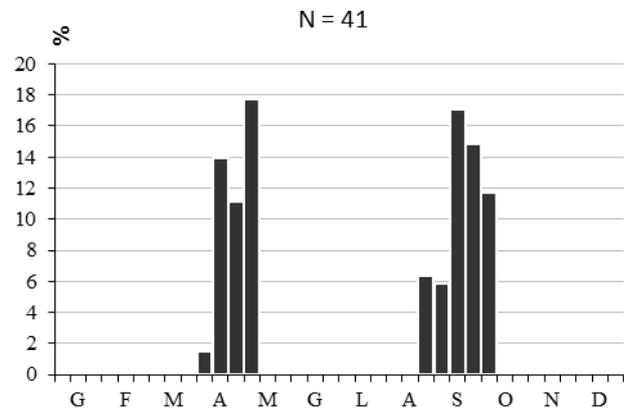
Il culbianco in Piemonte è una specie diffusa sui rilievi montuosi, nidificante in aree di prateria del piano subalpino e alpino. Durante le migrazioni è regolarmente osservabile in tutta la regione.

In anni recenti si è registrato un trend negativo per alcune delle sue popolazioni europee, quella italiana compresa.

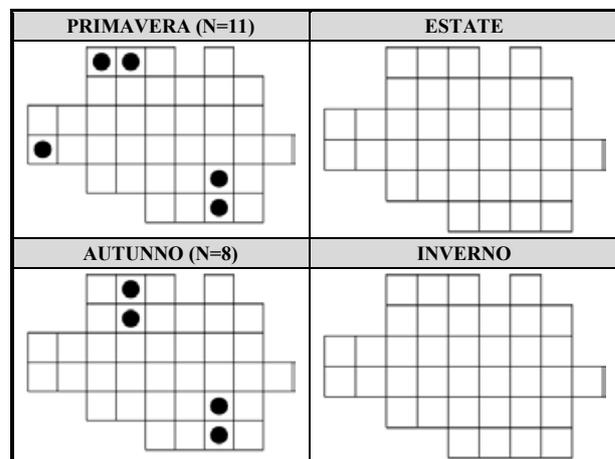
Nell'area di studio è specie migratrice, presente regolarmente durante i due passi, anche se mai abbondante e osservabile in un numero limitato di aree.

La migrazione prenuziale dura circa un mese e mezzo ed è compresa fra la I decade di aprile e la II di maggio (estremi rilevati: 1 ind il 06.04.2006 nella campagna a nord di Buttigliera Alta; 1 ind il 18.05.1994 nei dintorni di C.na Boccardo), ma è tuttavia più evidente da metà aprile fino ai primi di maggio. La migrazione autunnale è più dilatata nel tempo e ha luogo dalla II decade di agosto alla I di ottobre (estremi: 1

ind il 22.08.2007 nei dintorni di C.na Malpensà; 1 ind il 08.10.2004 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta).



Le aree frequentate in primavera e autunno coincidono in larga misura e sono caratterizzate da ambienti aperti in aree agricole di una certa estensione, quali sono la campagna fra Buttigliera Alta e Rosta e quella di C.na Ronco-C.na Malpensà-Roncaglia. Le tipologie ambientali frequentate in tali zone sono coltivi (arati in primavera e con stoppie in autunno), prati stabili e pascoli. In primavera ne è stata constatata la presenza anche sulla prateria sommitale del Moncuni. Durante la migrazione è possibile rilevare piccoli raggruppamenti (max. 6 individui) in alimentazione a terra, ad esempio su campi appena lavorati.



**96. MERLO**  
*Turdus merula*

B, T, W  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto C. Galliani



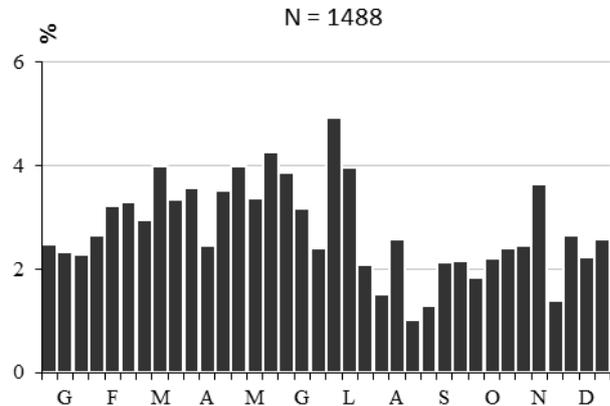
Il merlo è ampiamente distribuito in Piemonte dalla pianura al piano subalpino, dove frequenta ambienti alberati e semi-alberati. In autunno transitano nella regione individui migratori di provenienza nord europea, che si fermano a svernare oppure proseguono verso i quartieri invernali situati nel bacino del Mediterraneo.

La specie è stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

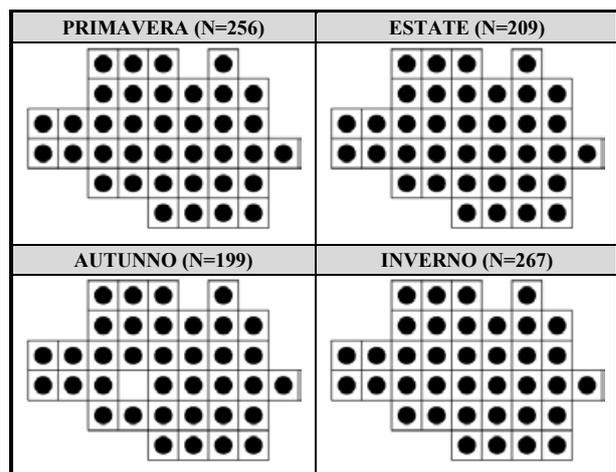
Nell'area di studio è specie abbondante, presente tutto l'anno, nidificante e diffusa su tutto il territorio collinare. In primavera ed estate è la specie più frequentemente contattata.

Il grafico fenologico indica frequenze mediamente costanti in inverno, che tendono ad aumentare dalla I decade di febbraio, periodo in cui il canto inizia ad essere emesso con regolarità (sebbene si possa udire già in gennaio). Le stesse rimangono elevate nel corso della stagione riproduttiva e fanno invece registrare un minimo nella seconda metà luglio e in agosto (al termine della stagione riproduttiva). Un nuovo

aumento dalla II-III decade di settembre è spiegabile con l'inizio del passo postnuziale (che in Piemonte è intenso da fine settembre a fine ottobre, cfr. Fasano et al. 2005).



Le carte indicano una diffusione che interessa tutto il territorio collinare in ogni stagione. Il merlo, sia durante la riproduzione, sia durante lo svernamento, nell'area di studio frequenta ambienti boschivi non troppo fitti e aree cespugliate e semi-alberate di varia natura, preferendo il verde urbano (parchi, giardini e orti) agli originari ambienti naturali. A questo proposito nella stagione riproduttiva 2011 uno studio basato su *point-transects* effettuati con metodologia *distance* (Thomas et al. 2010) ha permesso di stimare una densità urbana di  $121,37 \pm 17,98$  territori/km<sup>2</sup> contrapposta a una densità extraurbana di  $18,73 \pm 5,53$  territori/km<sup>2</sup>.



## 97. CESENA

*Turdus pilaris*T, W  
non SPEC<sup>c</sup>

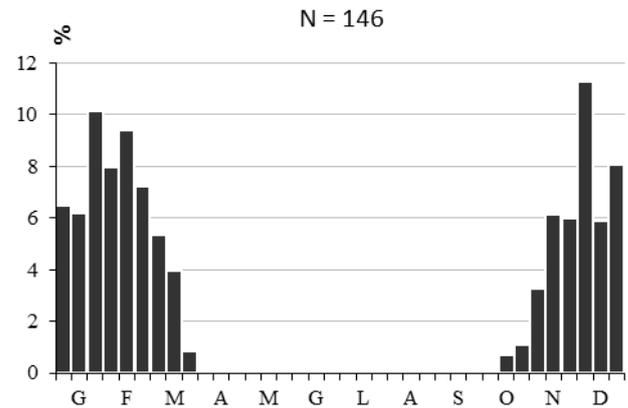
Foto C. Galliani

La Cesena nidifica in Piemonte dagli anni settanta ed è localizzata sulle Alpi. In inverno la nostra regione è frequentata da soggetti provenienti dall'Europa centro-settentrionale, che svernano in aree pianiziali, collinari e montane.

Stabile o in aumento in gran parte d'Europa, nella nostra regione recentemente è stata notata una tendenza al regresso della ridotta popolazione nidificante.

Turdide svernante e di passo nell'area di studio, la consistenza delle presenze invernali è variabile a seconda delle annate. In inverno è ben diffuso sul territorio collinare.

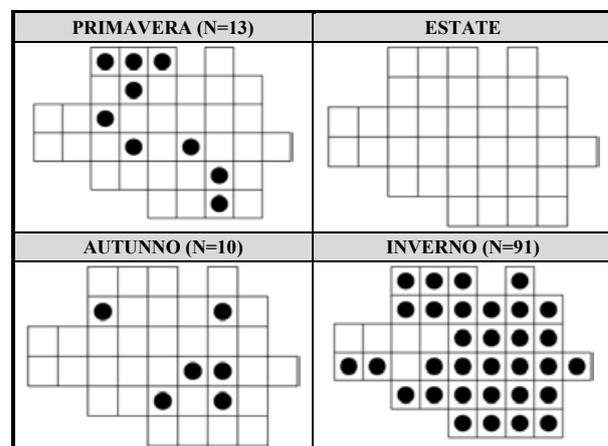
Il grafico fenologico indica una presenza tipicamente legata ai mesi più freddi, con osservazioni comprese tra il 18.10.2008 (2 ind nell'UDR 5) e il 25.03.2006 (1 ind nei dintorni di Reg. Vigne). Le frequenze sono basse in ottobre, tendono ad aumentare nel corso di novembre e poi si mantengono generalmente costanti nei mesi invernali, per poi decrescere fino ad azzerarsi nel corso di marzo.



La carta autunnale indica presenze circoscritte, che dipendono dal tardivo arrivo dei contingenti svernanti e di passo nell'Italia settentrionale. Di maggiore interesse la carta invernale, che indica una presenza diffusa della specie sul territorio, ad esclusione di un settore molto boscato, in cui tuttavia i pochi soggetti presenti potrebbero essere sfuggiti alle ricerche. La maggior parte dei dati proviene infatti da aree scarsamente boscate, ricche di prato-pascoli (dove la specie pastura a terra). Buone presenze si rilevano anche lungo i maggiori cordoni morenici, dove siano presenti boschi poco fitti alternati a radure. Apprezzati anche gli orti e i frutteti, soprattutto se ospitano meli o cachi. Occasionali presenze anche in aree urbane o suburbane.

I dati primaverili (marzo) sono in buona parte relativi a svernanti che si attardano sul territorio, ma interessano probabilmente anche soggetti in spostamento verso i quartieri riproduttivi.

Specie gregaria, talvolta forma gruppi misti con altri Turdidi o storni. Nell'area di studio sono più frequenti gruppi di 20-30 soggetti, con massimi di più di 100 individui (max. circa 150 ind il 21.01.1987 nei dintorni di C.na Ronco).



**98. TORDO BOTTACCIO**

*Turdus philomelos*

B, T, W  
non SPEC<sup>e</sup>



Cresta Grande, Villarbasce. Foto G. Forneris

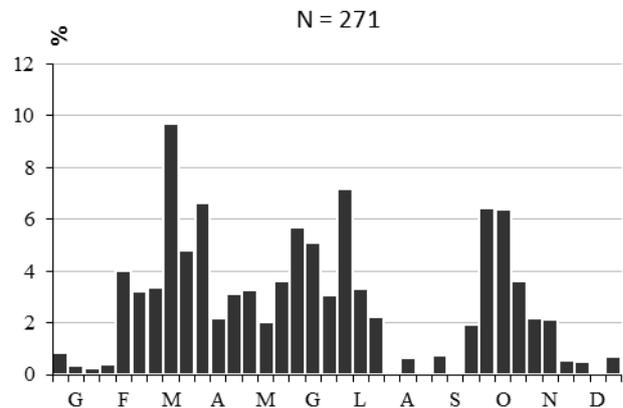
In Piemonte la specie ha una diffusione legata a quella dei boschi e quindi lo si ritrova soprattutto sui rilievi collinari e montuosi e localmente in aree di pianura. In inverno è regolarmente diffuso, seppur mai abbondante, ma tende ad abbandonare la montagna. Frequente durante le migrazioni, i soggetti che transitano in ottobre nella regione svernano nel bacino del Mediterraneo occidentale.

È specie considerata stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

Nell'area di studio è un nidificante comune, abbondante durante le migrazioni e piuttosto scarso in inverno.

Il grafico fenologico indica una frequenza di contatto minima nei mesi invernali (dalla III decade di novembre alla I di febbraio), che subisce un aumento netto dalla II decade di febbraio, momento questo che coincide con l'inizio della migrazione pre-riproduttiva e dell'attività canora (attribuibile a soggetti nidificanti, ma probabilmente anche a migratori). La migrazione prosegue in marzo e nella prima parte di aprile, con picco nella decade centrale di marzo (in accordo con quanto riportato in Mingozzi et al. 1988 e Fasano et al. 2005). Verso la fine di luglio la specie smette di cantare quasi del tutto e diviene particolarmente elusiva (es. un solo dato disponibile per il mese di agosto) fino alla III decade di settembre, quando inizia la migrazione postnuziale che prose-

gue almeno fino alla seconda decade di novembre, con picco nei primi venti giorni di ottobre.

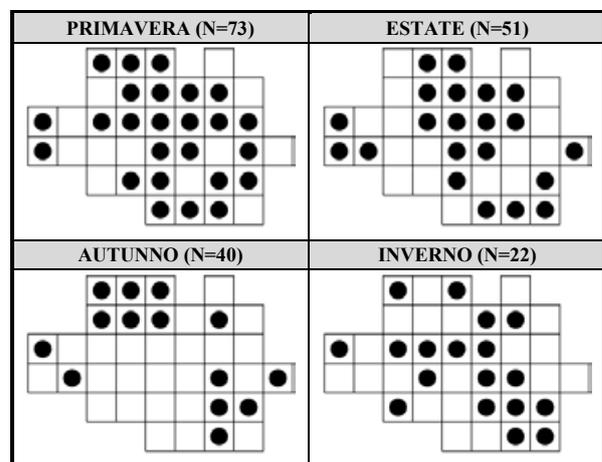


La carta estiva (più di quella primaverile, che riporta numerosi dati di migratori) è abbastanza indicativa delle aree di nidificazione della specie, che tende a frequentare soprattutto i cordoni morenici maggiormente boscati (specie quelli più freschi, con fitto sottobosco di cespugli), evitando aree urbane ed aree agricole.

In migrazione (risulta evidente nella carta autunnale) la specie è invece più frequente in aree aperte, dove si rinviene lungo siepi, in arbusteti e talvolta addirittura posata nei campi di soia.

La carta invernale sovrastima lo svernamento nell'area di studio, in quanto contiene anche i dati di febbraio, relativi a soggetti già in spostamento o a riproduttori che iniziano a cantare.

La massima concentrazione rilevata nell'area è relativa a 52 ind transitati (dir. NE-SW) in quattro ore di osservazione il 26.10.2008 presso C.na Bremont. Notevoli anche alcune concentrazioni di 30-50 soggetti nella campagna di C.na Ronco in periodo invernale (gennaio 1987, febbraio 2004), non più verificate in anni recenti.

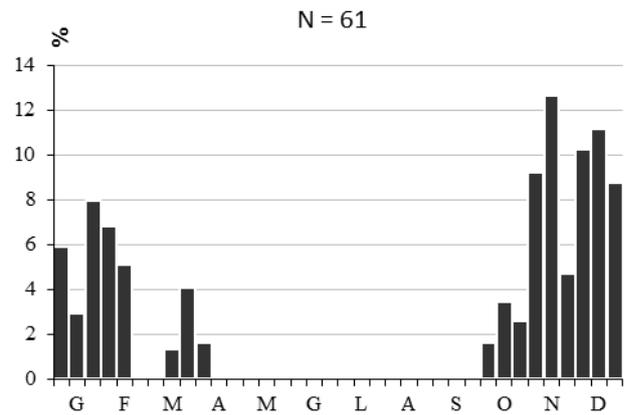


**99. TORDO SASSELLO***Turdus iliacus*T, W  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto C. Galliani

Il tordo sassello nidifica in Europa settentrionale e sverna nei settori centro-meridionali del continente. In Piemonte è presente durante lo svernamento e la migrazione, che lo porta nei quartieri invernali situati nel bacino del Mediterraneo. In inverno frequenta ambienti aperti, semi-alberati o i margini dei boschi di latifoglie. Le sue popolazioni europee sono considerate stabili.

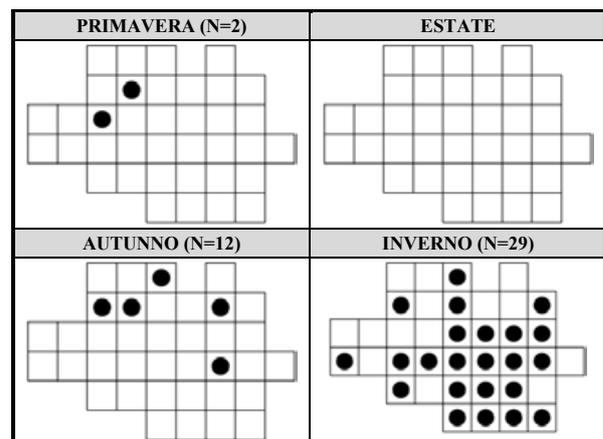
Nell'area di studio è svernante e migratore regolare. Il grafico fenologico evidenzia una presenza legata per lo più ai mesi freddi. In autunno è presente dalla I decade di ottobre (prima osservazione: 10 ind in volo migratorio (direzione E-W) il 08.10.2008 sull'area urbana di Rosta), ma diviene più abbondante in novembre, con picco fra la I e la II decade del mese. Le presenze continuano ad essere cospicue in dicembre e proseguono nel corso di gennaio e nelle prime due decadi di febbraio. In seguito sembra che la specie abbandoni l'area, per ricomparire occasionalmente fra l'ultima decade di marzo e la prima di aprile, durante la migrazione prenuziale (ultima osservazione: 3 ind il 06.04.2007 presso C.na Nuova).



La carta invernale indica una diffusione abbastanza ampia sul territorio collinare, anche se questa è in parte influenzata da dati di soggetti in migrazione e quindi scarsamente legati al territorio.

Diversamente da quanto rilevato in Cucco *et al.* (1996) per la regione, durante il presente lavoro il tordo sassello è stato contattato prevalentemente all'interno di boschi, talvolta anche piuttosto estesi e lontani da aree aperte. A riprova di questo una buona diffusione nei settori centrali del reticolo di rilevamento, lungo lo sviluppo dei principali cordoni morenici.

L'abbondanza di svernanti è variabile nelle diverse stagioni invernali: è risultato ad esempio molto più numeroso nell'inverno 2007-2008 rispetto agli altri inverni del periodo 2005-2008. Il 2007 ha fatto anche registrare il massimo giornaliero di passaggi presso C.na Bremont: 146 ind il 01.11.2007 (dir NNE-S-SW). In periodo invernale si osservano raggruppamenti fino a un massimo di circa 30 individui, spesso in gruppi misti con cesene e storni.



**100. TORDELA**  
*Turdus viscivourus*

T, W irr  
non SPEC<sup>e</sup>



Foto G. Forneris

In Piemonte la tordela in periodo riproduttivo è una specie pressochè esclusiva dei rilievi montuosi. Durante la migrazione e in inverno è presente anche in aree collinari e più raramente planiziali. Frequenta formazioni boschive rade con presenza di radure o prato-pascoli. A livello europeo è considerata stabile, in declino in Italia e in Piemonte, dove negli ultimi quarant'anni si è verificata una contrazione del suo areale, che ne ha determinato la scomparsa dalla gran parte di pianure e colline, dove un tempo nidificava. Nell'area di studio è una specie piuttosto scarsa, presente durante le migrazioni e irregolarmente in inverno.

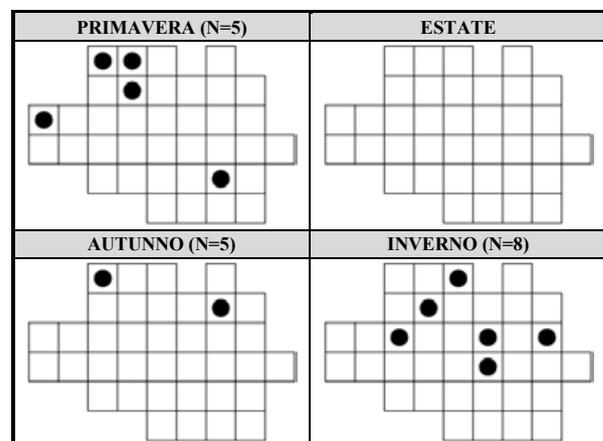
È stata rilevata tra la I decade di ottobre e la III di marzo (estremi: 1 ind 01.10.2008 dintorni della Torre Bicocca; 1 ind 22.03.2005 nei dintorni di C.na Nuova). La migrazione prenuziale, che si concentra tra fine febbraio e metà marzo, è più evidente di quella postnuziale, che si svolge prevalentemente in ottobre.

Le presenze invernali sono sporadiche e distribuite in maniera uniforme fra novembre e inizio febbraio; non è da escludere che possano interessare individui in spostamento locale o erratici.

La distribuzione collinare in tutte e tre le stagioni in

cui è presente è strettamente dipendente dalle preferenze ecologiche della specie: sono infatti frequentate sia campagne con presenza di alberi isolati, siepi e boschetti, sia formazioni di latifoglie inframezzate da ampie radure mantenute a prato o coltivate. Non è mai stata osservata nei centri urbani e nelle aree boschive più estese o dense.

Talvolta gregaria al di fuori del periodo riproduttivo, sono stati contattati gruppi fino a un massimo di 10 unità (08.12.2005 nei dintorni di C.na Nuova).



34. *Sylvidae***101. FORAPAGLIE MACCHIETTATO***Locustella naevia*T irr  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto C. Tambone

Il forapaglie macchiettato è presente in Italia esclusivamente durante le migrazioni. In Piemonte è rilevabile in aprile-maggio e fra fine luglio e inizio ottobre. Generalmente scarso, in provincia di Torino è ritenuto migratore irregolare (Assandri et al. 2008), sebbene la scarsità di riscontri disponibili dipenda soprattutto dalle difficoltà nel contattarlo, come dimostra la netta prevalenza di dati provenienti dall'inanellamento a scopo scientifico, piuttosto che da osservazioni dirette.

Non è considerato generalmente a rischio conservazionistico in Europa, sebbene alcune popolazioni nazionali risultino in diminuzione.

Nell'area di studio è stato rilevato in tre occasioni, in

un caso durante la migrazione pre-riproduttiva: 1 ind in canto il 07.05.2011 in un cespuglieto nei dintorni di C.na Ronco (la prima decade di maggio a livello regionale è considerata quella di picco primaverile, cfr. GPSO 2008) e due volte durante la migrazione post-nuziale: 1 ind il 03.09.2009 e 1 ind il 31.08.2010 nella stessa località, un arbusteto nei dintorni di C.na Boccardo, non lontano dal torrente Sangone.

Viste le abitudini schive della specie e la conseguente difficoltà nel contattarla, a fronte delle sole tre osservazioni disponibili, si è comunque deciso di considerarla migratrice irregolare nell'area di studio e non accidentale.

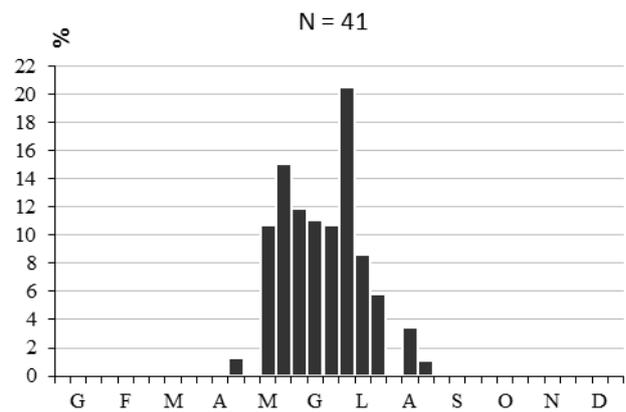
**102. CANNAIOLA VERDOGNOLA***Acrocephalus palustris*T, W  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto M. Giordano

La cannaiola verdognola in Piemonte è diffusa soprattutto in pianura, dove frequenta incolti ricchi di erbe alte, risultando comune in ambienti come fossi, bordi stradali, sottobosco delle pioppicoltura industriali. Più scarsa in collina e localizzata in montagna. Migratrice transahariana, giunge nella nostra regione a fine aprile-inizio maggio e riparte entro settembre. Non è considerata a rischio conservazionistico a livello europeo.

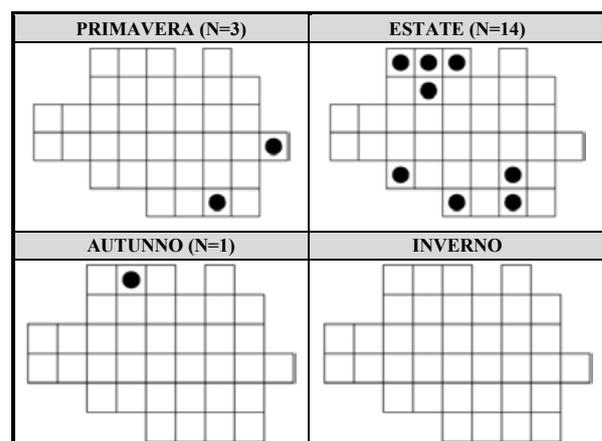
Nell'area di studio è migratrice e nidificante scarsa e localizzata.

È stata contattata fra la III decade di aprile e la III di agosto (estremi rilevati: 1 ind nei dintorni di C.na Ronco il 29.04.2005; alcuni juv il 31.08.2004 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta, probabilmente nati in loco), ma più regolarmente fra metà maggio e metà luglio, periodo in cui l'attività canora è massima.



Le tre cartine stagionali possono essere considerate insieme (dal momento che nella tarda primavera si osservano individui già impegnati con la riproduzione e le poche osservazioni autunnali sono relative a soggetti nati nei pressi del luogo di osservazione) e indicano chiaramente i siti riproduttivi utilizzati da questa specie. Essi si localizzano in buona misura presso i pianalti fluvio-glaciali (Rosta-Buttigliera Alta, Villarbasse-Rivalta) e lungo il Sangone, mentre sono evitati i rilievi morenici.

L'intera popolazione nidificante nell'area di studio ammonta a meno di 10-15 coppie, che sono tuttavia difficilmente censibili in quanto i siti di riproduzione non sono occupati regolarmente tutti gli anni, poiché la cannaiola verdognola tende ad utilizzare ambienti marginali piuttosto effimeri, che si sviluppano o si perdono col passare del tempo: è questo il caso del sottobosco dei pioppeti, frequentemente sarchiato, delle rive dei fossi, spesso ripulite, e degli incolti ad alte erbe, che si evolvono in cespuglieti troppo densi o sono riconvertiti in campi.



**103. CANNAIOLA COMUNE***Acrocephalus scirpaceus*V  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto P. Taranto

Specie legata per la nidificazione ad ambienti palustri con ricco canneto, la cannaiola in Piemonte è specie localizzata. Durante la migrazione può essere occasionalmente osservata al di fuori degli ambienti umidi che preferisce. Migratrice a lungo raggio, giunge nella nostra regione a fine aprile, per ripartire di norma entro ottobre.

Le sue popolazioni europee sono stabili o in leggera crescita.

L'area di studio non presenta ambienti idonei alla sosta (né tanto meno alla nidificazione) di questo Sylvide e l'unico dato di presenza disponibile riguarda 1 ind in canto il 14.05.1996 in un saliceto ripariale lungo il torrente Sangone, a valle del ponte di Sangano. La cannaiola canta abitualmente durante la migrazione prenuziale e tale osservazione può essere spiegata in questo modo.

#### 104. CANAPINO MAGGIORE

*Hippolais icterina*

V  
non SPEC<sup>e</sup>



Il canapino maggiore è diffuso in Europa centro-orientale e non nidifica in Italia, sebbene sia presente durante le due migrazioni, soprattutto nelle regioni orientali. In Piemonte è un migratore regolare, seppur scarso, più comune in autunno. Nella Provincia di Torino è osservato (o più spesso inanellato) molto di rado, tanto da farlo considerare cautelativamente migratore irregolare (Assandri et al. 2008).

Le sue popolazioni più occidentali sono in declino a livello europeo, sebbene globalmente sia considerato stabile.

Nell'area di studio è stato osservato solo due volte: 1 ind il 24.08.2007 in alimentazione per lungo tempo

in un cespuglio di rovi nella campagna di Buttigliera Alta, 2 ind il 30.08.2009 in una siepe nei dintorni di C.na Ronco.

Da notare che entrambe le osservazioni sono relative all'ultima decade di agosto, che in Piemonte coincide, insieme alla prima di settembre, con il picco migratorio della specie (GPSO 2009).

È probabile che, sia a livello regionale, sia a livello locale, risulti più comune di quanto effettivamente rilevato. Le difficoltà nel contattarlo sono dovute alle sue abitudini elusive, al basso numero di individui che passano in Piemonte e alla non semplice distinzione dal congenere canapino comune.



**106. CAPINERA**

*Sylvia atricapilla*

B, T, W  
non SPEC<sup>e</sup>



Foto G. Forneris

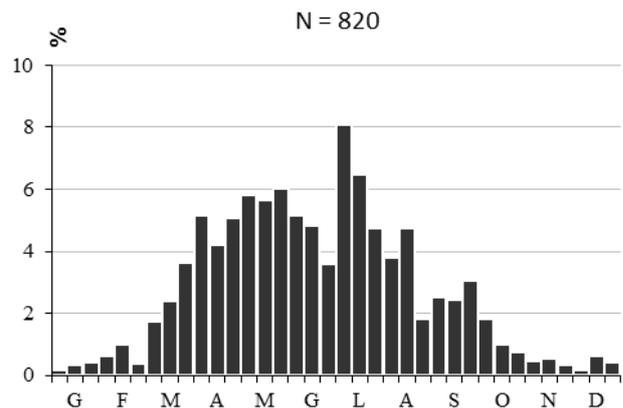
Specie ad ampia valenza ecologica, in Piemonte è largamente diffusa e nidifica comunemente dalla pianura al piano montano. Gli individui piemontesi migrano su brevi distanze abbandonando in gran parte la regione d'inverno, sostituiti da individui centro e nord europei, che prediligono le aree collinari e prealpine a clima più mite. La regione è inoltre interessata da flussi migratori primaverili e autunnali di soggetti che migrano su lungo raggio.

Le popolazioni europee della specie sono stabili o in aumento.

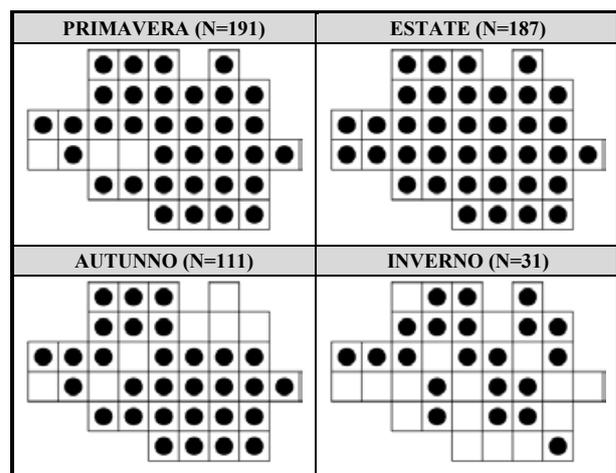
Nell'area di studio è comune e distribuita in modo uniforme in periodo riproduttivo (in estate è la seconda specie maggiormente rilevata), più scarsa, seppur regolare, in inverno.

Il grafico fenologico è emblematico di una specie che si contatta soprattutto al canto. Le emissioni canore iniziano già dalla I decade di febbraio e si fanno via via più cospicue, anche in seguito all'arrivo dei soggetti nidificanti, che si registrano fra fine marzo-inizio aprile (situazione simile riscontrata anche in Fasano et al. (2005) per il Piemonte). Il canto è emesso in modo regolare fino alla seconda decade di agosto, per poi cessare improvvisamente. Tale evidenza è supportata anche dalla netta diminuzione delle

frequenze riscontrate nel periodo autunnale, che riguardano solo più osservazioni dirette di individui al termine della stagione riproduttiva e in migrazione. Col procedere della stagione fredda le osservazioni si fanno ancora meno frequenti, per toccare il minimo fra novembre e gennaio, periodo nel quale la diminuzione delle frequenze rilevata è indicativa di una effettiva rarefazione della specie sul territorio.



Anche le carte distributive confermano quanto fin qui evidenziato, indicando una presenza primaverile-estiva relativa a tutto il territorio dell'anfiteatro, presso cui la capinera occupa ambienti con fitta vegetazione arborea e arbustiva (margini di boschi, giardini in aree urbane, siepi, arbusteti, boscaglie lungo il Sangone), mentre la carta invernale suggerisce una diffusione meno ampia. Nel periodo freddo questo Sylvide appare più strettamente legato agli ambienti urbani, dove ha maggiori possibilità di alimentarsi su alberi da frutta (in particolare cachi) e su cespugli con bacche ornamentali.



**107. BECCAFICO***Sylvia borin*T  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto M. Giordano-G.Nicolazzi

Il beccafico in Piemonte ha una diffusione prevalentemente montana e frequenta ambienti freschi e umidi. Nel passato nidificava anche in pianura lungo alcuni fiumi, ma attualmente è probabilmente scomparso da queste aree. Migratore transahariano, durante i passi si osserva regolarmente in pianura e collina. Più abbondante in autunno.

Nonostante alcune popolazioni europee sembrano in declino, il suo status conservazionistico generale è considerato sicuro.

Nell'area di studio è specie migratrice, per la quale in anni recenti si hanno solo dati autunnali: nel periodo 2001-2011 infatti è stato contattato unicamente nel passo post-riproduttivo, che è compreso fra la I decade di agosto e la I di ottobre (estremi rilevati: 1 ind il 09.08.2007 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta; 1 ind il 09.10.2007 nei dintorni di C.na Ronco), con picco fra fine agosto e inizio settembre. Risulta di difficile spiegazione il perché negli anni '80 e '90 fosse sporadicamente rilevato anche durante la migrazione primaverile ed oggi non più.

Come in periodo riproduttivo, il beccafico durante le

soste migratorie frequenta aree cespugliate e siepi, dove si alimenta di insetti, ma anche di bacche: particolarmente apprezzate quelle di sambuco e fitolacca americana. Tali ambienti nell'area di studio si ritrovano nelle campagne meglio conservate: Rosta-Buttigliera Alta; C.na Ronco e dintorni; C.na Scola-C.na Gottero, C.na Rifoglietto-C.na Boccardo.

PRIMAVERA	ESTATE
AUTUNNO (N=11)	INVERNO

**108. BIGIARELLA***Sylvia curruca*T  
non SPEC

Foto C. Galliani

Specie tipica degli arbusteti del piano subalpino, la bigiarella è diffusa in modo uniforme lungo tutto l'arco alpino piemontese. Migratrice transahariana, durante i periodi migratori è possibile osservarla anche in pianura e collina.

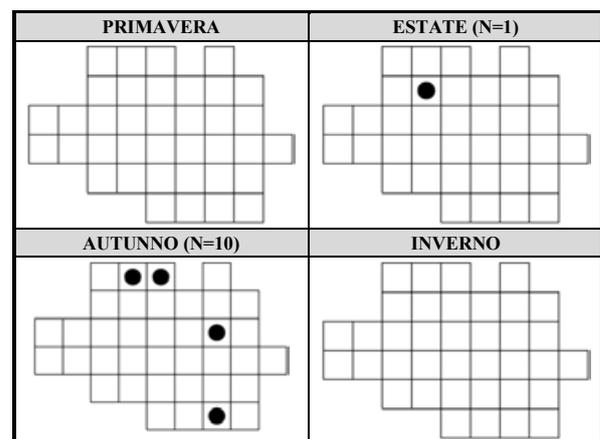
In generale è considerata stabile a livello europeo, sebbene sia in declino in alcune aree.

Nell'area è specie migratrice regolare, seppur non abbondante. Più comune in autunno.

In periodo primaverile è stata osservata occasionalmente in aprile e maggio (estremi: 1 ind il 08.04.2001 in un giardino nell'area urbana di Rosta; 1 ind il 23.05.2005 presso C.na Nuova, osservazione questa piuttosto tardiva). In autunno è più frequente, con un periodo di presenza compreso fra la III decade di agosto e la I di ottobre (estremi: 2 ind il 21.08.2007 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta; 1 ind il 01.10.2009 nei dintorni di C.na Boccardo). È evidente un picco nella I decade di settembre.

Durante le soste migratorie si osserva di norma in alimentazione su cespugli, siepi o in sosta in incolti

di varia natura, che nell'area di studio si rinvencono principalmente in aree aperte e coltivate. Durante il periodo in cui i dati sono stati cartografati non sono state effettuate osservazioni primaverili, sebbene quella citata relativa a maggio (che rientra nella carta "estate") fosse relativa a un soggetto migratore.



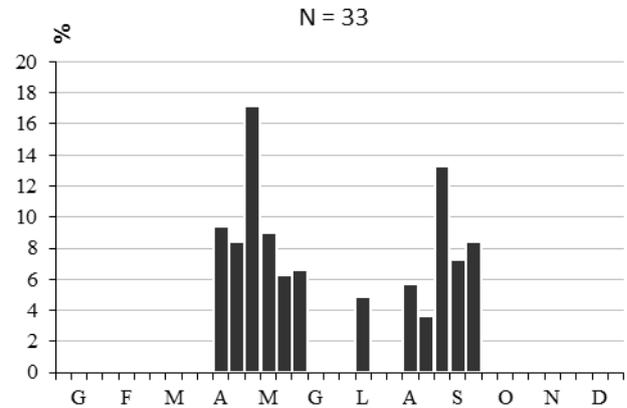
**109. STERPAZZOLA***Sylvia communis*B irr, T  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto A. Nardo

La sterpazzola in Piemonte nidifica prevalentemente a quote pianeggianti e collinari, con preferenza per i rilievi interni e sporadiche presenze nei fondovalle. Specie migratrice transahariana, a partire dagli anni settanta ha subito un'importante diminuzione in numerose nazioni europee, imputata alla desertificazione nel Sahel e alla scomparsa di siti idonei alla riproduzione in Europa. Attualmente sembra in aumento o stabile in gran parte d'Europa, sebbene in Piemonte sia ancora in diminuzione.

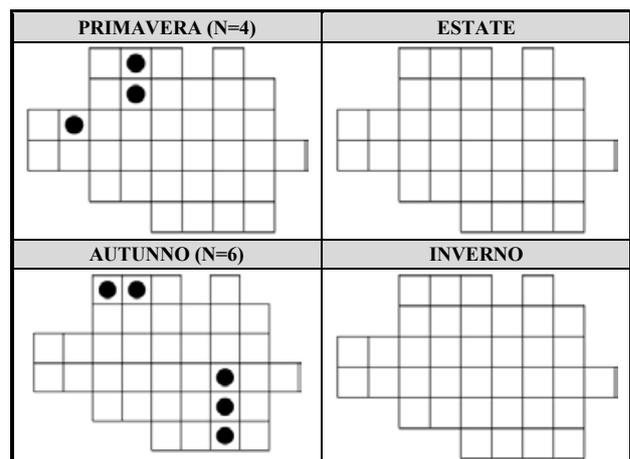
Nell'area di studio la specie è migratrice regolare, seppur non abbondante, ed è probabilmente estinta come nidificante, sebbene anche nel passato, secondo i dati noti, non abbia mai nidificato in modo regolare. In primavera è stata osservata a partire dalla II decade di aprile (prima osservazione: 3 ind il 18.04.2009 nella campagna fra Rosta e Buttigliera Alta). Le poche osservazioni comprese fra metà maggio e luglio sono relative all'unica coppia nidificante rilevata nell'area di studio, presente nel 2003 e nel 2004 in un incolto arbustivo nei dintorni di C.na Nuova. Tale habitat, che ospitava tra l'altro averla piccola, saltimpalo e canapino comune, è stato negli anni successivi trasformato in un coltivo, decretando la definitiva

scomparsa della specie come nidificante dall'area. In autunno è presente come migratrice fra la II decade di agosto e fine settembre (ultima osservazione: 1 ind il 26.09.2010 presso C.na Malpensà).



Le due aree maggiormente frequentate durante la migrazione corrispondono con le campagne ecologicamente più varie e meglio conservate (area agricola di Rosta-Buttigliera Alta e dintorni di C.na Ronco), che sono caratterizzate da habitat apprezzati dalla specie: incolti arbustivi, roveti e siepi.

Non è da escludere che in periodo riproduttivo qualche coppia possa essere sfuggita alle ricerche, tuttavia se la specie fosse ancora presente sul territorio collinare come nidificante sarebbe indubbiamente molto localizzata. La conservazione allo stato attuale delle due aree agricole citate (sebbene la prima risulti già seriamente compromessa) potrebbe favorire la sosta migratoria di questa specie ed eventualmente una futura ricolonizzazione.



**110. MAGNANINA COMUNE**

*Sylvia undata*

V  
SPEC 2, all. I



Abitato di Rivoli, 06.01.1997. Foto R. Macario

Specie rara in Piemonte, dove nidifica e sverna in maniera localizzata e del tutto irregolare. Ha subito un importante declino fino agli anni novanta, anche se attualmente la popolazione italiana sembra stabile. Per la Provincia di Torino sono noti esclusivamente sei dati di presenza (Assandri et al. 2008), di cui

uno si riferisce all'area di studio: 1 ind che ha trascorso un breve periodo invernale (dal 06.01.1997 al 14.01.1997) presso una mangiatoia posta in un giardino della collina rivolese, lungo il confine orientale dell'area di studio.

## 111. LUÌ BIANCO

*Phylloscopus bonelli*

B, T  
SPEC 2



Foto M. Giordano

Il luì bianco è specie termofila, distribuita in Piemonte in modo continuo sui rilievi montuosi e più irregolarmente sui rilievi collinari interni. È specie migratrice a lungo raggio e al di fuori del periodo riproduttivo si può osservare anche in aree diverse dai siti di nidificazione.

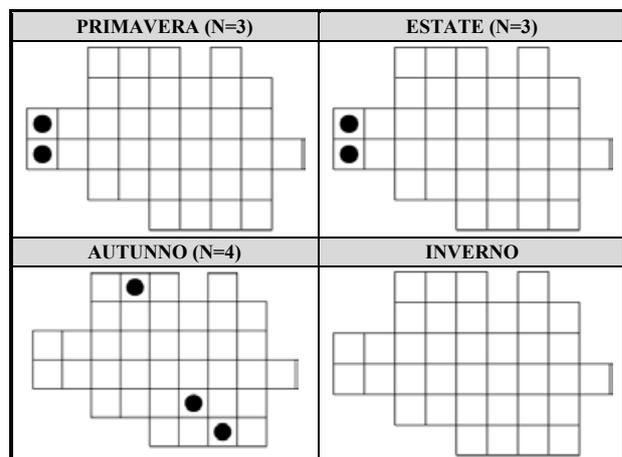
È considerato in lieve declino a livello europeo.

Nell'area di studio è stato confermato come nidificante presso il Moncuni nel 2007; al di fuori di questo sito è stato occasionalmente osservato in migrazione. Le presenze nel corso dell'anno sono concentrate fra la III decade di aprile e la III di agosto (estremi rilevati: 1 ind in canto il 21.04.2011 presso il Moncuni; 2 ind il 22.08.2007 nell'area di C.na Ronco).

Le carte primaverile ed estiva confermano come l'unica località di presenza in quel periodo sia il Moncuni, dove occupa le aree più assolate e calde del bosco misto di roverella e pino silvestre presente in questo biotopo. Tale tipologia ambientale (riscontrabile localmente solo in quest'area) è considerata ottimale per questa specie anche a livello regionale (Mingozzi et al. 1988) e spiega anche la presenza estremamente

localizzata di questo Sylvide nell'area di studio.

La carta autunnale riporta alcune osservazioni relative ad individui in migrazione compiute al di fuori dell'area di nidificazione: in tali circostanze il luì bianco si osserva di norma in aree rurali ricche di siepi, cespugli e alberi sparsi. La migrazione è comunque sempre poco evidente.



**112. LUÌ VERDE***Phylloscopus sibilatrix*T  
SPEC 2

Foto M. Viganò

In Piemonte è diffuso principalmente nei settori alpino e subalpino, dove occupa ambienti forestali freschi (in particolare faggete). Gran parte delle popolazioni europee migrano attraverso l'Italia: durante le due migrazioni è quindi osservabile ovunque nella regione. Sverna in africa tropicale.

È considerato in declino in Europa occidentale a partire dagli anni novanta.

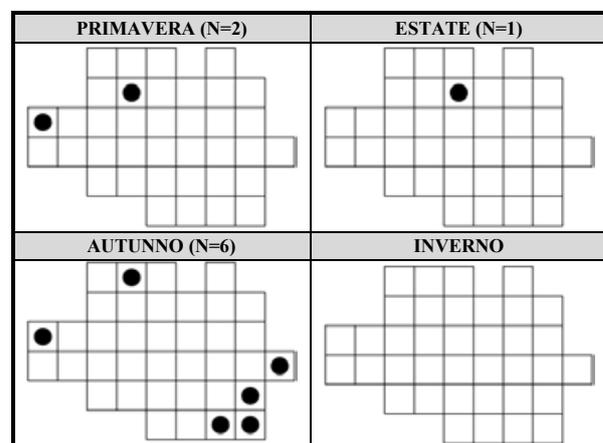
Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è specie migratrice poco comune, anche se probabilmente sottostimata.

In primavera il passo si concentra fra l'ultima decade di aprile e la prima di maggio (estremi: 1 ind il 23.04.2008 presso il Moncuni; 1 ind il 07.05.2011 presso C.na Pigai), che anche a livello regionale è considerato il periodo di maggiore frequenza della specie (Fasano et al. 2005). Nel periodo post-riproduttivo la migrazione inizia precocemente (prima osservazione: 2 ind il 23.07.2007 in un giardino a Rosta, a cui si riferisce l'osservazione estiva cartografata), per concludersi entro la fine di agosto (ultima osservazione: 1 ind il 30.08.1999 presso il Truc Castellazzo).

La maggior parte dei contatti di lui verde avviene per mezzo del canto piuttosto sonoro e caratteristico, emesso normalmente anche durante la migrazione

primaverile, altrimenti la specie è piuttosto difficile da rilevare.

Nell'area di studio frequenta prevalentemente boschi di latifoglie, in cui tende a prediligere le chiome degli alberi più alti. Occasionalmente si osserva anche in siepi e cespuglieti. È stato osservato in numerosi settori dell'anfiteatro, tuttavia sembrano preferiti quelli che mantengono un certo grado di naturalità e boschi con diverse specie arboree, caratteristica questa presente talvolta anche in aree urbane con grandi giardini.



## 113. LUÌ PICCOLO

*Phylloscopus collybita*B, T, W  
non SPEC

Foto M. Giordano

Il lui piccolo è diffuso nella regione piemontese dalla pianura al limite della vegetazione arborea in montagna.

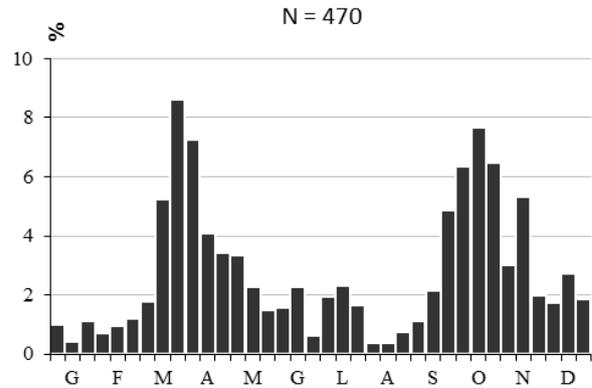
Nidifica in ambienti forestali freschi e non troppo chiusi, con presenza di radure, mentre in inverno frequenta principalmente settori pianiziali e collinari, risultando più scarso rispetto al periodo riproduttivo. Durante le due migrazioni sono comunemente presenti individui di popolazioni nord-europee.

Il suo status conservazionistico in Europa è considerato stabile.

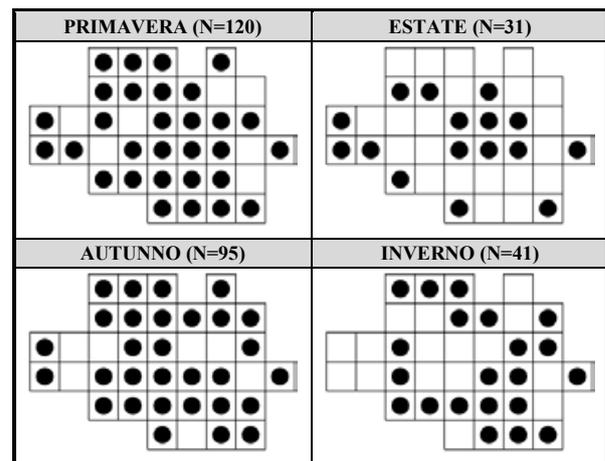
Nell'area di studio è specie presente tutto l'anno, nidificante, ma più abbondante durante le due migrazioni.

Il grafico fenologico evidenzia le due fasi migratorie di questo Sylvide. Quella prenuziale ha inizio probabilmente già da fine febbraio, ma diviene evidente fra la I e la II decade di marzo, ha un picco a fine marzo e poi tende a concludersi nel corso di aprile. La contattabilità della specie in questa stagione dipende fortemente dal canto, che è stato udito da inizio marzo a metà luglio (ed occasionalmente in autunno). La migrazione postnuziale inizia dalla II-III decade del mese di settembre, raggiunge un picco a metà ottobre

e poi si esaurisce nel corso di novembre. Le frequenze di contatto invernali ed estive sono simili, molto minori rispetto a quelle migratorie e toccano un minimo al termine della stagione riproduttiva (in agosto).



Le carte primaverile e autunnale, per motivi analoghi, sono quelle che evidenziano una diffusione più ampia nell'ambito dell'area di studio e sono anche le meno utili per comprendere le preferenze ambientali della specie. La carta estiva riporta le zone di nidificazione del lui piccolo, che ricadono principalmente lungo i cordoni morenici (Truc Castellazzo, Cresta Grande, Truc Bandiera, Moncuni), che sono i settori maggiormente boscati, caratterizzati dall'alternanza bosco-radura apprezzata dalla specie. La presenza estiva è stata inoltre confermata lungo il Sangone, nella valletta di Pra Basse ed episodicamente in aree suburbane (Rosta). La distribuzione invernale è quasi complementare rispetto a quella estiva: sono di norma evitate le aree boschive a favore di quelle aperte rurali con presenza di arbusti e siepi.



**114. LUÌ GROSSO**

*Phylloscopus trochilus*

T  
non SPEC



Foto M. Viganò

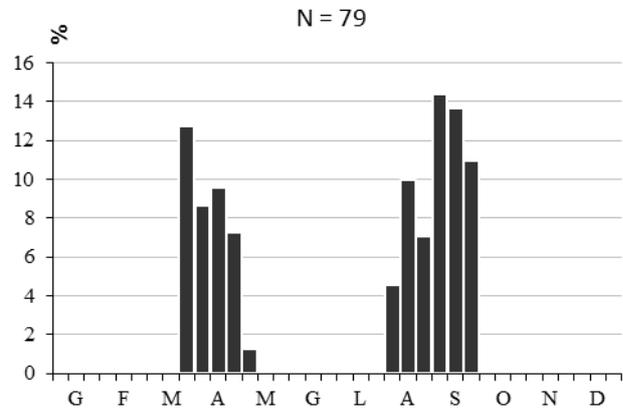
Specie ampiamente distribuita in Europa, in Italia non nidifica, ma è comunemente presente durante le migrazioni, che la portano a svernare a sud del Sahara. In Piemonte è comune sia in primavera, sia in autunno.

È considerato stabile in Europa, sebbene sia in declino in numerose nazioni nord-occidentali del continente.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è regolare durante le migrazioni, risultando una delle specie unicamente migratrici più frequenti (insieme a balia nera, stiacchino e prispolone).

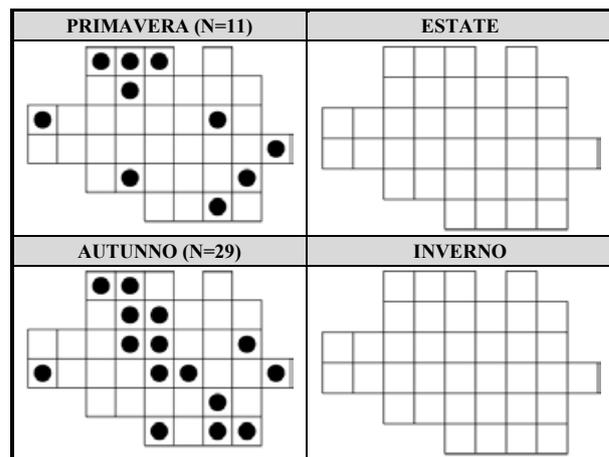
Nell'area di studio la migrazione prenuziale inizia a fine marzo, ma è più evidente in aprile (estremi rilevati: 2 ind il 22.03.2009 lungo il Sangone a valle del ponte di Sangano; 3 ind il 01.05.2003 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta). La migrazione postnuziale è compresa fra inizio agosto e fine set-

tembre (estremi: 1 ind 08.08.2008 nella campagna a nord di Buttigliera Alta, 2 ind 27.09.2011 nei dintorni di C.na Ronco). Per entrambi i due periodi di passo i dati disponibili non permettono di evidenziare i rispettivi picchi migratori.



Durante le soste migratorie si può rinvenire in gran parte dell'area di studio e le numerose lacune evidenziate nelle carte distributive sono probabilmente relative a difetto di ricerca nei periodi di presenza della specie. In generale si rinviene in settori alberati e cespugliati, quali boschi, arbusteti, filari di siepi, incolti, boscaglie ripariali e anche giardini in ambito urbano. Sono generalmente evitate le aree agricole più aperte e le estensioni boschive più fitte.

Non è specie gregaria, sebbene durante i picchi migratori possa risultare localmente abbondante (es. 7 ind il 22.09.2006 in una limitata porzione dell'UDR 2).



**115. REGOLO***Regulus regulus*T, W  
non SPEC<sup>c</sup>

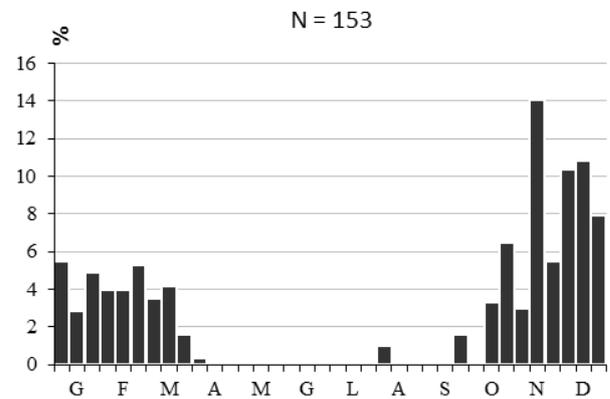
Foto P. Taranto

Il regolo è specie legata alle foreste di conifere; la sua distribuzione piemontese è quindi concentrata in area alpina, con nidificazioni isolate nel settore prealpino e sui rilievi interni. In inverno sono presenti sul territorio regionale contingenti provenienti d'oltralpe e la specie risulta ampiamente diffusa sul territorio (seppur con fluttuazioni annuali) e meno esigente nella scelta dell'habitat.

È considerato globalmente stabile a livello europeo. Nell'area di studio è specie migratrice e regolarmente svernante, ben diffusa sul territorio. È una specie tipicamente invasiva, taluni inverni molto abbondante, taluni altri scarsa o addirittura assente. Nell'area di studio è risultata assente nella stagione invernale 2009-2010.

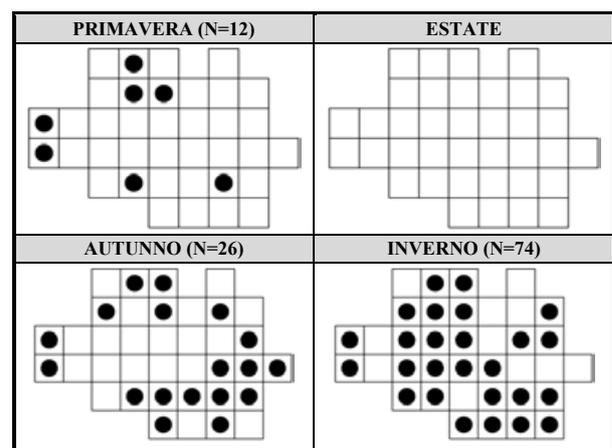
Il grafico fenologico mostra una presenza regolare e costante relativa ai mesi più freddi, compresa fra la II decade di ottobre e la prima di aprile. Precoce, seppur in linea con la fenologia della specie (Brichetti e Fracasso 2008), la prima osservazione autunnale, relativa a 1 ind il 29.09.2003 in un bosco di latifoglie nei dintorni di C.na Nuova. L'osservazione di agosto è relativa a 1 ♀ il 06.08.2005 in una strobeta lungo il

Sangone (a valle del ponte di Sangano), che potrebbe aver nidificato in zona. Il regolo è specie elusiva in periodo riproduttivo e la nidificazione da parte di poche coppie in impianti di resinose o giardini potrebbe facilmente essere passata inosservata.



La diffusione autunno-invernale nell'insieme è piuttosto ampia: risultano frequentate numerose tipologie ambientali, dai centri urbani alle aree agricole con siepi e incolti, alle formazioni boschive naturali o di impianto, che sono di gran lunga le preferite. La preferenza per le resinose è evidente, con molti dati relativi ai giardini con conifere ornamentali, agli impianti di strobo e anche al bosco di pino silvestre del Moncuni. Le osservazioni primaverili (prevalentemente relative a marzo) sono più scarse e riguardano gli ultimi soggetti svernanti e probabilmente individui in migrazione.

Al di fuori del periodo riproduttivo il regolo è specie gregaria: nell'area di studio sono state osservate concentrazioni fino a circa 20 ind.



### 116. FIORRANCINO

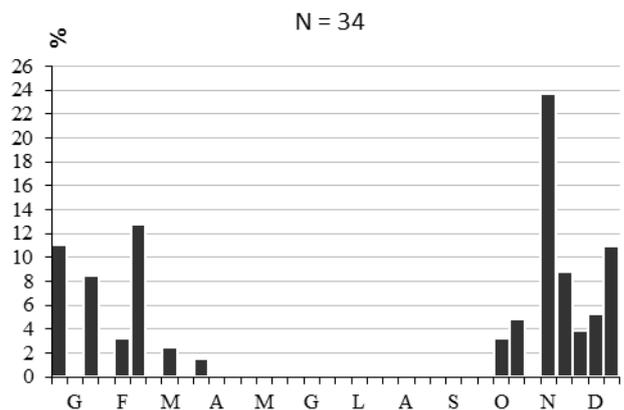
*Regulus ignicapilla*

T, W  
non SPEC<sup>c</sup>

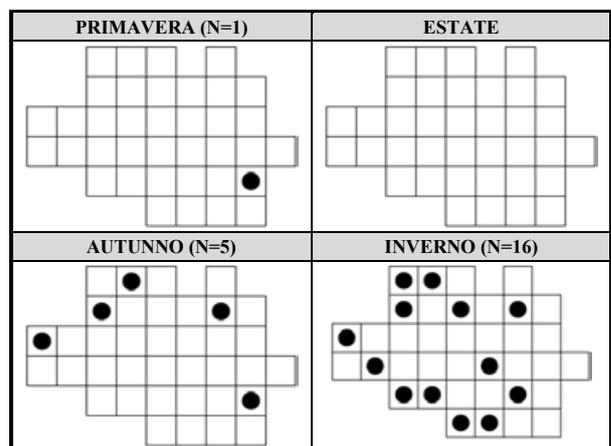


Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Il fiorencino nella nostra regione in periodo riproduttivo è specie apparentemente non diffusa, seppur probabilmente sottostimata a causa del canto poco sonoro e delle abitudini elusive. È distribuito lungo l'arco alpino, prevalentemente in boschi di conifere. Sono note presenze localizzate anche sui rilievi interni e in area prealpina, spesso in parchi urbani. In inverno i riproduttori piemontesi abbandonano la montagna, frequentando quote inferiori, raggiunti da soggetti di provenienza centro-europea. Le sue popolazioni europee sono considerate stabili. Nell'area di studio è specie scarsa, ma regolare, presente unicamente nel periodo autunno-invernale. La presenza della specie è stata rilevata fra il 18.10.2008 (1 ind nell'abitato di Buttigliera Alta) e il 01.04.2010 (1 ind presso il Moncuni). L'assenza in alcune decadi all'interno di questo periodo è imputabile alla scarsità della specie sul territorio e alla conseguenza difficoltà di contattarla, sebbene sia sicuramente presente in tutto il periodo autunno-invernale.



Dopo la riproduzione tende ad abbandonare i boschi di conifere in cui nidifica, preferendo boschi di latifoglie (anche cedui), incolti (quali ad esempio i roveti), ambienti arbustivi e siepi. Nell'area di studio è stato spesso rilevato in ambienti di questo tipo, però di norma situati nei dintorni di impianti di resinose. Frequenta anche aree urbane, seppur di rado, all'interno delle quali lo si contatta in giardini, su conifere ornamentali e altre piante. Tali scelte ecologiche possono spiegare le tre carte distributive, che mostrano una presenza legata prevalentemente alle campagne meglio conservate e ad alcuni centri urbani (Rosta, Villarbasse, Buttigliera Alta). Sono frequentate anche le pendici del Moncuni e gli impianti di pino strobo lungo il Sangone. Tutte le osservazioni disponibili sono relative a 1-3 ind.



35. *Musicapidae*

## 117. PIGLIAMOSCHE

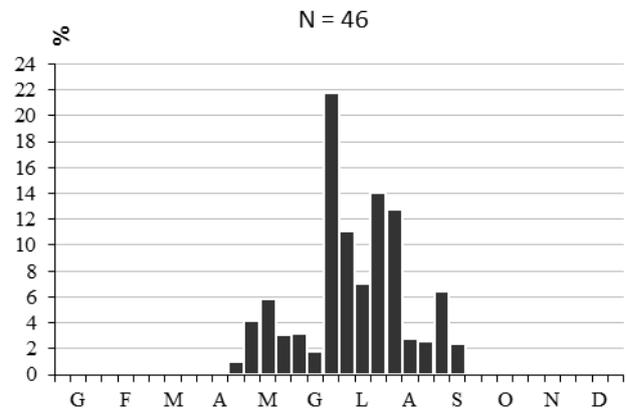
*Muscicapa striata*B, T  
SPEC 3

Foto C. Galliani

Il pigliamosche è specie diffusa in Piemonte in aree pianiziali e collinari, localmente sui rilievi montuosi. Transahariano, è diminuito nell'ultimo secolo a causa della perdita dell'habitat in ambienti rurali e dei cambiamenti climatici nelle aree di svernamento. Attualmente è considerato in ripresa in Europa, con tendenze locali all'aumento o al decremento (Brichetti e Fracasso 2008).

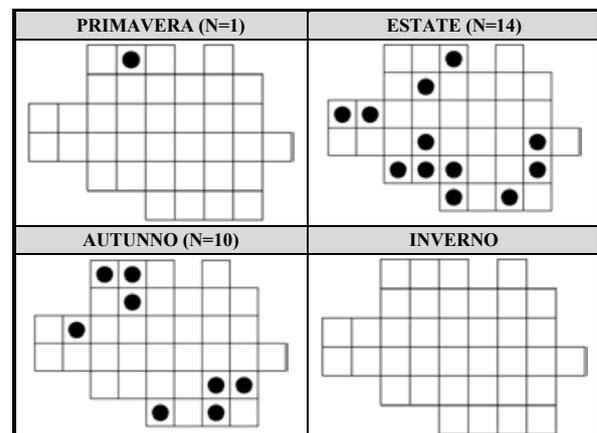
Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è un nidificante localizzato, probabilmente in calo, ed è regolarmente presente durante la migrazione, seppur con contingenti ridotti.

Nell'area di studio è presente fra fine aprile e metà settembre (estremi rilevati: 1 ind il 29.04.2001 nell'area urbana di Rosta; 1 ind il 14.09.2004 nei dintorni di C.na Monferrato). Entrambe le migrazioni sono poco evidenti e la maggioranza dei contatti della specie è avvenuta in estate (giugno-luglio) e riguarda soggetti nidificanti. Le ultime osservazioni stagionali si riferiscono invece a giovani in dispersione e a migratori, già in movimento da fine luglio-inizio agosto.



Nel periodo in cui sono state cartografate le osservazioni è stato raccolto un solo dato primaverile, mentre appare più significativa la carta estiva, che indica le poche aree di nidificazione della specie nell'area di studio, costituite da aree urbane con giardini, cascine isolate in aree agricole, boscaglie poco fitte (es. pendici del Moncuni e tratti ripariali lungo il Sangone, dove la specie è discretamente comune). È da notare che se da una parte la nidificazione di questo Muscicapide potrebbe essere stata sottostimata a causa delle sue limitate emissioni canore, dall'altro è sicuramente una specie piuttosto localizzata. Dalla carta autunnale si può dedurre che durante la migrazione predilige aree agricole aperte con presenza di siepi, cespugli e incolti, dove si trova spesso insieme alla balia nera, che risulta sempre più abbondante.

È probabile che sia in calo nell'area di studio: ad esempio nell'area urbana di Rosta, per cui si dispone di una serie di dati piuttosto lunga, la specie nidificava regolarmente fino al 2002, in seguito non è stata più contattata. Le motivazioni di questa diminuzione sono difficilmente interpretabili a livello locale. È indubbio che un'agricoltura meno intensiva e meno legata all'utilizzo di prodotti chimici quali diserbanti e insetticidi potrebbe certamente favorire questo insettivoro puro.



**118. BALIA NERA**  
*Ficedula hypoleuca*

T  
non SPEC<sup>e</sup>



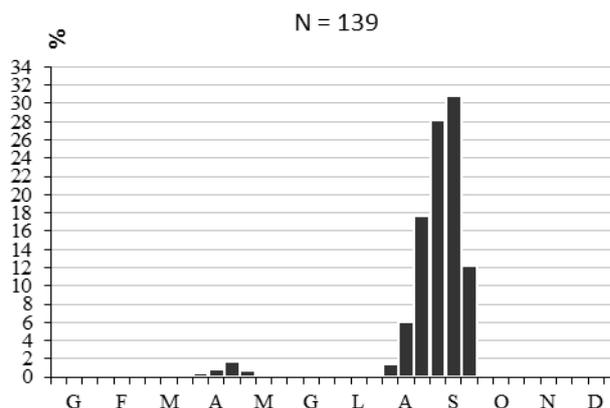
Foto M. Barone

La balia nera non nidifica a sud delle Alpi e in Piemonte è presente comunemente durante le migrazioni. Compie una migrazione circolare, con rotte più occidentali in autunno, che la portano a essere molto più abbondante in Italia settentrionale durante la migrazione post-riproduttiva (Brichetti e Fracasso 2008). In Piemonte è presente fra metà aprile e metà maggio e fra agosto e metà ottobre.

È in diminuzione in alcune nazioni europee, tuttavia nell'insieme le sue popolazioni sono considerate non a rischio.

Nell'area di studio è specie migratrice, molto più abbondante durante la migrazione post-riproduttiva, quando risulta una delle specie più facilmente contattabili su buona parte del territorio collinare. Rara in primavera.

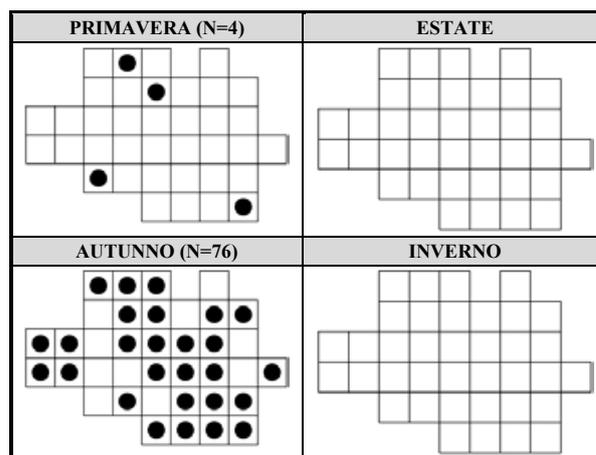
Il grafico fenologico illustra quanto fin qui accennato, mostrando una migrazione prenuziale appena percettibile, della durata di circa un mese (estremi: 1 ind il 02.04.2006 campagna a est di Trana, osservazione precoce anche in ambito regionale; 2 ind il 01.05.2003 area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta). La migrazione postnuziale dura circa il doppio (estremi: 1 ind 08.09.2007 e 1 ind 27.09.2011 nei dintorni di C.na Ronco) e presenta un picco consistente fra l'ultima decade di agosto e la I di settembre.



Durante la migrazione si adatta a molte tipologie ambientali, preferendo però aree semi-aperte, scarsamente alberate, ricche di siepi e cespugli dove catturare gli insetti volanti che sono alla base della sua dieta. Si osserva regolarmente anche nei giardini all'interno delle aree urbane.

La carta autunnale conferma un'ampia diffusione nell'ambito dell'area di studio, sebbene contenga sicuramente alcune lacune, essendo contattabile con ogni probabilità su tutto il territorio.

In periodo di passo è frequente osservare importanti concentrazioni di balie nere in sosta, soprattutto in seguito a grosse perturbazioni. Durante la migrazione primaverile si riporta l'osservazione di 12 ♂ nei dintorni di C.na Boccardo il 12.04.1989, concentrazione notevole per il periodo e non più rilevata in anni recenti. Per la migrazione autunnale si riportano conteggi indicativi, certamente sottostimati: 45 ind il 28.08.2002 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta e 27 ind nell'UDR 9 il 12.09.2005.



## 36. Aegithalidae

## 119. CODIBUGNOLO

*Aegithalos caudatus*B, T, W  
non SPEC

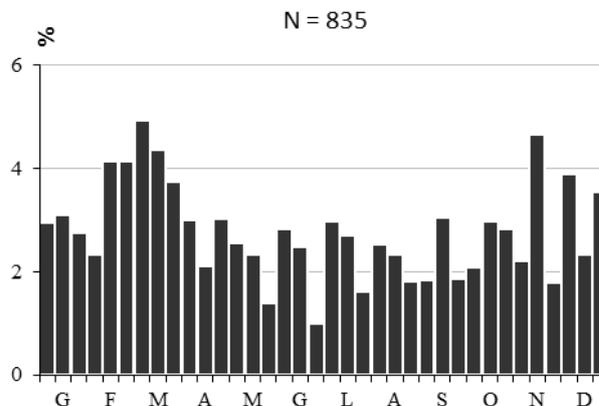
Foto G. Fomeris

Specie ben distribuita in Piemonte in aree con presenza di latifoglie, anche in formazioni non fitte, zone marginali e boscaglie ripariali. La popolazione piemontese è stanziale, sebbene individui nordici possano essere presenti in inverno alle nostre latitudini.

A livello europeo non è considerato a rischio conservazionistico.

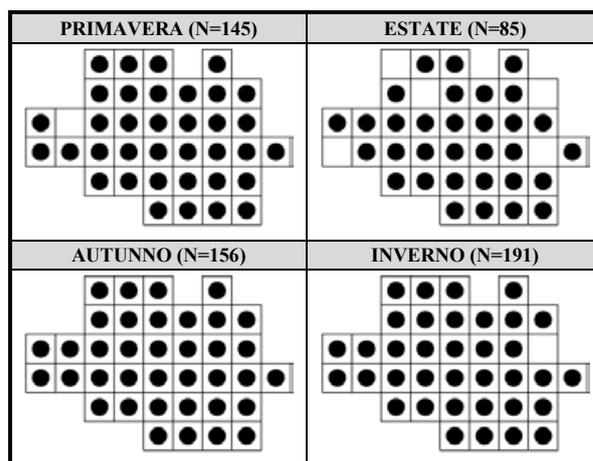
Nell'area di studio è una specie presente tutto l'anno, nidificante e piuttosto comune (si annovera fra le dieci specie con maggiore frequenza di osservazione) ed è distribuita in modo regolare su tutto il territorio indagato.

Il grafico fenologico evidenzia un picco di frequenza fra la II decade di febbraio e inizio aprile, dovuto all'intensificarsi dell'attività territoriale dopo il periodo invernale. Una diminuzione dei contatti si avverte invece nel corso della primavera e dell'estate, periodi in cui la specie è piuttosto silenziosa e difficilmente osservabile.



Le carte di distribuzione evidenziano una diffusione senza particolari variazioni stagionali e relativa a tutto il territorio collinare, con solo alcune lacune in estate dovute al comportamento più schivo, che ne abbassa la contattabilità. Gli ambienti frequentati sono vari e interessano: boschi di latifoglie non fitti (cedui compresi) e in particolare i loro margini in prossimità di radure e appezzamenti coltivati (situazione tipica riscontrabile lungo la Cresta Grande), boschetti isolati, boscaglie ripariali lungo il Sangone, giardini in aree urbane (dove nidifica spesso su conifere o in siepi).

Terminata la stagione riproduttiva i codibugnoli si riuniscono spesso in "bande" formate di norma da 5-20 individui, che si mantengono per tutta la stagione invernale e in cui sono spesso imbrancate altre specie. La massima concentrazione rilevata nell'area di studio riguardava 26 ind il 04.12.2005 presso il Truc Mortè.



37. *Paridae*

**120. CINCIARELLA**

*Cyanistes caeruleus*

B, W  
non SPEC<sup>e</sup>



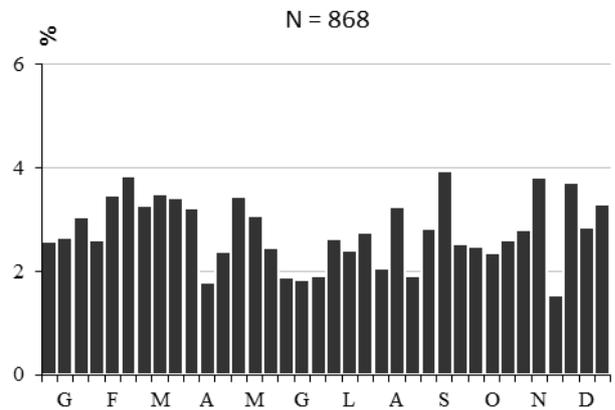
Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Specie comune e diffusa in Piemonte dalla pianura al piano montano, soprattutto in aree con formazioni di latifoglie, in particolare querceti e castagneti, ma anche boschi misti e parchi. In gran parte stanziale, le popolazioni nord-europee compiono irregolari migrazioni verso sud, talvolta a carattere invasivo. In inverno frequenta una maggiore varietà di ambienti, anche aperti e umidi.

Le sue popolazioni europee non sono generalmente considerate a rischio conservazionistico.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è stanziale e comunemente nidificante su tutto il territorio oggetto di studio.

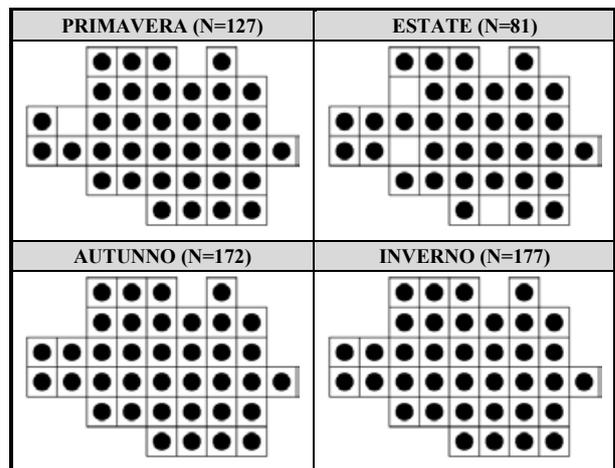
Il grafico fenologico conferma come la specie sia contattabile tutto l'anno, senza evidenti differenze nelle varie stagioni. La nidificazione avviene tra marzo e inizio luglio, mese in cui è piuttosto facile osservare giovani da poco involati in dispersione sul territorio.



La cinciarella, come la congenere cinciallegra, è distribuita uniformemente su tutto il territorio collinare, sia in periodo riproduttivo, sia in periodo invernale. Durante la nidificazione, rispetto a quest'ultima, è più selettiva per quanto riguarda la scelta dell'habitat, prediligendo boschi di latifoglie (di ogni tipo), risultando invece poco abbondante nelle aree urbane e assente dalle aree agricole.

In autunno-inverno amplia il suo spettro ecologico, divenendo contattabile nella gran parte delle tipologie ambientali presenti nell'area di studio.

Al di fuori del periodo di nidificazione si osserva spesso in piccoli gruppetti, fino a 8-10 soggetti insieme, spesso in compagnia di cinciallegre e codibugnoli.



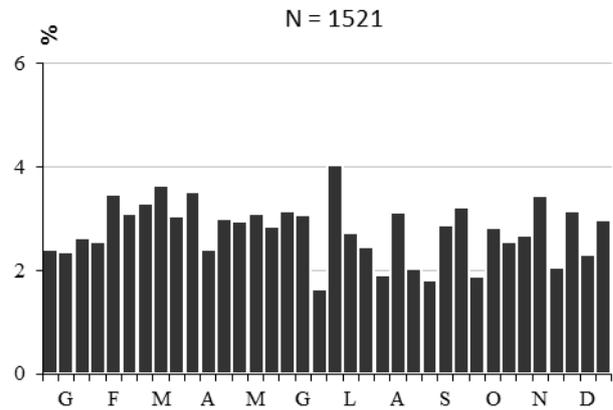
**121. CINCIALLEGRA***Parus major*B, W  
non SPEC

Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

La cinciallegra è abbondante e uniformemente distribuita sul territorio regionale, risultando assente solo in alta montagna. Spiccatamente antropofila, è una delle specie più comuni nei centri urbani, a condizione che siano presenti latifoglie. È stabile e non a rischio in tutto il suo areale.

Nell'area di studio è estremamente comune e ben distribuita su tutto il territorio. Con una frequenza percentuale del 4,85% rispetto al totale delle specie, è da considerarsi quella più frequentemente contattata nell'area di studio.

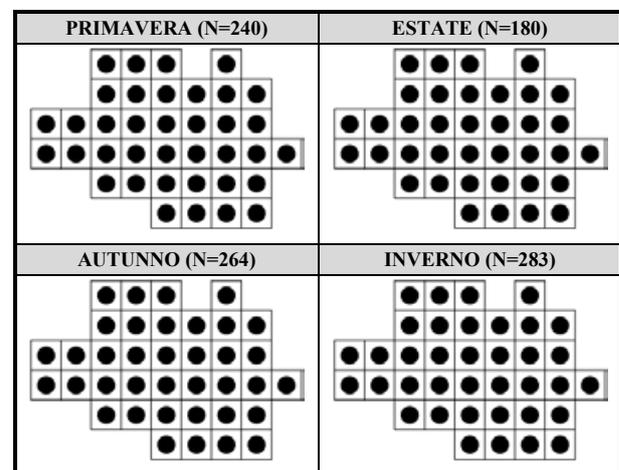
Il grafico fenologico evidenzia una distribuzione per decenni piuttosto uniforme, tipica di una specie per lo più stanziale. Si può notare inoltre un lieve aumento delle frequenze di osservazione a partire dalla II decade di febbraio, incremento che prosegue poi nelle prime decadi primaverili, sicuramente dovuto all'intensificazione dell'attività canora, che inizia già nell'ultima decade di gennaio e ne facilita il rilevamento.



Le cartine confermano l'ampia distribuzione di questa specie in tutte e quattro le stagioni, che è spiegabile con la grande varietà di ambienti che questo Paride frequenta: formazioni boschive fitte, cedui di castagno, boschetti isolati, siepi e filari in zone agricole, ma anche giardini e parchi urbani (in cui si riscontrano talvolta densità elevate).

Osservati di norma singoli individui o coppie, talvolta in periodo non riproduttivo sono stati rilevati piccoli gruppetti, fino a 15 individui, spesso imbrancati con altri Paridi e codibugnoli.

Nidifica precocemente nel corso della primavera: 1 ind con imbeccata è stato ad esempio osservato il 15.03.2005 nell'area urbana di Rosta.



**122. CINCIA DAL CIUFFO**

*Lophophanes cristatus*

B, W  
SPEC 2



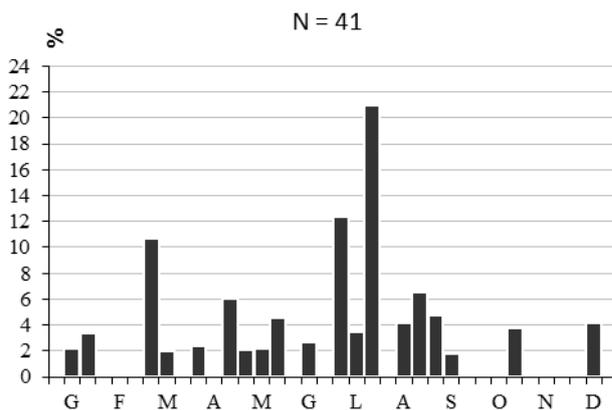
Foto S. Caldera

La cincia dal ciuffo in Piemonte è diffusa nella regione alpina e in alcuni settori pedemontani e collinari interni, soprattutto in boschi di conifere. Stanziale, in periodo post-riproduttivo compie limitati movimenti altitudinali.

È considerata specie in declino in alcune nazioni europee, sebbene la sua popolazione italiana faccia registrare una tendenza all'aumento.

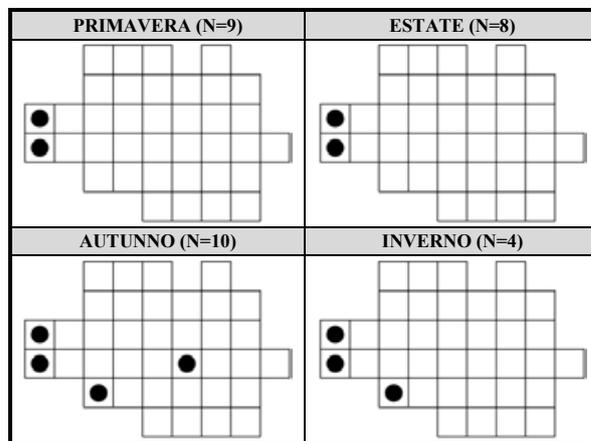
Specie stanziale nell'area di studio, la nidificazione è stata scoperta recentemente presso il Moncuni.

La sua presenza estremamente localizzata ha influenzato l'andamento del grafico fenologico, in cui si possono individuare numerose lacune dovute al fatto che tale sito non è stato visitato in ogni decade, ma verosimilmente la specie, fortemente legata al territorio in ogni periodo dell'anno, è comunque presente in tutte le stagioni.



Presso il Moncuni è stata contattata per la prima volta nel 2005 e in seguito ne è stata confermata la riproduzione, ma con ogni probabilità era presente già in precedenza. In tale area occupa il bosco misto di pino silvestre e roverella (ambiente che preferisce anche nel resto della regione, in ambito collinare).

Oltre al sito citato, ne è stata rilevata la presenza in alcune altre aree, tutte caratterizzate dalla presenza di conifere: in un grande impianto di pino strobo in sponda orografica sinistra del Sangone, poco a valle di Trana (dove la specie è stata rilevata nel gennaio e nell'agosto 2008), in un giardino con conifere ornamentali presso C.na Tolai (20.09.2005) e nei dintorni del seminario di Rivoli (31.07.2009).



**123. CINCIA MORA***Periparus ater*B, T, W  
non SPEC

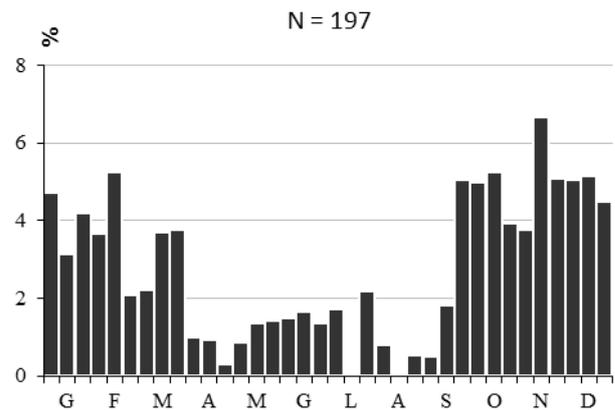
Foto S. Caldera

Paride legato ai boschi di conifere, in Piemonte è diffuso nelle aree montane e pedemontane e in minor misura anche sui rilievi interni e in pianura, dove siano presenti queste tipologie ambientali.

Gli individui piemontesi sono considerati stanziali o migratori a breve raggio, al contrario le popolazioni nordiche effettuano migrazioni a carattere invasivo raggiungendo periodicamente le nostre latitudini.

È stabile o in aumento in buona parte del continente. Nell'area di studio è una specie nidificante scarsa, svernante e migratrice, con contingenti variabili a seconda degli anni.

Il grafico fenologico evidenzia frequenze più elevate al di fuori del periodo riproduttivo, fra la III decade di settembre e fine marzo, mentre nel periodo di nidificazione è stata contattata in modo abbastanza regolare, ma con frequenze molto inferiori, dovute alla maggiore localizzazione della specie sul territorio, in quanto legata alla presenza di alcune tipologie ambientali con prevalenza di conifere, scarse nell'area di studio.

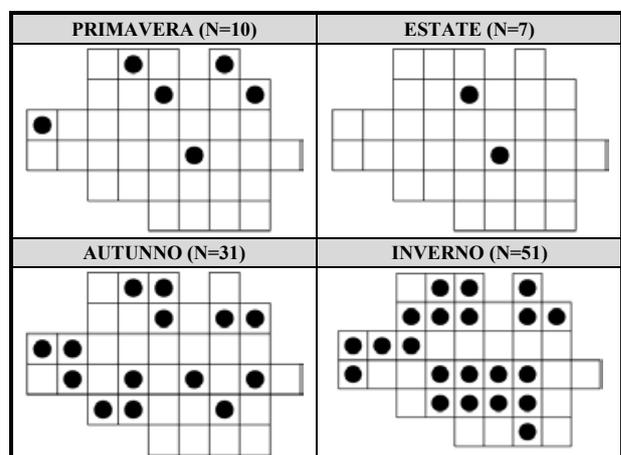


Tra queste si annoverano: il bosco naturale di pino silvestre del Moncuni, dove coabita con la cincia dal ciuffo, giardini e parchi con resinose ornamentali (anche alloctone) nei centri urbani, rimboschimenti di conifere, quali strobete presso il Truc Mortè e un impianto di larici nei dintorni di Reg. Vigne. Nei centri urbani e negli impianti di conifere è probabilmente più diffusa di quanto rilevato, anche se mai abbondante.

In autunno e inverno ha una distribuzione più ampia, che interessa specialmente i centri urbani e i loro dintorni (dove si rinviene quasi sempre su resinose) e aree agricole in cui siano presenti strobete o conifere isolate. È assente dai castagneti della Cresta Grande, dagli ambienti agricoli e lungo il Sangone a valle del ponte di Sangano (dove le strobete presenti a monte sono sostituite da pioppeti).

Essendo specie invasiva, si osservano fluttuazioni stagionali degli individui presenti sul territorio: ad esempio l'inverno 2003-2004 e i due successivi sono stati piuttosto favorevoli alla specie, che è invece risultata estremamente scarsa nelle stagioni 2006-2007 e 2009-2010.

Gregaria al di fuori del periodo riproduttivo, in collina non sono mai stati osservati più di 15 soggetti insieme, sia in inverno, sia durante le migrazioni.



**124. CINCIA BIGIA**

*Poecile palustris*

B, W  
SPEC 3



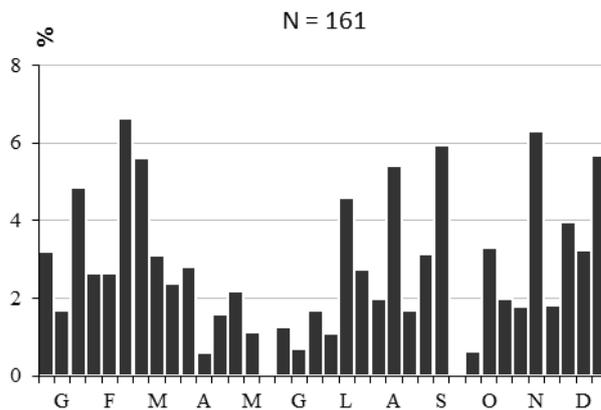
Foto P. Carbonera

La cincia bigia è legata a boschi di latifoglie di varia natura; in Piemonte è presente dalla pianura, dove è ormai piuttosto scarsa, alla montagna, dove evita i boschi di conifere. Coabita spesso con cincialegra e cinciarella, di cui è quasi sempre meno abbondante. Prettamente stanziale, in inverno frequenta gli stessi ambienti.

È soggetta a un moderato declino in alcune nazioni europee, probabilmente per via di una scorretta gestione delle aree forestali.

Nell'anfiteatro di Rivoli-Avigliana è una specie stanziale e nidificante, abbastanza ben diffusa negli ambienti forestali, seppur mai abbondante.

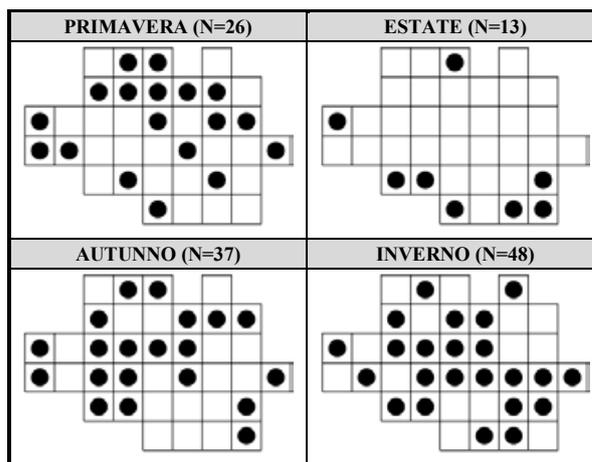
Il grafico fenologico evidenzia una presenza relativa a tutto il corso dell'anno, con poche lacune dovute a puntiforme difetto di ricerca. In generale la specie è rilevata più frequentemente al di fuori del periodo riproduttivo (ottobre-febbraio), mentre risulta più scarsa (o meno rilevata) durante la nidificazione.



La distribuzione primaverile-estiva riguarda un buon numero di UDR in cui sono presenti boschi di latifoglie, in genere abbastanza parcellizzati e all'interno di aree agricole. Sono inoltre apprezzati i boschi ripariali lungo il Sangone. Tende ad evitare i centri urbani, le aree aperte prive di alberi e, salvo poche eccezioni, le grandi estensioni boschive della Cresta Grande, forse perché mantenute prevalentemente a ceduo. Da notare come queste siano invece frequentate in autunno-inverno, periodo in cui la diffusione risulta in generale più ampia.

Al di fuori del periodo riproduttivo questa specie tende ad aggregarsi con altri Paridi, codibugnoli e altre specie prettamente boschive.

Le aree collinari e prealpine ospitano le popolazioni più importanti e in salute della nostra regione, pertanto una corretta gestione del patrimonio forestale (mantenimento di alberi vetusti e del sottobosco, scoraggiamento della tecnica della ceduazione) sarebbe auspicabile per la loro conservazione.



38. *Sittidae***125. PICCHIO MURATORE***Sitta europaea*B, W  
non SPEC

Foto S. Caldera

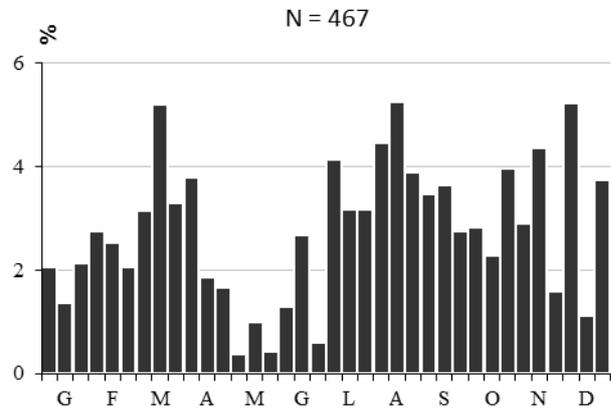
Il picchio muratore è una specie strettamente legata ai boschi di latifoglie o misti, pertanto in Piemonte si rileva principalmente nelle aree collinari e basso montane, con presenze più sporadiche in pianura e a quote elevate. Stanziale e legato agli stessi ambienti anche in inverno, può compiere limitati erratismi locali o periodiche invasioni.

Il suo status di conservazione europeo è considerato sicuro.

Nell'area di studio è una specie stanziale e nidificante, ben diffusa sulla buona parte del territorio, nei settori che presentino habitat idonei.

Dal grafico fenologico si evidenzia un'indicazione di presenza influenzata dall'attività canora della specie, che si contatta quasi sempre tramite la vasta gamma di vocalizzazioni che emette. In autunno e nella prima parte dell'inverno le emissioni canore sono costanti, sebbene non frequentissime, più marcate a partire da febbraio e nel corso di marzo, per poi ridursi drasticamente fra aprile e giugno (periodo in cui la specie è meno udibile in quanto impegnata nella cova e nelle cure parentali). La presenza di questo Sittide è ancora abbondantemente registrata nel

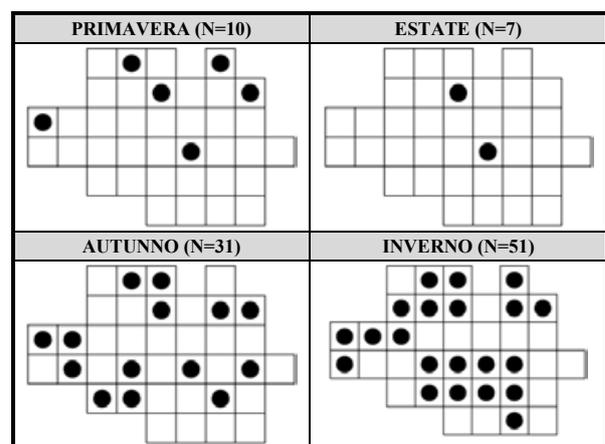
corso dell'estate, da luglio in avanti, periodo in cui sono presenti anche i giovani involati.



Le carte relative al periodo riproduttivo evidenziano una distribuzione ampia, con poche lacune in parte imputabili a difetto di ricerca. All'interno delle UDR sono però utilizzati solo alcuni ambienti, in particolare boschi di latifoglie (anche di modesta estensione e isolati) e meno frequentemente cedui di castagno (solo se frammisti ad alberi di grandi dimensioni). Sono del tutto evitate le aree urbane e suburbane e le zone aperte.

In periodo autunno-invernale la distribuzione rilevata è ancor più ampia, sebbene le tipologie ambientali frequentate rimangano le medesime. Durante tutto l'anno ne è stata confermata la presenza in pioppicoltura industriali.

Non è specie gregaria, ma al di fuori del periodo riproduttivo talvolta lo si osserva imbrancato con Paridi e codibugnoli.



39. *Certhiidae*

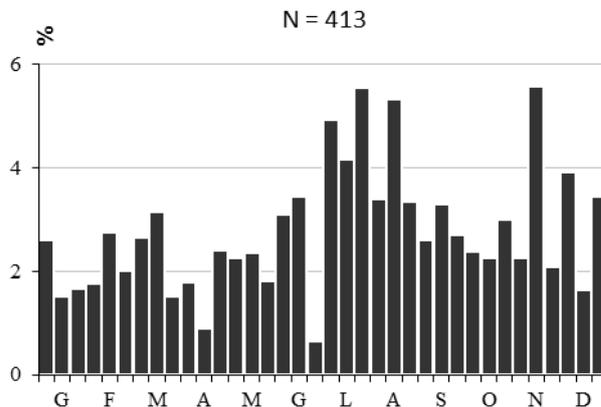
**126. RAMPICHINO COMUNE**

*Certhia brachydactyla*

B, W  
SPEC<sup>e</sup>



Foto S. Di Benedetto



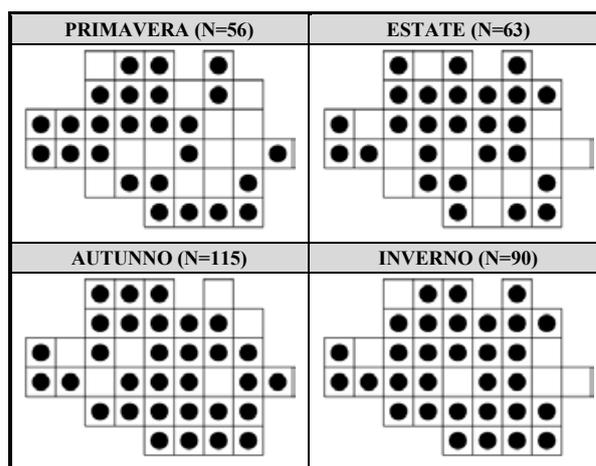
La distribuzione in periodo riproduttivo è ampia e interessa la quasi totalità del territorio (le assenze riscontrate potrebbero essere imputate a difetto di ricerca). Riducendo le dimensioni delle unità di campionamento si noterebbero tuttavia presenze limitate ai boschi di latifoglie non troppo radi, anche isolati e di piccole dimensioni e ai cedui di castagno, ma solo se interessati dalla presenza di alberi di grandi dimensioni. Risulta assente dai centri urbani, dalle aree aperte e coltivate e dalle arboricoltura da legno. In autunno-inverno la diffusione è ancor più ampia, sebbene frequenti in buona sostanza gli stessi ambienti del periodo riproduttivo, adattandosi però a situazioni intermedie come possono essere le boschiglie (ad esempio quelle ripariali lungo il Sangone). Il rampichino è una specie generalmente solitaria, in inverno talvolta è stato osservato aggregato a gruppi di cince, codibugnoli e altri piccoli Passeriformi.

In Piemonte si rinviene in numerose tipologie ambientali caratterizzate dalla presenza di latifoglie; piuttosto localizzato in pianura e montagna, predilige la fascia collinare e pedemontana. Specie stanziale, in inverno ha un areale confrontabile con quello riproduttivo.

È una specie stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è comune, diffuso su gran parte del territorio e presente tutto l'anno.

Il grafico fenologico è caratterizzato da un andamento mediamente regolare, con picchi e minimi non significativi, fatta salva la flessione che si rileva tra fine marzo e fine giugno, che corrisponde probabilmente a una minore contattabilità della specie, impegnata in quel periodo nella nidificazione.



## 40. Oriolidae

## 127. RIGOGOLO

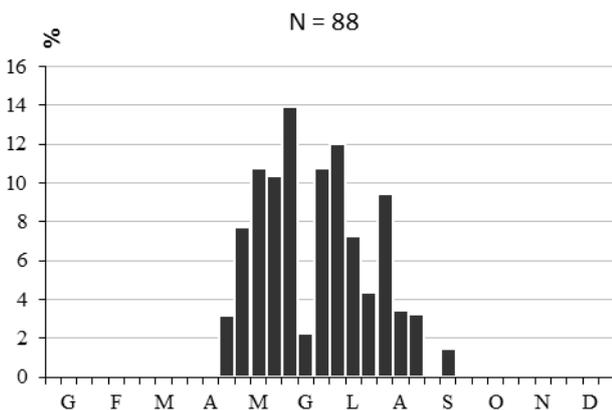
*Oriolus oriolus*B, T  
non SPEC

Foto M. Viganò

Visitatore estivo e nidificante comune in Piemonte, frequenta boschi di latifoglie planiziali e collinari, disertando quasi del tutto il settore alpino. È una delle specie maggiormente adattate alle pioppicolture da legno, dove talora risulta abbondante. Non è minacciato a livello europeo.

Nell'area di studio è osservabile da aprile a settembre con individui nidificanti o di passo.

Il grafico fenologico mostra una presenza compresa fra la III decade di aprile e la III di agosto, con ritardi protratti fino alla II di settembre, eccezionalmente oltre (estremi rilevati: 1 ind in canto in un pioppeto nei dintorni di Rosta il 21.04.2007; 1 ind il 02.10.1990 nei dintorni di C.na Pigai, osservazione questa piuttosto tardiva). La maggiore frequenza di rilevamento è compresa fra maggio e luglio, quando la totalità dei riproduttori è sui siti di nidificazione e l'attività canora è regolare. La migrazione postnuziale è poco evidente, per questo in agosto le frequenze di contatto calano.

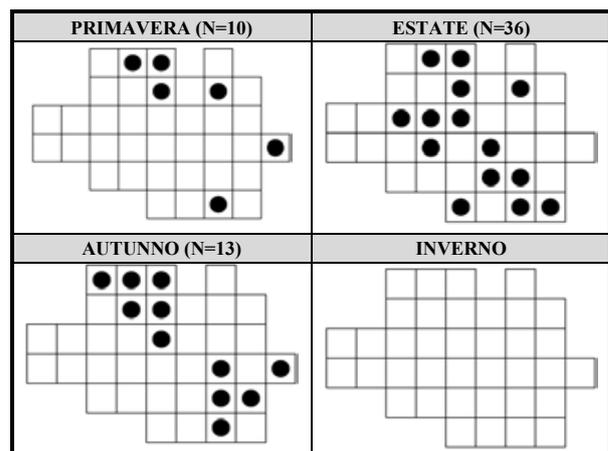


Le carte di distribuzione indicano preferenze ecologiche legate a formazioni di latifoglie poco compatte, meglio se intervallate da zone aperte con siepi, arbusti sparsi e in particolare pioppeti industriali. Tale tipologia ambientale, non particolarmente diffusa in collina, è molto gradita a questa specie e ogni ambiente di questo tipo nell'area di studio è occupato dal rigogolo.

In primavera ne è stata confermata la presenza in poche UDR, anche perché fino a fine maggio non tutti i nidificanti sono giunti sui siti riproduttivi. La carta estiva è più completa e conferma la presenza in aree agricole con boschetti e pioppeti, lungo il Sangone (ma solo nelle pioppicolture a valle del ponte di Sangano, mentre le strobete a monte non sono frequentate) e in alcune porzioni della Cresta Grande. A fine estate la specie si osserva in migrazione anche nei centri urbani, specie nei giardini con alberi da frutta (es. fichi), ma risulta più comune nelle campagne, specie dove siano disponibili bacche, ad es. di sambuco e gelso.

Il rigogolo non è generalmente una specie gregaria; nell'area di studio sono stati osservati un massimo di 6 ind (1 ♂; 5 juv/♀♀) insieme durante la migrazione autunnale (22.08.2007, UDR 32).

Nell'anfiteatro morenico il rigogolo si può considerare specie non minacciata, anche perché legato a una coltivazione di interesse economico, quindi diffusa. La conservazione di aree arbustive e siepi nelle campagne è comunque essenziale per garantirne la presenza.



41. *Laniidae*

**128. AVERLA PICCOLA**

*Lanius collurio*

B, T  
SPEC 3, all. I

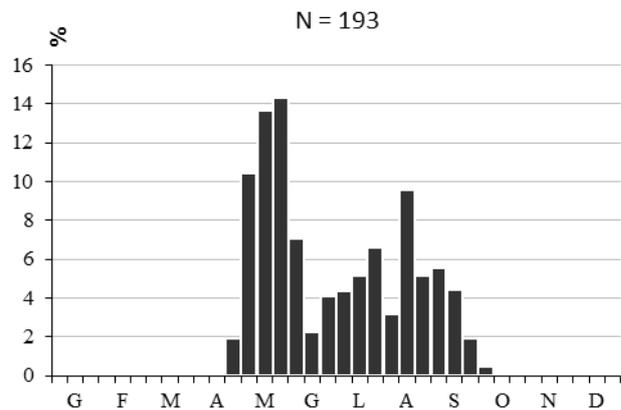


C.na Nuova, maggio 2006. Foto G. Assandri

Specie ampiamente distribuita in Piemonte dalla pianura al piano montano, negli ultimi quarant'anni è andata incontro a una marcata rarefazione, soprattutto nelle aree planiziali del suo areale. Le cause di questa contrazione sono da ricercarsi nell'intensificazione delle pratiche agricole, nell'abbandono degli agroecosistemi tradizionali meno produttivi e nelle modificazioni climatico-ambientali avvenute nei territori di svernamento africani.

Nell'area di studio è presente da fine aprile a inizio ottobre e la sua diffusione è fortemente influenzata dalla presenza di habitat favorevoli, primariamente cespuglieti e aree incolte con siepi in prossimità di prato-pascoli.

Gli estremi di presenza sono compresi tra il 22.04.1989 (1 ind presso C.na Veneria) e il 10.10.1991 (1 ♂ presso C.na Rifoglietto). Ben evidente un picco migratorio primaverile fra la II e III decade di maggio, periodo in cui sono anche possibili concentrazioni notevoli: es. 21 ind sui 2 km<sup>2</sup> delle UDR 1 e 2 il 14.05.2006, meno evidente la migrazione post-riproduttiva.

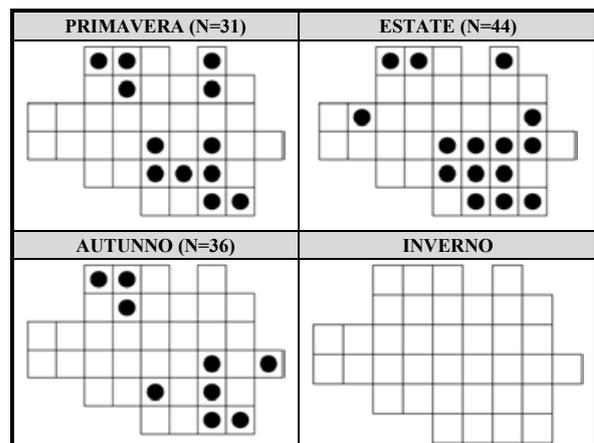


Le cartine stagionali mostrano una distribuzione simile nei tre periodi in cui l'averla piccola è presente in collina. Si nota l'assenza nei territori maggiormente boscati (asse centrale est-ovest) e dai centri urbani, indubbiamente sfavoriti rispetto alle aree agricole ricche di cespuglieti, incolti e siepi.

Non tutte le presenze estive si riferiscono a nidificanti, in quanto individui in migrazione possono essere osservati fin nei primi giorni di giugno: in effetti la popolazione collinare nidificante è piuttosto limitata e può essere ragionevolmente stimata in 9-12 coppie, concentrate quasi completamente nelle UDR 31-32-36.

Risulta difficile da spiegare l'assenza in altre zone potenzialmente idonee, in particolare l'area di C.na Nuova-Torre Bicocca, in cui è stato rilevato unicamente un maschio territoriale fino alla fine del giugno 2006. Da notare tuttavia che in questa zona fino al 2004 erano presenti almeno due coppie in un arbusteto, che attualmente è stato riconvertito in seminativo, come gran parte dei territori di quest'area.

La specie, prima della metà degli anni novanta, era molto più abbondante, almeno nella porzione meridionale dell'area di studio, in seguito è numericamente molto diminuita. Per la sua conservazione è prioritario il mantenimento degli habitat descritti in precedenza, in particolare nella zona agricola compresa fra C.na Ronco-C.na Malpensà e Roncaglia.



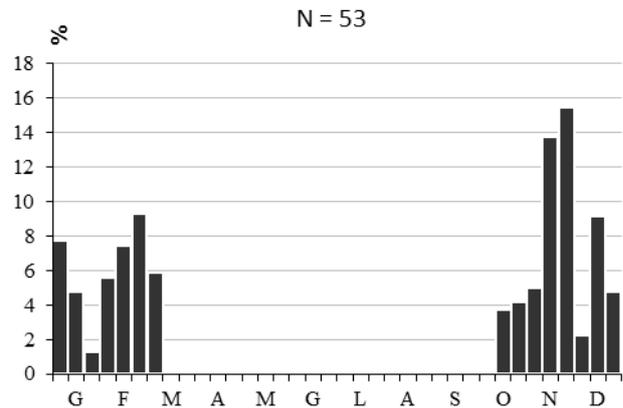
**129. AVERLA MAGGIORE***Lanius excubitor*T, W  
SPEC 3

Foto M. Viganò

L'averla maggiore è un visitatore invernale della nostra regione, presente fra fine settembre e fine marzo soprattutto in aree pianiziali. Negli ultimi dieci-quindici anni si è assistito a un graduale aumento delle osservazioni piemontesi (GPSO 2008), probabilmente da mettere in relazione con l'aumento delle popolazioni dell'Europa nord-orientale, considerate in declino fino ai primi anni '90.

Nell'anfiteatro morenico è una specie migratrice e svernante regolare, seppur localizzata.

Il grafico fenologico conferma il carattere di visitatore invernale della specie, che è osservabile fra la II decade di ottobre e la I di marzo (estremi rilevati: 1 ind il 15.10.2006 nell'area agricola a nord-est di Buttigliera Alta; 1 ind il 06.03.2007 nei dintorni di C.na Malpensà).

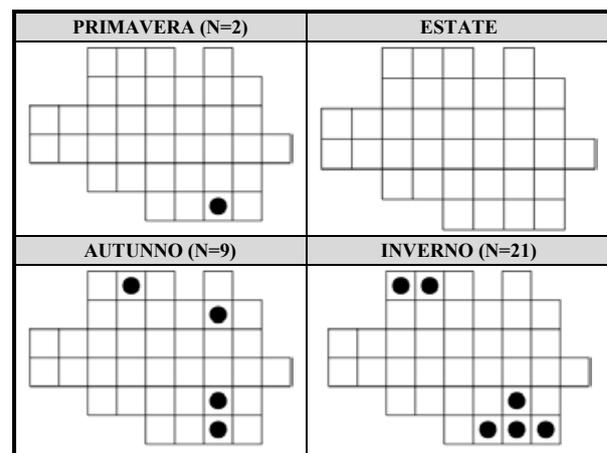


Le cartine nel loro insieme indicano le quattro aree di presenza individuate durante il presente studio: l'area agricola di Buttigliera Alta (frequentata negli inverni 2006-2007 e 2007-2008, poi coltivata intensivamente e probabilmente non più idonea alla presenza della specie); C.na Bremont (in cui 1 ind è stato osservato nel novembre 2008); l'area agricola di C.na Ronco-C.na Malpensà (frequentata tutti gli inverni a partire dalla stagione 2003-2004, ma in cui era già stata osservata nel gennaio 1992, facendo ipotizzare una probabile regolarità dello svernamento in zona); l'area agricola di C.na Rifoglietto (frequentata nell'inverno 2008). A queste si può aggiungere la presenza sporadica di 1 ind nella zona di Lose negli anni novanta (L. Canalis, *com. pers.*).

Tutte le aree frequentate condividono caratteristiche ambientali comuni, sono infatti aree aperte con campi intervallati da zone incolte e prati stabili, con presenza di alberi sparsi, siepi e cespugli graditi alla specie come posatoi.

Al pari degli altri Lanidi è una specie decisamente territoriale, anche in inverno, e tutte le osservazioni effettuate riguardano individui singoli.

Come già evidenziato nel caso di Buttigliera Alta, la trasformazione di aree agricole tradizionali in zone a coltura intensiva può comportare la scomparsa come svernante dell'averla maggiore: a questo proposito pare auspicabile una corretta gestione delle campagne tradizionali ancora conservate nell'area di studio.



### 130. AVERLA CAPIROSSA

*Lanius senator*

V  
SPEC 2



Foto C. Galliani

Specie rara in Piemonte, sia come nidificante, sia durante le migrazioni. E' considerata in declino a livello europeo già a partire dagli anni '70. Le cause di tale rarefazione sono imputate al deterioramento degli habitat preferiti dalla specie nei quartieri riproduttivi e invernali. In Piemonte è attualmente sull'orlo dell'estinzione locale come nidificante.

Nell'area di studio è stata rilevata in una sola occasione il 23.05.2004, quando una coppia è stata osservata nei dintorni di C.na Malpensà. Un tentativo di ri-

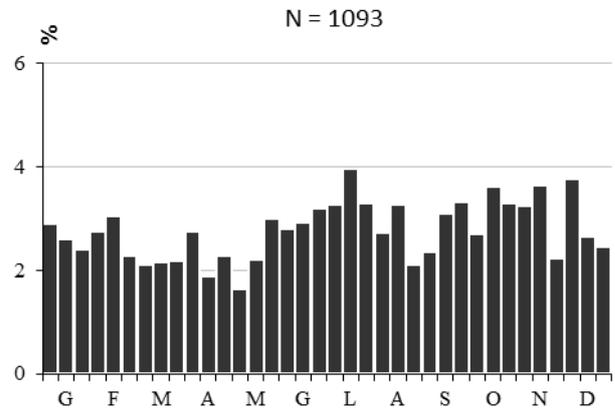
contattarla il giorno seguente ha dato esito negativo. La specie (almeno in anni recenti) probabilmente non ha mai frequentato in periodo riproduttivo l'area di studio, sebbene abbia nidificato nella limitrofa campagna di Giaveno (R. Macario in GPSO 2002). Nella seconda metà degli anni '80 è stata sporadicamente osservata in migrazione presso alcuni incolti lungo il Sangone (oggi scomparsi), a valle dell'area di studio (S. Zuarini *com. pers.*).

## 42. Corvidae

**131. GHIANDAIA***Garrulus glandarius*B, W  
non SPEC

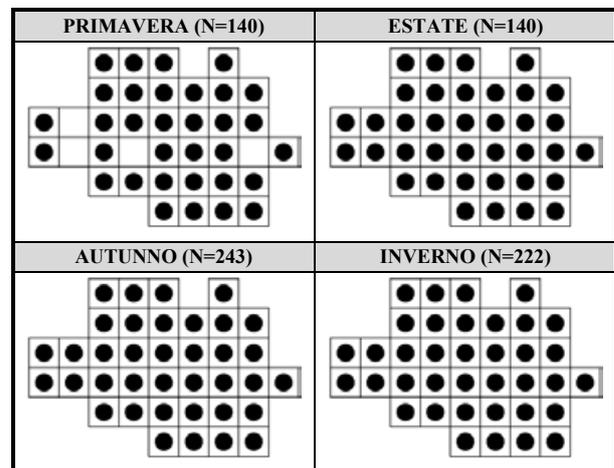
Foto A. Nardo

La ghiandaia è una specie ampiamente distribuita in Piemonte dal piano montano alla pianura. Piuttosto adattabile a ogni tipologia di ambiente alberato, preferisce le formazioni di latifoglie con presenza di querce. In buona parte stanziale, in inverno alle nostre latitudini sono probabilmente presenti contingenti di origine nordica. A livello conservazionistico è considerata una specie stabile a livello europeo. Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana questo Corvide è presente tutto l'anno senza variazioni importanti fra decenni ed è diffuso uniformemente su tutto il territorio, risultando una delle dieci specie più contattate.



Le tipologie ambientali preferite per la nidificazione sono il bosco di latifoglie e in particolare i cedui di castagno inframmezzati da alberi ad alto fusto (in particolare rovere e farnia), tipologia in cui anche a livello piemontese sono state rilevate le massime densità riproduttive (Mingozzi et al. 1988). Frequenta anche una vasta gamma di formazioni alberate di piccole dimensioni, quali boschetti all'interno di aree agricole, robinieti e giardini urbani (in cui è stata confermata la riproduzione).

In periodo post-riproduttivo può formare raggruppamenti di qualche decina di individui: nell'area di studio la massima concentrazione rilevata è relativa a 11 ind il 14.02.2006 nei boschi di Rosta.



**132. GAZZA**

*Pica pica*

B, W  
non SPEC

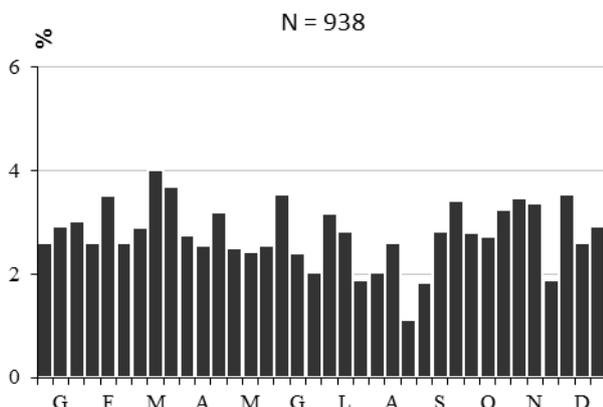


Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

Corvide ampiamente diffuso sul territorio piemontese, più scarso sulle Alpi. Frequenta una grande varietà di ambienti agricoli, suburbani e urbani, che ha colonizzato a partire dalla metà degli anni '70. Stanziale, può compiere al più erratismi a carattere locale. Le sue popolazioni europee non sono minacciate e quella italiana è considerata in aumento.

La gazza nell'area di studio è stanziale e nidifica comunemente. Si annovera fra le dieci specie più contattate nell'anfiteatro.

Il grafico fenologico mostra una presenza costante durante l'anno, con fluttuazioni minime e non significative.



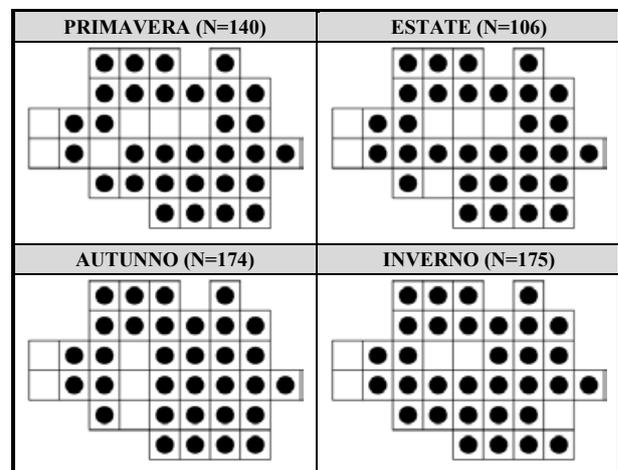
La distribuzione appare ampia e senza variazioni stagionali. È assente dal Moncuni e dalla porzione centrale della Cresta Grande: tali aree sono per lo più boscate e non presentano quindi ambienti attrattivi per la gazza, che nell'area di studio è legata alle zone agricole con siepi e alberi isolati e alle aree urbane con giardini.

In periodo post-riproduttivo si possono osservare raggruppamenti di alcune decine (talvolta centinaia) di gazze, specie in prossimità dei dormitori. Durante il presente studio il massimo rilevato è stato di circa 30 ind il 23.02.2005 nell'UDR 27.

La gazza si riproduce precocemente già a partire da febbraio, ad esempio il 22.02.2005 presso Villarbasse una coppia è stata osservata intenta a trasportare materiale per il nido.

Come altre specie che si riproducono nei centri urbani, questo Corvide non pare minacciato nell'anfiteatro morenico, potrebbe essere stato anzi favorito dallo sviluppo urbano degli ultimi anni e rappresentare quindi una potenziale minaccia per varie specie di passeriformi, dei cui nidiacei si nutre.

A questo proposito è interessante citare un'osservazione effettuata il 17.06.2008 presso Rosta, relativa alla predazione di pulcini di balestruccio in due nidi posti al di sotto di un cornicione, condotta dalla gazza librandosi in volo per vari secondi e in momenti successivi.



**133. NOCCIOLAIA**  
*Nucifraga caryocatactes*

V  
 non SPEC



Foto S. Caldera

Corvide alpino, è regolarmente distribuito sulle Alpi piemontesi laddove siano presenti formazioni pure o miste di pino cembro, i cui pinoli sono alla base della sua dieta. Generalmente stanziale, sono note rare e occasionali osservazioni in pianura e collina in inverni particolarmente freddi e nevosi (dovute quindi a movimenti verticali) o in concomitanza di invasioni

delle popolazioni nord-europee (*cf.* GPSO 1982-2012).

Le sue popolazioni europee sono considerate stabili. Nell'area di studio è da considerarsi accidentale in quanto è stata osservata in un'unica occasione: 1 ind in migrazione attiva (direzione NE-SW) il 21.10.2007 presso C.na Bremont.

**134. TACCOLA**  
*Corvus monedula*



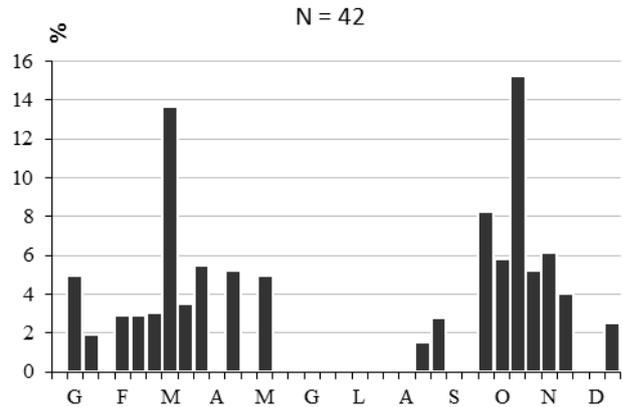
Foto A. Nardo

Specie a distribuzione discontinua nella regione piemontese, nidifica in piccole colonie in ambienti rupicoli (lungo la fascia alpina) o su edifici in pianura e collina, spesso in stretta sinantropia. La popolazione piemontese è per lo più stanziale e al di fuori del periodo riproduttivo sono presenti sul territorio regionale individui provenienti dall'Europa centro-settentrionale.

Non è in declino in Europa e in Piemonte è anzi considerata più abbondante rispetto ai primi anni '80.

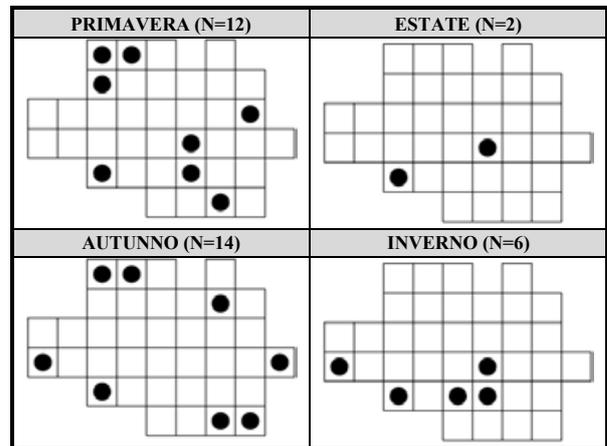
Nell'area di studio la taccola non nidifica (sebbene siano presenti alcuni potenziali siti idonei), ma è presente durante le migrazioni e in periodo invernale o in spostamento da vicine aree riproduttive.

Dall'analisi del grafico fenologico si desume la durata della migrazione post-riproduttiva, che va dalla I decade di ottobre alla II di novembre. Più sporadiche le presenze invernali, mentre quelle tardo primaverili ed estive sono da riferirsi a individui nidificanti nei dintorni (Torre degli Orsini, Trana e Giaveno; *oss. pers.*), che frequentano la collina per alimentarsi.



Le aree frequentate sono primariamente zone agricole abbastanza estese, che si trovano nei settori periferici dell'anfiteatro: la campagna fra Rosta e Buttigliera Alta, C.na Bremont, C.na Scola, la piana di Villarbasse, la campagna fra C.na Ronco-C.na Rifoglietto. In periodo riproduttivo è stata osservata prevalentemente lungo il Sangone a valle del ponte di Trana, dove tra l'altro si trova anche la prima colonia citata, appena al di fuori dal reticolo di rilevamento.

La taccola è una specie sociale, che si osserva quasi sempre in piccoli gruppi, spesso in compagnia di altri Corvidi. Durante il presente studio sono stati osservati raggruppamenti fino a 16 ind, a parte un caso relativo a circa 100 ind il 23.01.2005 alle pendici del Moncuni, probabilmente diretti al vicino dormitorio dei Laghi di Avigliana.



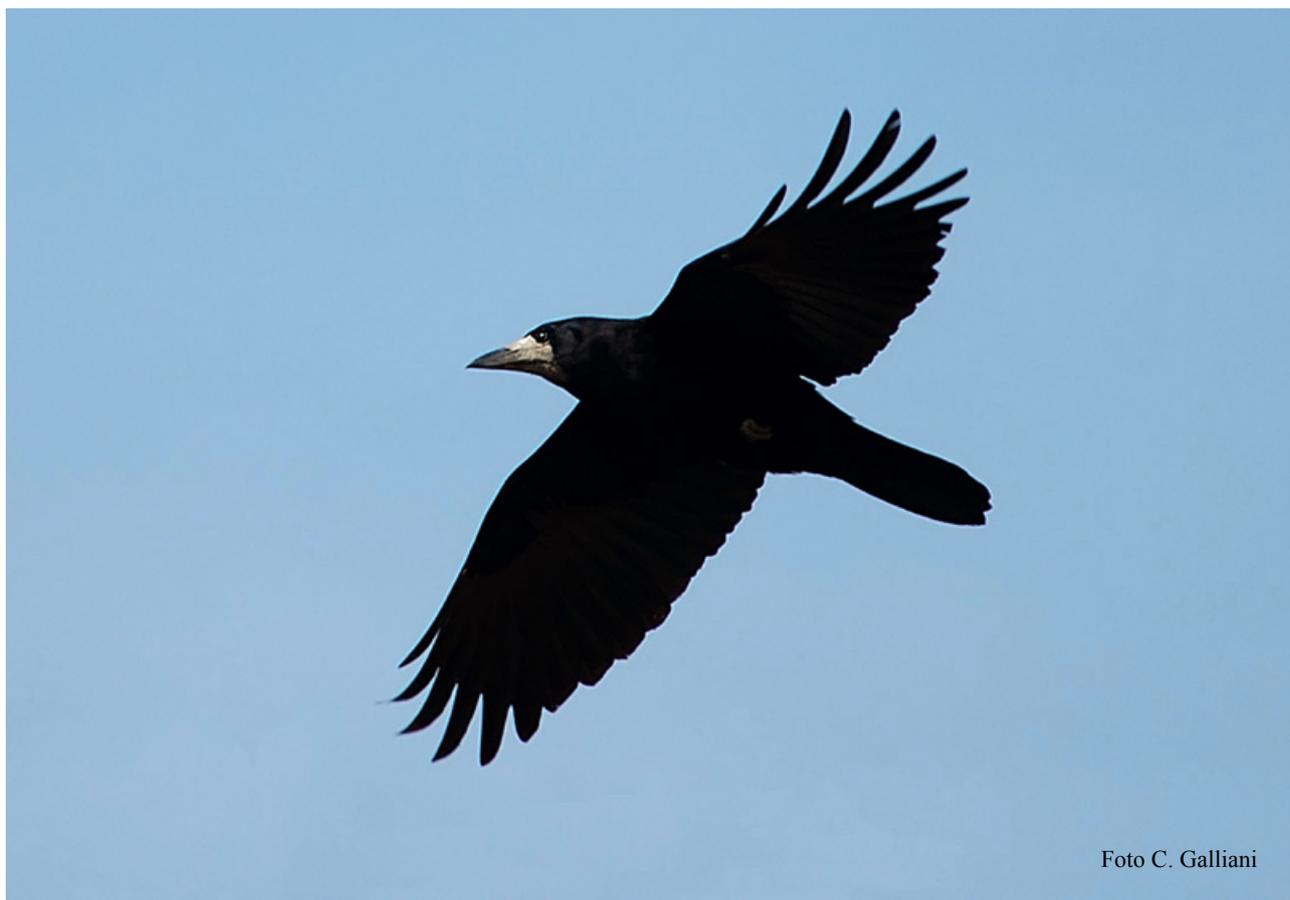
**135. CORVO COMUNE***Corvus frugilegus*T irr, W irr  
non SPEC

Foto C. Galliani

Il corvo comune in Piemonte è una specie migratrice e svernante che frequenta prevalentemente aree aperte pianiziali e basso collinari. In Italia è stato riscontrato un notevole decremento della popolazione svernante a partire dalla metà degli anni cinquanta (Bogliani 1985), sebbene nella regione si sia mantenuto comunque numeroso almeno fino agli inizi degli anni novanta. Le sue popolazioni europee allo stato attuale sono considerate stabili o in aumento, pertanto si pensa che il calo di presenze a scala nazionale sia dovuto al fatto che i soggetti migratori dell'Europa orientale e settentrionale abbiano ridotto l'entità dei loro spostamenti a causa di un aumento delle temperature medie invernali, che rende tali aree ospitali anche nella stagione fredda.

Nell'area di studio si è assistito a un fenomeno analogo, con regolari e cospicue presenze fino ai primi anni novanta, seguito da un brusco crollo degli effet-

tivi in anni recenti. Nel primo periodo dell'indagine la specie era regolarmente presente in periodo autunnale e invernale, in particolare nelle aree più aperte dell'anfiteatro, dove esso degrada verso la pianura torinese (Rivalta di Torino, Rivoli, Villarbasse). In tali zone sono state osservate notevoli concentrazioni di individui in alimentazione su prati stabili o campi con stoppie, oppure provenienti da dormitori, in particolare si riportano: 500 ind in volo il 24.01.1980 nei dintorni di C.na Boccardo; 300 ind regolarmente osservati per un mese nell'inverno 1986-1987 nel medesimo sito.

Nel periodo 2001-2011 sono state compiute unicamente tre osservazioni autunno-invernali nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta, di cui le prime due sono probabilmente riferibili a soggetti in migrazione: 4 ind in alimentazioni di noci il 29.10.2006; 1 ind il 03.11.2007; 1 ind il 06.12.2009.

### 136. CORNACCHIA NERA

*Corvus corone*

B, W  
non SPEC



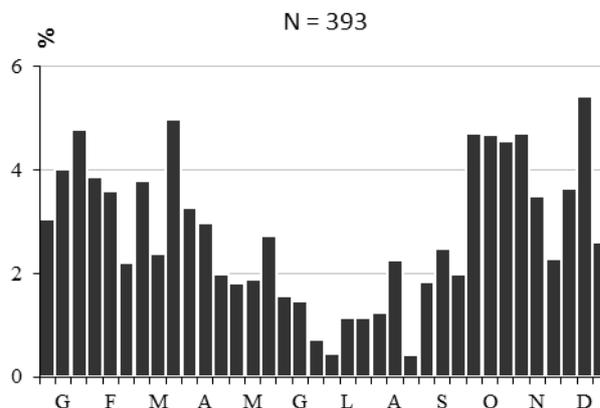
Foto B. Caula

La cornacchia nera in Piemonte è specie comune come nidificante sulle Alpi, sebbene si stia espandendo verso quote inferiori, dove è attualmente abbastanza diffusa. Le popolazioni alpine in periodo invernale compiono erratismi altitudinali verso pianure e colline.

È stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

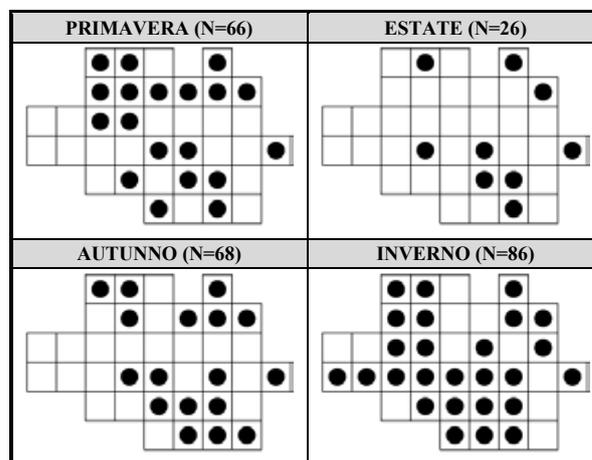
Nell'area di studio è una specie diffusa, nidificante, ma più abbondante al di fuori del periodo riproduttivo.

Il grafico fenologico conferma una maggiore frequenza di contatto in autunno-inverno, in accordo con quanto succede nel resto della regione, al di fuori dell'area alpina. Le presenze sono più cospicue fra ottobre e marzo quando oltre agli individui stanziali sono presenti soggetti provenienti dalle vicine montagne. Nel corso della primavera si assiste a un calo delle presenze, che tocca il minimo in estate (luglio-agosto).



In periodo riproduttivo la cornacchia nera è piuttosto localizzata, specialmente se confrontata con la congenera grigia: è stata osservata solo nei settori più aperti o nei centri urbani, mentre evita i cordoni morenici maggiormente boscati e il Moncuni. In periodo autunno-invernale è invece maggiormente diffusa, sebbene continui a preferire le aree agricole. Le poche lacune di copertura potrebbero essere imputabili a difetto di ricerca o al fatto che singoli individui di cornacchia nera possono passare inosservati negli stormi di cornacchia grigia.

È specie gregaria al di fuori del periodo riproduttivo, sebbene non si osservino mai concentrazioni importanti come nella congenera, con cui spesso forma stormi misti.



**137. CORNACCHIA GRIGIA***Corvus cornix*B, W  
non SPEC

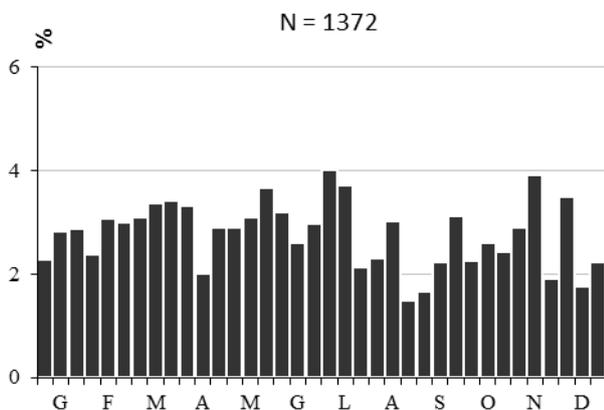
Foto C. Galliani

La cornacchia grigia è un uccello fortemente adattabile e opportunisto e figura come uno dei più comuni e abbondanti nelle aree pianiziali e collinari della regione, penetrando localmente anche nelle vallate alpine. Pressoché stanziale, è presente tutto l'anno sul territorio regionale, che ha colonizzato da meno di un secolo.

È una specie stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

Nell'area di studio è la quarta specie più contattata, presente tutto l'anno e nidificante diffusa.

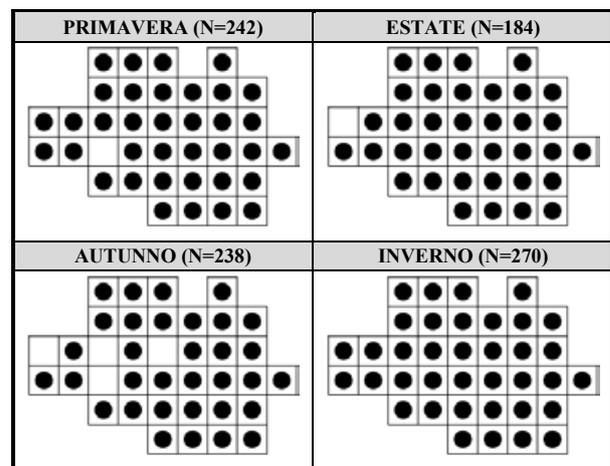
Il grafico fenologico evidenzia una presenza costante nel corso dell'anno.



In ogni stagione è diffusa in modo omogeneo su tutto il territorio dell'anfiteatro, con poche lacune dovute a difetto di ricerca. È contattabile in ogni tipologia ambientale, sebbene preferisca aree agricole con stoppie o terreno arato, presso le quali si alimenta durante il giorno, per poi raggiungere piccoli boschi isolati o pioppeti per trascorrere la notte. In periodo riproduttivo nidifica su alberi isolati, in filari, siepi, boschetti e pioppeti. È frequente anche nei centri urbani, dove nidifica su alberi di grosse dimensioni. Più sporadica nelle formazioni boschive più fitte.

Corvide gregario al di fuori del periodo riproduttivo, nell'area di studio sono state rilevate concentrazioni modeste, fino a un massimo di circa 150 ind, spesso in gruppi misti con la cornacchia nera, che è sempre meno abbondante.

Cornacchia grigia e cornacchia nera sono due specie strettamente imparentate e da alcuni autori considerate come sottospecie. Durante il presente studio sono stati osservati spesso individui ibridi con caratteri intermedi tra le due e sono anche state rilevate coppie miste in nidificazione (ad es. presso Rosta e Buttigliera Alta). Tale fatto è consueto in Piemonte, in quanto la regione rientra nella fascia in cui gli areali dei due taxa si sovrappongono.



### 138. CORVO IMPERIALE

*Corvus corax*

T, W  
non SPEC



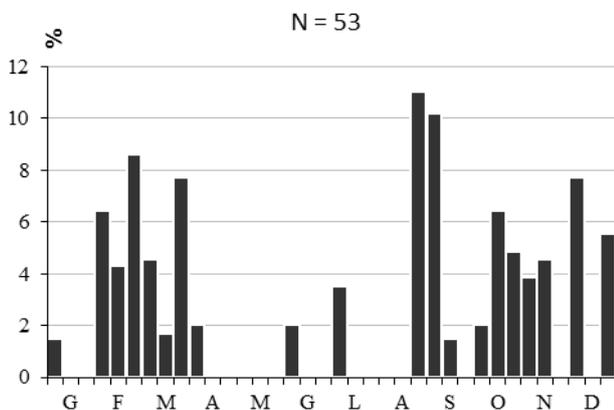
Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

Corvide a diffusione prevalentemente alpina, in anni recenti è stata notata una modesta estensione del suo areale verso quote collinari. Pressoché stanziale, compie tuttavia erratismi invernali verso colline e pianure, che lo portano a frequentare a scopo trofico aree aperte e discariche.

Le sue popolazioni europee (e anche piemontesi) sono stabili o in aumento.

L'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana non presenta siti idonei alla nidificazione della specie, sebbene sia frequentato da soggetti che abitano i primi rilievi alpini dei dintorni.

Il grafico fenologico evidenzia una presenza irregolare nel corso dell'anno, dovuta alla non sempre facile contattabilità dei pochi soggetti presenti.



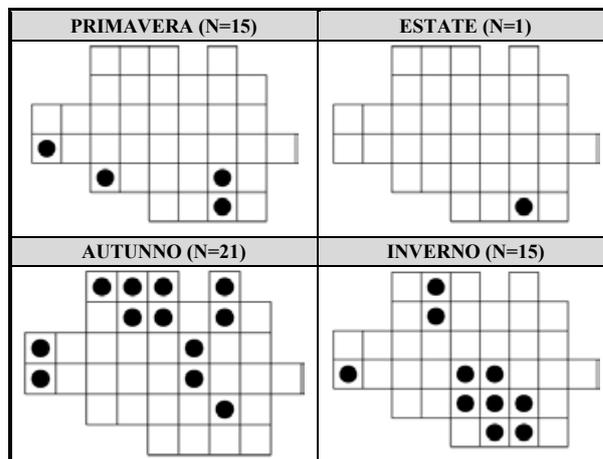
Più frequente al di fuori del periodo riproduttivo (fra la III decade di agosto e la prima di aprile), eccezionalmente sono stati osservati individui nel periodo estivo, in particolare 1 ind in alimentazione su prati stabili nei dintorni di C.na Boccardo il 04.06.2006 e 2 ind presso il Moncuni il 07.07.2009, probabilmente appartenenti alla coppia che nidifica presso la cava abbandonata del Monte Pietraborga, Trana (*oss. pers.*), limitrofa all'area di studio.

La coppia in questione è probabilmente responsabile della buona parte delle osservazioni effettuate nella porzione meridionale dell'area di studio, lungo il corso del Sangone e sul Moncuni. La distribuzione autunno-invernale è invece più ampia e interessa anche settori settentrionali, che accolgono verosimilmente soggetti provenienti dai vicini rilievi posti all'imbocco della Valle di Susa.

La specie frequenta in maggior misura aree aperte coltivate o incolte e le poche osservazioni riferibili ai settori morenici centrali sono riconducibili a individui in spostamento.

Un caso di svernamento completo è stato riscontrato nell'area di C.na Malpensà-C.na Ronco-Roncaglia nell'inverno 2007-2008, quando 2 ind sono stati osservati fra il 17.11.2007 e il 25.03.2008.

Durante il presente lavoro sono stati contattati di norma singoli individui o coppie; la massima concentrazione osservata è stata di 5 ind presso il Moncuni il 08.09.2007: con ogni probabilità la coppia del M. Pietraborga con i giovani dell'anno.



43. *Sturnidae***139. STORNO***Sturnus vulgaris*B, T, W  
SPEC 3

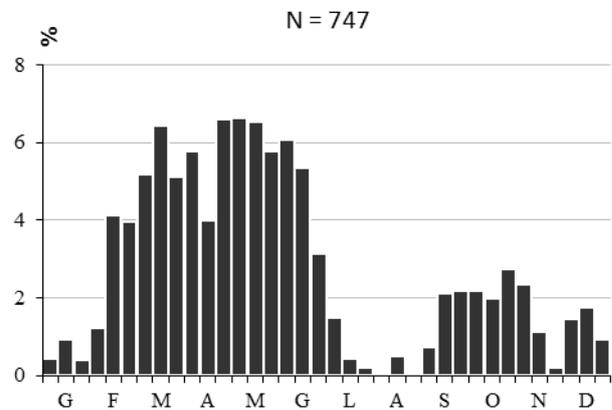
Foto A. Nardo

Specie ad ampia valenza ecologica, diffusa e comune in Piemonte. È noto che nella nostra regione sono presenti nel corso dell'anno due popolazioni distinte: la prima che si riproduce alle nostre latitudini e sverna in Africa settentrionale, la seconda, proveniente dall'Europa centro-orientale, svernante sul nostro territorio. È considerata in declino in gran parte dell'Europa centro-settentrionale e anche nella nostra regione.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è un nidificante comune e diffuso, più scarso in inverno.

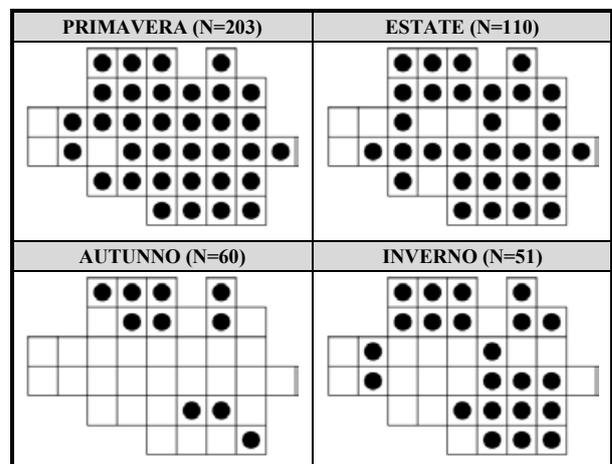
La sua presenza in periodo invernale (fra fine novembre e la I decade di febbraio) è generalmente costante, seppur si mantenga su frequenze modeste. A partire dalla II decade di febbraio le frequenze aumentano in seguito all'arrivo dei primi riproduttori e rimangono elevate nel corso della primavera, aumentando ulteriormente a partire da fine aprile-inizio maggio, dopo l'involo dei giovani. Dopo la prima metà di giugno si registra una netta decrescita fino all'assenza pressoché totale di fine luglio e agosto. La rarità estiva è probabilmente imputabile al fatto che gli storni al termine della stagione riproduttiva tendono a raggrupparsi in aree di foraggiamento planiziali esterne all'area di studio, dove tra l'altro non sono noti dormitori di questa specie. Dalla seconda metà di settembre inizia la migrazione post-riproduttiva e la presenza dello storno sul territorio diviene nuovamente regolare: in questo periodo è consueto osservare piccoli gruppi in migrazione attiva (ad es.

da C.na Bremont) fin verso la prima metà di novembre.



Le cartine denotano una distribuzione piuttosto ampia in periodo riproduttivo e solo il Moncuni appare disertato in questo periodo. Gli ambienti utilizzati sono disparati e vanno dai centri urbani (dove si registrano densità di riproduttori elevate), alle aree agricole, fino alle formazioni boschive più compatte. Meno ampia la distribuzione autunnale e invernale, influenzata tra l'altro dalla presenza dei primi riproduttori presenti da febbraio e connessa alla disponibilità alimentare (ad es. presenza di frutta sugli alberi, prati concimati e liberi dalla neve).

Lo storno è una specie fortemente gregaria al di fuori del periodo riproduttivo e nell'area di studio è stato osservato in gruppi di alcune decine, fino a circa 200-300 ind, a volte in compagnia di cesene e tordi sasselli. La massima concentrazione rilevata è relativa a circa 2000 ind su coltivi nei dintorni di C.na Rifoglietto (inverno 1986-1987). Tali concentrazione, oggi non più consuete, potrebbero confermare il trend negativo notato a livello piemontese, oppure semplicemente dipendere da fluttuazioni degli effettivi delle popolazioni svernanti localmente.



44. *Passeridae*

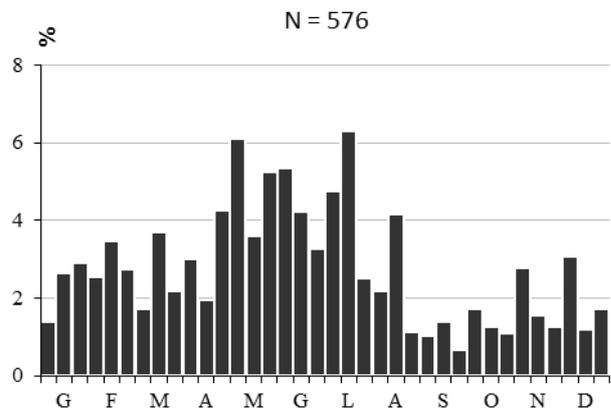
**140. PASSERA D'ITALIA**

*Passer domesticus italiae*

B, W  
SPEC 3



Foto A. Nardo



Le carte relative al periodo riproduttivo e a quello di svernamento, come ci si potrebbe aspettare per una specie stanziale, sono piuttosto simili e evidenziano bene le preferenze ambientali della specie: sono evitate tutte le zone prive di aree urbane ed edifici in genere: il Moncuni, il Sangone a valle del Ponte di Sangano e il nucleo centrale della Cresta Grande, interamente boscato.

Fortemente gregaria anche in periodo riproduttivo, le massime concentrazioni rilevate sono state di circa 50 ind nell'area urbana di Rosta.

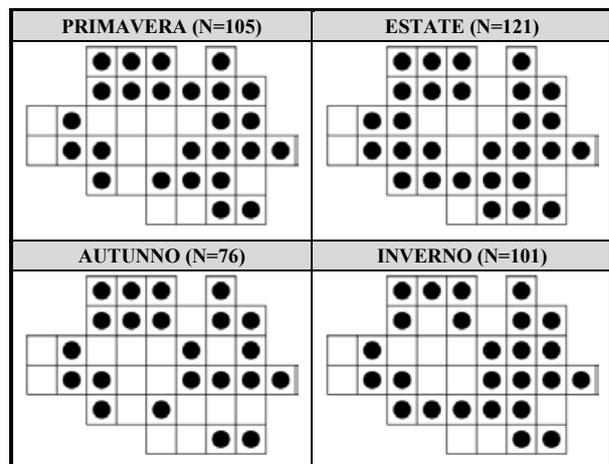
Inizia a nidificare precocemente durante l'inverno: nel periodo di studio un individuo con del materiale per il nido è stato osservato il 27.01.2008 nell'abitato di Reano.

Nell'area di studio sembra in calo a partire dalla metà degli anni novanta: sebbene tale considerazione non sia provata da studi approfonditi, trova sicuramente riscontro nella tendenza generale della popolazione europea.

Specie antropofila per eccellenza, è uniformemente distribuita in Piemonte in tutte le aree abitate e nelle zone rurali (sebbene sempre in prossimità di cascate o casolari). Pressoché stanziale, in inverno frequenta più spiccatamente le aree agricole. In Europa è considerata in declino in molte nazioni.

Nell'area di studio è comune e ben distribuita in tutte le aree urbane, dove risulta presente tutto l'anno.

Il grafico fenologico mostra come la passera d'Italia sia stata contattata in tutte le stagioni, seppur con oscillazioni che la portano ad apparire più abbondante fra fine aprile e metà luglio, periodo che coincide con la riproduzione e in particolare con il momento delle cure parentali e dell'involo dei giovani.



**141. PASSERA MATTUGIA***Passer montanus*B, W  
SPEC 3

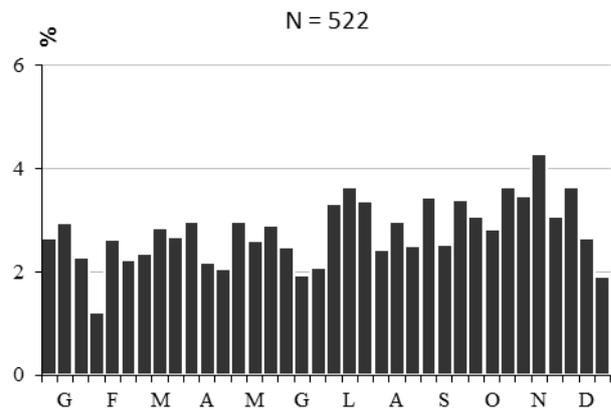
Foto A. Nardo

Specie comune e ben distribuita in Piemonte dalla pianura fino ai fondovalle alpini, prevalentemente stanziale, frequenta ambienti rurali spingendosi di rado all'interno delle città, sebbene sia comune in aree suburbane.

La passera mattugia è in declino in buona parte del suo areale europeo, Piemonte compreso. Le cause di questa diminuzione sono da ricercarsi nelle moderne tecniche agricole, che mal si adattano alle esigenze riproduttive e trofiche di questo Passeride.

Nell'area di studio è una specie discretamente diffusa negli ambienti agricoli e suburbani ed è presente tutto l'anno.

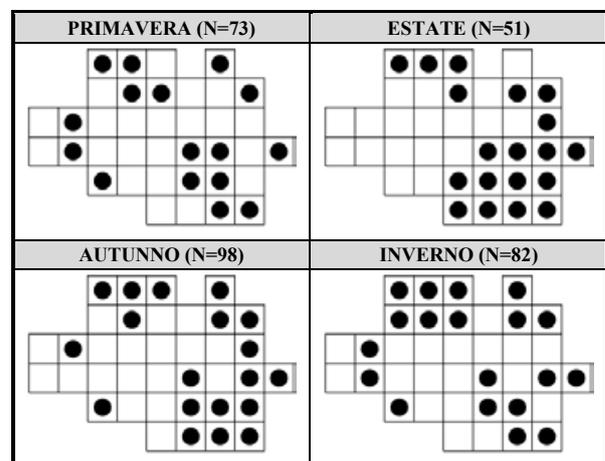
Il grafico fenologico evidenzia una presenza generalmente costante nel corso dell'anno, senza picchi significativi. In periodo autunnale si potrebbe notare un leggero aumento delle frequenze, anche se probabilmente tale evidenza sia dovuta alla maggiore contattabilità dei grossi gruppi che si alimentano nelle aree agricole in autunno-inverno, rispetto alle piccole colonie riproduttive maggiormente distribuite sul territorio.



Le carte primaverile ed estiva, analizzate nel loro complesso, evidenziano le preferenze ecologiche della specie, che è contattabile in tutte le aree agricole della collina, specie in prossimità di cascine o piccole borgate e in buona parte delle aree suburbane, soprattutto se ricche di spazi verdi e se a ridosso di campi o prati stabili. In questa tipologia ambientale è comunque sempre molto meno abbondante della congenere passera d'Italia.

La distribuzione autunno-invernale ricalca quasi interamente quella riproduttiva, forse a conferma del fatto che la passera mattugia è in buona sostanza una specie stanziale. Nella stagione fredda è più spiccato il gregarismo della specie, che si contatta con più facilità in campagna (dove si nutre in incolti erbacei e su stoppie di frumento, soia e sorgo) rispetto alle aree urbane. In tale periodo si sono osservati gruppi di alcune decine fino a più di 200 ind. Non sono infrequenti gruppi plurispecifici formati da questa specie, Fringillidi e talvolta miglierini di palude.

Sebbene non si disponga di dati circostanziati, la specie pare in diminuzione anche nell'area di studio (almeno a partire dai primi anni Novanta) e una gestione sostenibile delle aree agricole residue sarebbe auspicabile per la sua salvaguardia.



45. *Fringillidae*

## 142. FRINGUELLO

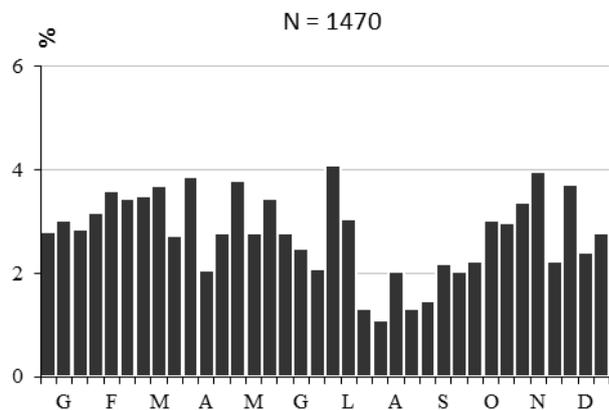
*Fringilla coelebs*B, T, W  
non SPEC<sup>c</sup>

Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Fringillide ampiamente distribuito in Piemonte, per la riproduzione frequenta una grande varietà di ambienti forestali e parzialmente alberati, risultando quindi assente solo da monoculture intensive e oltre il limite della vegetazione arborea. La nostra regione è attraversata da un importante flusso di migratori nordici che si dirigono nelle aree di svernamento poste intorno al bacino del Mediterraneo e molti di questi si fermano a svernare alle nostre latitudini. Non è minacciato a livello europeo.

Nell'area di studio è una specie molto comune, seconda solo alla cinciallegra in termini di frequenza di contatto ed è diffusa in modo omogeneo su tutto il territorio nel corso dell'anno.

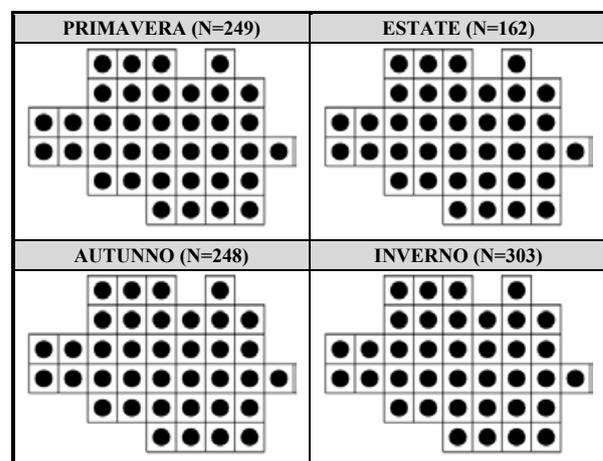
Il grafico fenologico è caratterizzato da frequenze mediamente costanti in inverno, che aumentano da metà febbraio con l'inizio della stagione riproduttiva (aumento dell'attività canora). Nel corso dell'estate le frequenze diminuiscono nettamente in quanto la specie al termine della stagione riproduttiva, durante l'allevamento e l'involo dei giovani, diviene più elusiva. Dalla II decade di settembre si registra un nuovo aumento, coincidente con l'inizio della migrazione post-riproduttiva, che si svolge poi soprattutto in ottobre, con un picco nella seconda metà del mese (non evidente nel grafico).



Le cartine confermano l'ampia diffusione del fringuello nell'area di studio, dovuta indubbiamente alla notevole adattabilità di questa specie. In periodo riproduttivo è abbondante nei boschi di latifoglie di ogni estensione e tipologia, nei centri urbani, dove nidifica nei giardini e nelle aree aperte con boschetti, siepi e filari. Nella stagione riproduttiva 2011 uno studio basato su *point-transects* effettuati con metodologia *distance* (Thomas et al. 2010) ha permesso di stimare una densità urbana di  $24,14 \pm 4,28$  territori/km<sup>2</sup> leggermente superiore alla densità extraurbana di  $19,77 \pm 3,51$  territori/km<sup>2</sup>.

In inverno è maggiormente legato alle aree agricole, dove si alimenta, ma frequenta comunque aree forestali e urbane per trascorrere la notte.

Al di fuori del periodo riproduttivo si osserva in gruppi composti da alcune decine, fino a qualche centinaio di individui. Il massimo rilevato è stato di circa 440 ind il 16.11.2003 nell'area agricola fra Rosta e Buttigliera Alta. Regolari anche le osservazioni di migratori in volo attivo lungo la direttrice NNE-SSW presso C.na Bremont, fra inizio ottobre e inizio novembre, con massimo di 1645 ind transitati in quattro ore la mattina del 18.10.2010.



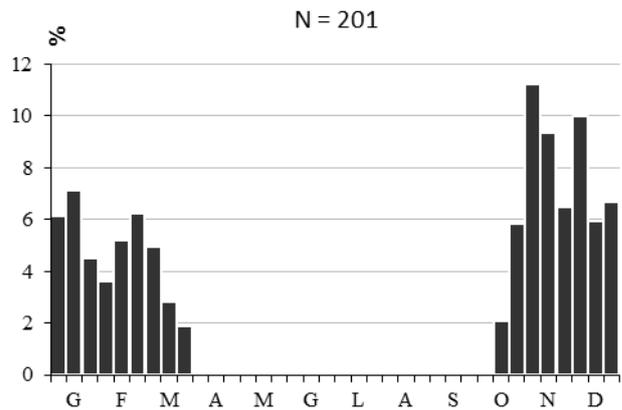
**143. PEPPOLA***Fringilla montifringilla*T, W  
non SPEC

Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Fomeris

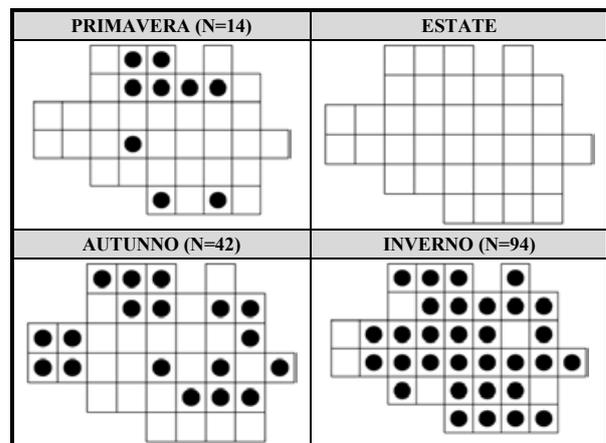
La peppola non nidifica in Piemonte ed è presente nella nostra regione solo durante le migrazioni e in inverno, quando frequenta prevalentemente aree di pianura e collina. Le sue popolazioni europee sono considerate stabili.

Nell'area di studio è ben diffusa su tutto il territorio ed è presente fra ottobre e marzo, ma risulta più abbondante durante la migrazione post-riproduttiva.

Dal grafico fenologico si notano frequenze di contatto abbastanza regolari in inverno, che decrescono dalla III decade di gennaio per poi aumentare nuovamente in concomitanza del passaggio degli individui in migrazione verso i quartieri riproduttivi fra metà febbraio e fine marzo (ultima osservazione: 3 ind 29.03.2009 nei dintorni della Torre Bicocca). In autunno la peppola è nuovamente presente dalla II decade di ottobre (prime osservazioni: 1 ind il 18.10.2008 nei dintorni della Torre Bicocca; alcuni ind il 18.10.2010 in migrazione attiva presso C.na Bremont), aumentando progressivamente fino al picco rilevabile fra fine ottobre e metà novembre, in accordo con quanto rilevato da Fasano et al. (2005) per la regione.



In inverno è ben diffusa nell'area di studio e frequenta una buona varietà di ambienti: durante il giorno è più facile osservarla in aree agricole, in alimentazione in campi con stoppie, incolti, prati stabili, anche nei dintorni dei centri urbani. Non disdegna neanche le aree boschive più fitte o i boschi intervallati da appezzamenti coltivati e radure. Nelle aree alberate si ritira soprattutto per passare la notte, formando spesso dormitori misti con il fringuello. Durante il periodo migratorio si osserva negli stessi ambienti e anche in aree in cui d'inverno non è normalmente presente. Specie strettamente gregaria, forma gruppi composti da poche decine fino a qualche centinaia di soggetti. La massima concentrazione rilevata nel periodo d'indagine è stata di circa 250 ind il 05.11.2005 in alimentazione su un incolto insieme a fringuelli e fanelli nell'area agricola fra Buttigliera Alta e Rosta. Degno di nota anche un eccezionale conteggio di 738 ind transitati presso C.na Bremont lungo la direttrice NNE-SSW in circa cinque ore e mezza di osservazione il 08.11.2008. Entrambi questi conteggi si possono ricondurre al picco migratorio già citato.



**144. VERZELLINO**

*Serinus serinus*

B, T, W  
non SPEC<sup>e</sup>

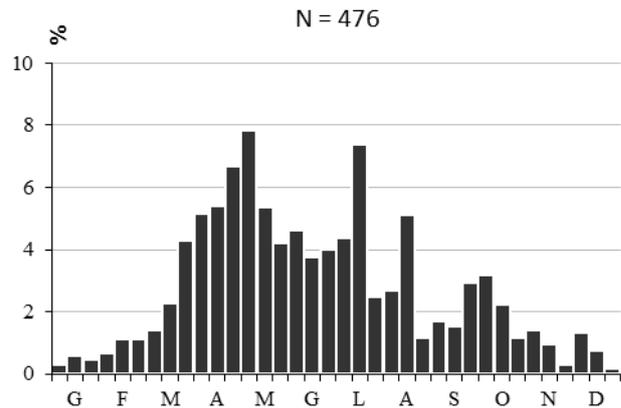


Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Il verzellino è nidificante localizzato nella pianura piemontese, più abbondante in collina (dove si rileva spesso in aree urbane con presenza di conifere ornamentali), aree prealpine e piano montano. Sensibile agli inverni più freddi, parte dei nidificanti in questa stagione abbandonano la nostra regione. È una specie stabile o in aumento in gran parte d'Europa.

Nella collina morenica di Rivoli-Avigliana è un nidificante abbondante e diffuso, soprattutto nelle aree urbane, più scarso in inverno.

Il grafico fenologico evidenzia la scarsa abbondanza in periodo invernale (in particolare fra l'ultima decade di ottobre e fine febbraio) e una maggiore frequenza di contatto in periodo riproduttivo, particolarmente accentuata in primavera, nei mesi di aprile e maggio, che corrispondono al picco dell'attività canora. In periodo estivo agli adulti si aggiungono i giovani dell'anno e fino a inizio ottobre la specie è ancora diffusamente presente sul territorio, seppur meno contattabile da fine luglio, quando smette di cantare. Fra l'ultima decade di settembre e la II di ottobre si evidenzia un modesto aumento delle frequenze, probabilmente da imputarsi alla migrazione post-riproduttiva.

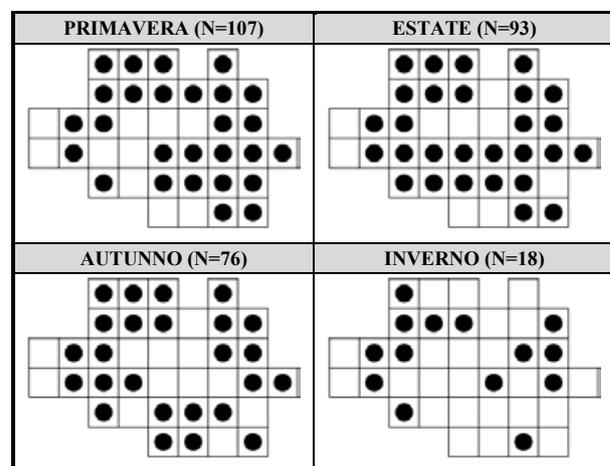


La distribuzione primaverile-estiva è più ampia rispetto a quella autunno-invernale. Nel primo caso si osserva come vengano del tutto evitate le zone prevalentemente boscate e prive di centri urbani: Cresta Grande, basso corso del Sangone, Moncuni. Indubbiamente il verzellino nidifica quasi esclusivamente nei giardini urbani, spostandosi poi ad alimentarsi nei dintorni, anche se ciò non risulta dal livello di dettaglio delle cartine. Nella stagione riproduttiva 2011 uno studio basato su *point-transects* effettuati con metodologia *distance* (Thomas et al. 2010) ha permesso di stimare una densità urbana di  $24,94 \pm 5,07$  territori/km<sup>2</sup>.

In inverno i pochi individui presenti preferiscono le aree agricole ricche di incolti erbacei e si possono osservare anche lungo il greto del Sangone.

Gregario al di fuori del periodo riproduttivo, le maggiori concentrazioni sono riconducibili a gruppi (con prevalente presenza di giovani) che a inizio autunno si alimentano ai margini degli abitati prima di spostarsi in aree meno fredde (massimo rilevato: circa 50 ind il 01.10.2008 nella campagna a nord di Buttigliera Alta).

È una delle poche specie probabilmente avvantaggiata dalla recente massiccia urbanizzazione a cui è stata, ed è ancora soggetta, l'area di studio.



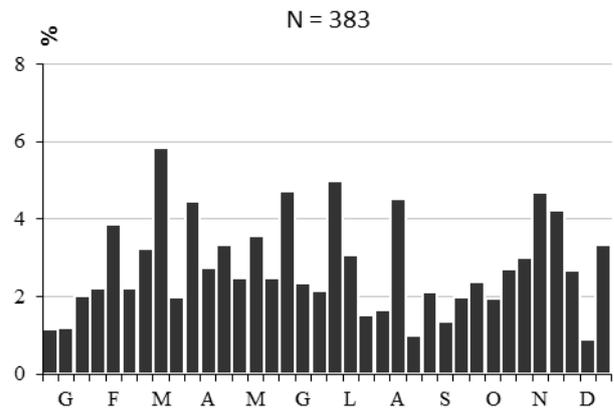
**145. VERDONE***Carduelis chloris*B, T, W  
non SPEC<sup>e</sup>

Cresta Grande, Villarbasse. Foto G. Forneris

Fringillide ampiamente distribuito in Piemonte, frequenta numerosi ambienti a copertura arborea e arbustiva rada, con netta preferenza per aree urbane e suburbane, dove si riscontrano densità elevate in zone residenziali con resinose ornamentali. Parzialmente stanziale, in inverno abbandona le aree alpine e quelle soggette a copertura nevosa duratura, unendosi a soggetti di origine transalpina per svernare. Le sue popolazioni europee sono considerate non in declino.

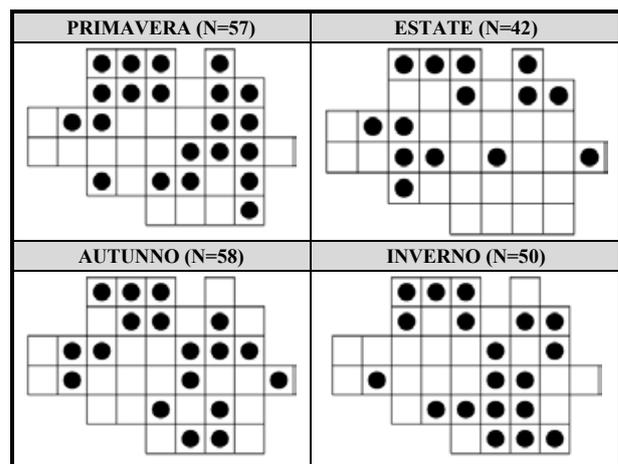
Nell'area di studio è presente tutto l'anno ed è un nidificante diffuso e localmente abbondante.

Il grafico fenologico evidenzia una frequenza di contatto generalmente omogenea nel corso dell'anno, con picchi e minimi scarsamente significativi. Per via dell'attività canora le probabilità di contattarlo sono in generale più consistenti da marzo fino a metà luglio.



La distribuzione relativa al periodo riproduttivo mette fortemente in evidenza le preferenze ambientali di questa specie, che nell'area di studio è quasi esclusivamente legata ai centri urbani e ai loro dintorni. Come il verzellino e il cardellino è piuttosto diffuso nei giardini delle numerose aree residenziali dei centri urbani collinari, con particolare predilezione per quelli che ospitano conifere ornamentali. Appare del tutto assente nelle aree prive di abitazioni.

In autunno e inverno frequenta anche aree extraurbane, soprattutto zone agricole con presenza di incolti, nei quali ricerca i semi di cui si nutre. Si è osservato che al tramonto gli individui che si sono alimentati in campagna durante il giorno, riuniti in piccoli gruppi, rientrano nei paesi per passare la notte. Proprio in questi dormitori urbani sono stati effettuati i massimi conteggi di questa specie, con un massimo di circa 60 ind il 24.11.2008 presso Rosta.



**146. CARDELLINO**

*Carduelis carduelis*

B, T, W  
non SPEC

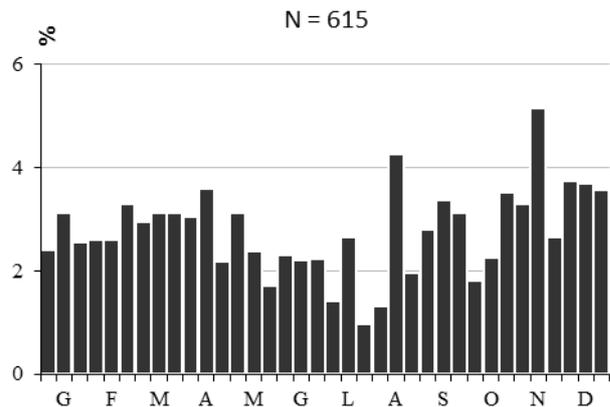


Foto A. Nardo

Il cardellino è ampiamente distribuito in Piemonte, dove frequenta una grande varietà di ambienti a copertura arborea rada, intervallati da zone aperte. È molto frequente anche in aree urbane e suburbane, dove nidifica spesso su conifere ornamentali. In inverno è più diffuso in aree agricole con presenza di incolti erbacei. È una specie stabile o in aumento in gran parte del continente.

Nell'area di studio è una delle venti specie più contate, è presente tutto l'anno e ha una diffusione piuttosto ampia.

Il grafico fenologico evidenzia una presenza media-costante nel corso dell'anno, con un apparente calo solo nel periodo estivo, probabilmente dovuto al decrescere dell'attività canora e alla maggiore elusività nel periodo delle cure parentali.

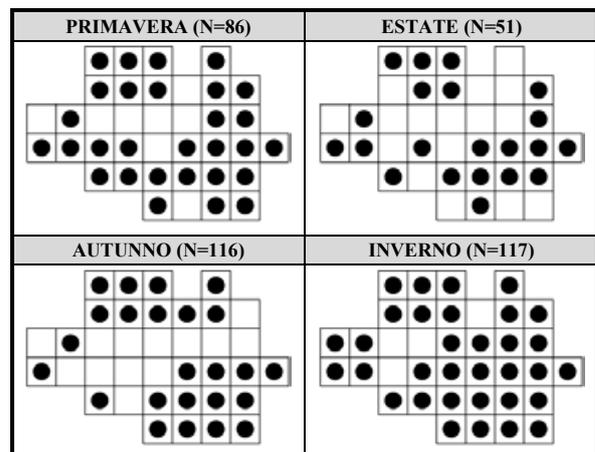


Le carte di distribuzione primaverile ed estiva evidenziano una diffusione riproduttiva abbastanza ampia, in cui si nota uno stretto rapporto con le aree urbane, in cui il cardellino è un nidificante abbondante. Al contrario si evidenzia una completa assenza nelle zone boschive più fitte (Cresta Grande, pendici del Moncuni, rilievi meridionali).

In periodo autunno-invernale la distribuzione è leggermente più ampia e buona parte dei nidificanti si sposta in aree suburbane e agricole, dove esiste una maggiore disponibilità alimentare. Anche in questo caso sono evitati i boschi, sebbene la specie sia stata contattata occasionalmente in estese radure coltivate della Cresta Grande.

In inverno è gregario e forma raggruppamenti che si alimentano in zone incolte, lungo le strade, ai margini dei centri urbani. Tali gruppi di norma contano alcune decine di individui, con massimo osservato di 150 ind il 12.11.2010 nei dintorni di C.na Ronco.

Come altre specie legate ai centri urbani ha probabilmente tratto vantaggio della recente massiccia urbanizzazione dell'area.



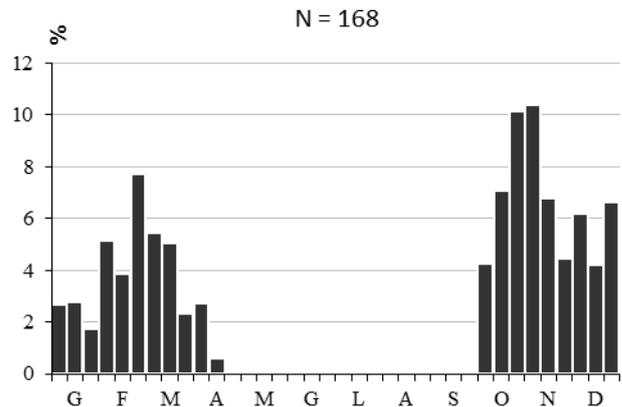
**147. LUCHERINO***Carduelis spinus*T, W  
non SPEC<sup>c</sup>

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

Nidifica in modo localizzato sulle Alpi piemontesi, risultando ben più abbondante durante le migrazioni e in inverno, quando contingenti provenienti dall'Europa nord-orientale attraversano la nostra regione o si fermano per svernare, frequentando anche colline e pianura. In Europa è una specie stabile o in leggero aumento.

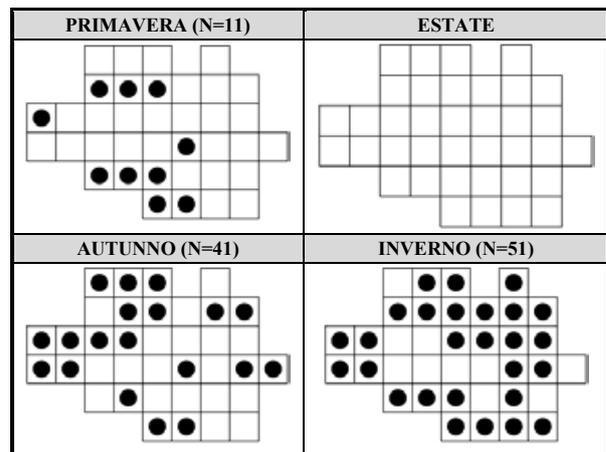
Il lucherino nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è comunemente presente durante le migrazioni e in inverno.

La sua presenza sul territorio è stata confermata fra la prima decade di ottobre e la seconda di aprile (estremi: 2 ind in migrazione evidente il 02.10.2009 presso C.na Bremont; 1 ind il 17.04.2006 presso Regione Vigne), risultando tuttavia più cospicua nei picchi delle due fasi migratorie, tra fine febbraio e la prima quindicina di marzo e soprattutto fra la III decade di ottobre e la I di novembre.



Le cartine mostrano una buona diffusione nell'area di studio, che, pur con alcune variazioni stagionali, conferma come il lucherino sia una specie piuttosto adattabile al di fuori del periodo riproduttivo. Apprezza infatti una gran varietà di ambienti, quali incolti erbacei e arbustivi in aree aperte, filari e siepi, rive fluviali (ad es. lungo il Sangone) e centri urbani, dove si trova spesso in giardini con betulle. Più sporadico nei boschi, a meno che non ospitino ontani o betulle (di cui apprezza i semi), come rilevato ad esempio in alcuni settori del Moncuni.

Come altri Fringillidi è gregario e nell'area di studio si sono osservate concentrazioni fino a circa 40 soggetti. Si osserva regolarmente in migrazione attiva presso C.na Bremont in autunno, con un massimo di 60 ind transitati il 18.10.2010 in cinque ore e mezza di osservazione.



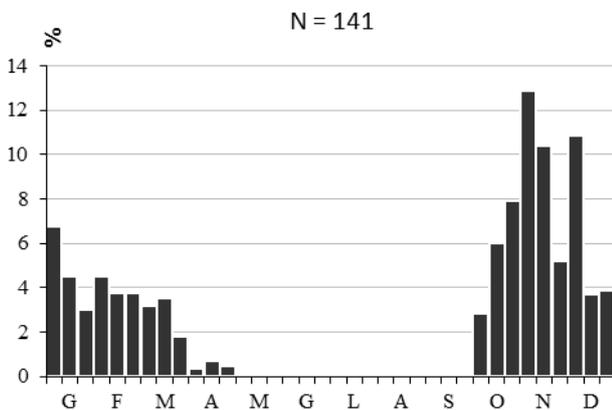
**148. FANELLO**  
*Carduelis cannabina*

T, W  
SPEC 2



Foto C. Galliani

In Piemonte nidifica quasi esclusivamente nella regione alpina, in ambienti aperti e soleggiati. In inverno abbandona quasi completamente l'ambiente montano per occupare la pianura e le aree collinari. A livello europeo è considerato in declino in numerose nazioni, anche se apparentemente non in Italia. Nell'anfiteatro morenico è una specie svernante e migratrice, ben diffusa nelle aree agricole. È presente regolarmente sul territorio fra inizio ottobre e fine marzo, con occasionali presenze fino a fine aprile (estremi: 13 ind il 05.10.2008 in volo migratorio presso C.na Bremont; 7 ind il 26.04.2008 nell'area agricola a nord di Buttigliera Alta), con picco di abbondanza nelle prime due decadi di novembre.

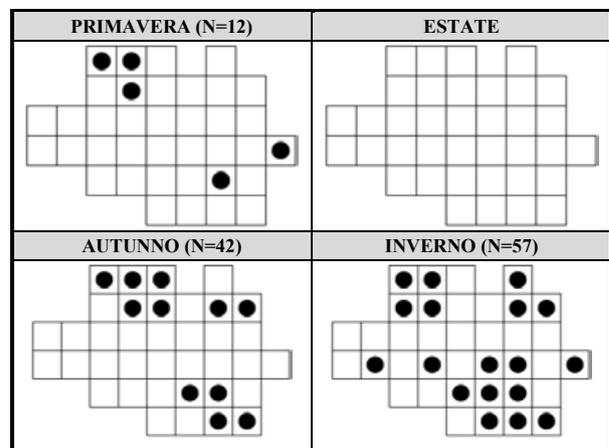


Nell'area di studio, in periodo invernale, è ben distribuito nei settori caratterizzati da ambienti agricoli aperti, quali campi con stoppie o campi colonizzati da erbe (non arati), incolti erbacei, zone marginali anche prossime ai centri urbani. Si alimenta sul terreno ed è quindi molto sensibile all'innevamento.

Evita completamente le zone boschive e anche le radure in ambienti boscati. Non è stato rilevato sul Moncuni e lungo il Sangone. In autunno è stato osservato occasionalmente all'interno di centri urbani (presso Rosta), ma tale evento risulta in generale piuttosto raro. La carta primaverile non è particolarmente significativa in quanto riguarda prevalentemente svernanti tardivi e non aggiunge nulla alla distribuzione invernale.

Al di fuori del periodo riproduttivo si osserva spesso in gruppi, anche plurispecifici: nell'area di studio sono stati rilevati raggruppamenti di ogni dimensione, normalmente inferiori ai cento effettivi. Più rari, ma non eccezionali, gruppi di 200-300 soggetti, con massimo rilevato di circa 500 ind il 05.11.2005 in alimentazione in un incolto erbaceo nell'area agricola a nord di Buttigliera Alta insieme a fringuelli e pepole.

Il fanello è strettamente legato ad ambienti agricoli che mantengano tratti di naturalità: la loro conservazione e corretta gestione paiono indispensabili per garantire la sua presenza nell'area.



**149. ORGANETTO***Carduelis flammea*V  
non SPEC

Foto C. Galliani

Specie montana, in Piemonte si riproduce la sottospecie *cabaret* lungo tutta la catena alpina, in boschi di conifere radi e arbusteti del piano subalpino. Prevalentemente stanziale, sono noti sporadici casi di presenza invernale in pianura e collina e si pensa che questi possano essere in parte imputabili alla sottospecie nordica *flammea*, che è parzialmente migratrice. Le sue popolazioni europee sono considerate stabili.

Nell'area di studio è accidentale in quanto è stato rilevato in un'unica occasione: 2 ind 17.02.2008 nella piccola area agricola compresa fra l'abitato di Reano e le pendici del Moncuni. I due soggetti erano imbrancati con un gruppo misto di Fringillidi, passere mattugie e migliarini di palude.

## 150. CROCIERE

*Loxia curvirostra*

T irr, W occ  
non SPEC



Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

Il crociere è strettamente legato nel suo ciclo vitale alla fruttificazione delle conifere. Tale caratteristica rende questo Fringillide soggetto a fluttuazioni periodiche della dimensione delle sue popolazioni, che lo portano a compiere cicliche invasioni in aree dove normalmente non nidifica. In Piemonte si rinviene prevalentemente lungo l'arco alpino, esistono tuttavia casi di presenza (sia invernali, sia estivi) a quote più modeste, in impianti di conifere e parchi con conifere ornamentali. Le sue popolazioni europee sono considerate stabili, seppur condizionate da tali fluttuazioni.

Nell'anfiteatro morenico è stato osservato nell'autunno-inverno 2008 (in tre occasioni) e in seguito nell'autunno-inverno 2010 (due volte). Entrambe queste stagioni sono state caratterizzate da freddo intenso e abbondanti precipitazioni, oltre che da una buona presenza di specie nordiche nella nostra regione.

Quattro osservazioni si riferiscono ad individui in spostamento, in due casi osservati da C.na Bremont e in altri due dall'abitato di Rosta. Per due di essi è stato possibile stabilire la traiettoria dello spostamento, che era diretta da ovest verso est. L'unico caso di un individuo in sosta sul territorio dell'anfiteatro si riferisce a 1 ♀ osservata il 19.12.2008 sulla cresta del Moncuni, in una macchia di pino silvestre.

**151. CIUFFOLOTTO***Pyrrhula pyrrhula*T irr, W irr  
non SPEC

Foto P. Carbonera

In Piemonte nidifica la sottospecie *europaea*, diffusa in boschi freschi di montagna e più sporadicamente in collina. Questa sottospecie è prevalentemente stanziale e compie limitati movimenti altitudinali (o comunque a breve raggio) nella stagione fredda. Nell'inverno 2005-2006 è stata registrata in tutta Europa un'eccezionale invasione della sottospecie nominale, di origine nord-orientale (Pennington e Meek 2006), che ha raggiunto anche la Provincia di Torino (Assandri et al. 2008). Il ciuffolotto non è considerato a rischio conservazionistico in gran parte d'Europa.

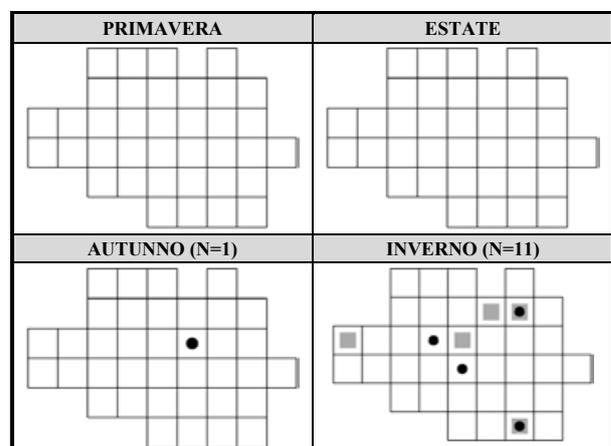
Nell'area di studio la sottospecie *europaea* è piuttosto scarsa e da considerarsi svernante irregolare. La sottospecie nominale è stata invece contattata sette volte unicamente nell'inverno 2005-2006.

La sottospecie *europaea* (punti neri sulle cartine cartine) è stata osservata sporadicamente nei mesi più freddi (estremi: 1 ♀ il 11.11.2005 presso la Cresta Grande; 2 ind il 09.03.2009 lungo il torrente Sangone a valle di Trana), quasi sempre in boschi di latifoglie di una certa estensione, habitat predominante lungo i cordoni morenici dell'anfiteatro.

La sottospecie *pyrrhula* (quadrati grigi sulle cartine) è stata rilevata fra il 04.12.2005 (1 ind nei boschi a sud di Rosta) e il 26.02.2006 (1 ind presso il Truc Bandiera) mostrando le stesse preferenze ambientali dell'altra sottospecie. Per quanto riguarda entrambi i

taxa non sono mai stati contattati più di quattro individui insieme, di norma 1-2.

Il buon numero di osservazioni della sottospecie nominale rispetto a quella che dovrebbe normalmente essere presente sul nostro territorio è probabilmente da imputarsi al potente e riconoscibile richiamo della prima, che ne ha certamente facilitato il contatto, rispetto a quello più sommesso della seconda, che ne ha invece probabilmente determinato la sottostima, essendo tra l'altro il ciuffolotto una specie piuttosto schiva e di difficile rilevamento, almeno nel periodo invernale.



**152. FROSONE***Coccothraustes coccothraustes*B, T, W  
non SPEC

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi.

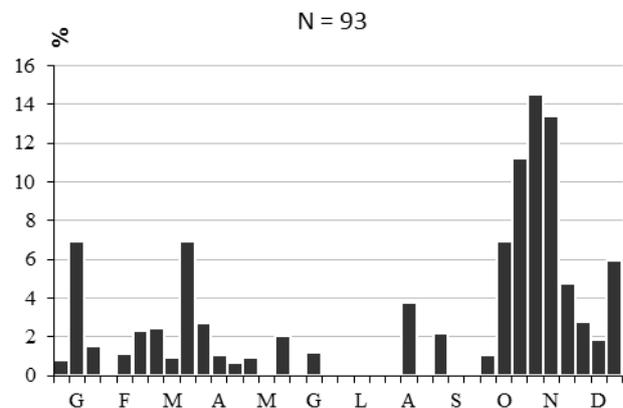
Fringillide tipicamente legato ai boschi di latifoglie, in Piemonte ha una distribuzione prealpina e collinare, seppur molto disomogenea (in parte dovuta alla difficoltà nel rilevarlo in periodo riproduttivo). Più frequente durante la migrazione post-riproduttiva e in inverno, quando sono presenti sul nostro territorio individui provenienti dall'Europa centrale. Non è una specie in declino nel nostro continente.

Il frosone nell'area di studio è un nidificante localizzato, più abbondante durante le migrazioni e in inverno.

Il grafico fenologico è influenzato dalla scarsa contattabilità della specie in periodo riproduttivo, per il quale sono disponibili nove dati fra fine aprile e inizio settembre, riferibili ai rilievi boscati dell'anfiteatro (Costa Indrit-Truc Bandiera-Truc Castellazzo), Moncuni e valletta di Pra Basse. È da notare che questo Fringillide potrebbe sicuramente essere più diffuso come nidificante nell'area di studio, ma è stato probabilmente sottostimato per via del canto poco sonoro, emesso di rado e per le abitudini in genere elusive.

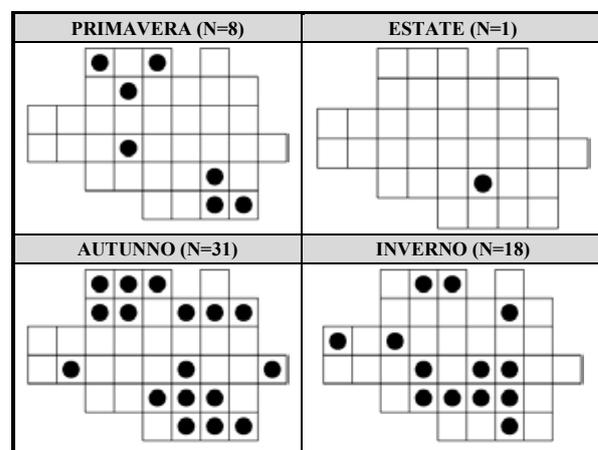
Fra inizio ottobre e metà aprile è osservabile più regolarmente per via della presenza sul territorio di soggetti in migrazione o svernanti (estremi: 6 ind il 05.10.2008 presso C.na Bremont; 1 ind il 11.04.2006

presso Rosta), con un evidente picco di presenze durante la migrazione autunnale, in particolare nella prima decade di novembre, leggermente posticipato rispetto a quanto rilevato da Fasano et al. (2005) per la regione.



La distribuzione invernale non sembra essere nettamente legata alla presenza del bosco, e anzi le aree maggiormente boscate della Cresta Grande paiono disertate. Da notare tuttavia che i controlli in tali settori sono spesso difficoltosi e i boschi, prevalentemente cedui di castagno, certamente non producono grandi quantità di semi appetiti alla specie. Per contro le aree agricole, dove è frequentemente rilevato, raramente sono prive del tutto di appezzamenti boscati. Le carte relative a primavera e autunno denotano una diffusione abbastanza ampia, ma non sono utili per definirne le preferenze ambientali, in quanto cartografano per buona parte individui in transito nell'area.

Spesso gregario in periodo invernale, le massime concentrazioni sono però state rilevate durante i monitoraggi autunnali della migrazione da C.na Bremont, con un massimo di 75 ind il 30.10.2009.



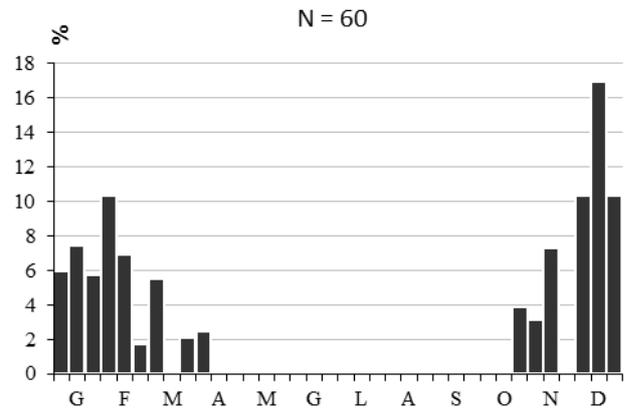
46. *Emberizidae***153. ZIGOLO GIALLO***Emberiza citrinella*T, W  
non SPEC<sup>e</sup>

Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

In Piemonte nidifica in pianura, in aree con presenza di prati intervallati da siepi e alberi sparsi o nelle golene fluviali, e in montagna, prevalentemente nelle aree a pascolo alberato. Parzialmente sedentario, la sua presenza invernale è spesso legata alle condizioni di innevamento e alla disponibilità trofica. Le sue popolazioni europee sono considerate generalmente stabili, seppur in diminuzione in numerose nazioni. Anche nella nostra regione è in declino, a causa della scomparsa degli ambienti sopra descritti, soprattutto dalle aree planiziali.

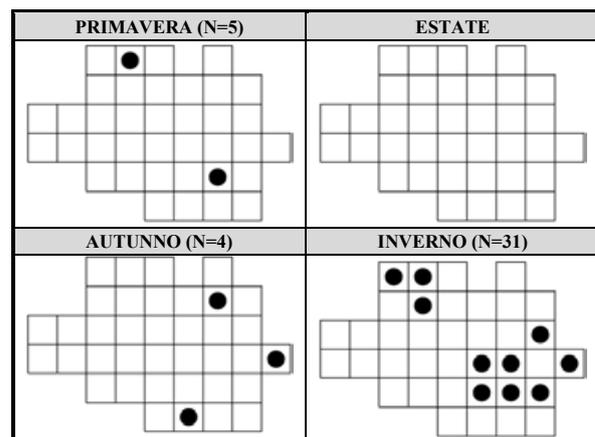
Nell'area di studio non nidifica ed è presente durante la migrazione e in inverno, seppur in maniera localizzata e mai con grandi numeri.

È stato rilevato di norma fra la III decade di ottobre e la I di aprile (estremi rilevati: 2 ind il 21.10.2004 nella campagna fra Rosta e Buttigliera Alta; 1 ind il 05.04.2009 nella medesima area), con massimi di frequenza in inverno.



La cartina più significativa è quella relativa al periodo invernale, poiché mostra con chiarezza i due nuclei di svernamento nell'anfiteatro: il primo relativo all'area agricola di Rosta e Buttigliera Alta, il secondo alla vasta campagna compresa fra Villarbasse e Rivoli. Entrambe le zone sono caratterizzate dalla presenza di incolti erbacei e arbustivi, campi con stoppie e zone marginali, quali orti e campi abbandonati, tutte tipologie ambientali gradite dalla specie. In inverno si osserva generalmente in gruppetti fino a un massimo di circa venti individui e, a immutate condizioni ambientali, si rileva una buona fedeltà al sito di svernamento.

La consistenza della popolazione svernante nell'area di studio è soggetta a fluttuazioni all'interno della stessa stagione e a seconda degli anni, ad esempio nelle fredde e nevose stagioni 2008-2009 e 2009-2010 la specie è risultata notevolmente scarsa.



**154. ZIGOLO NERO**

*Emberiza circlus*

B, T, W  
non SPEC<sup>c</sup>



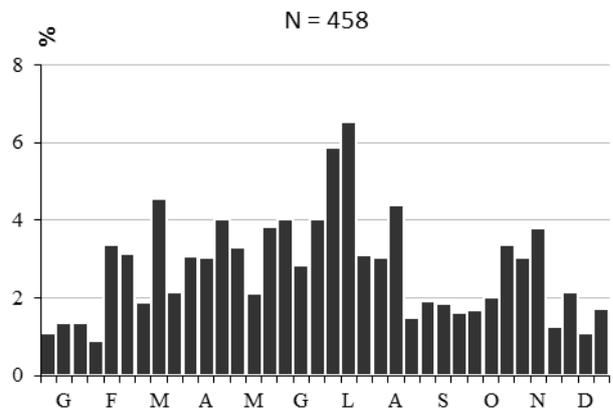
Foto M. Giordano-G. Nicolazzi

In Piemonte è presente in ambienti collinari e prealpini, mentre evita la pianura e buona parte dei rilievi montuosi. Frequenta ambienti aperti e soleggiati, con presenza di macchie arboree e arbustive. È specie parzialmente migratrice in quanto in inverno una parte della popolazione si allontana dalla regione. Le sue popolazioni europee non sono a rischio conservazionistico, tuttavia in Piemonte è considerato in lieve declino.

Nell'anfiteatro morenico è una specie diffusa, tipica degli ambienti agricoli e presente tutto l'anno.

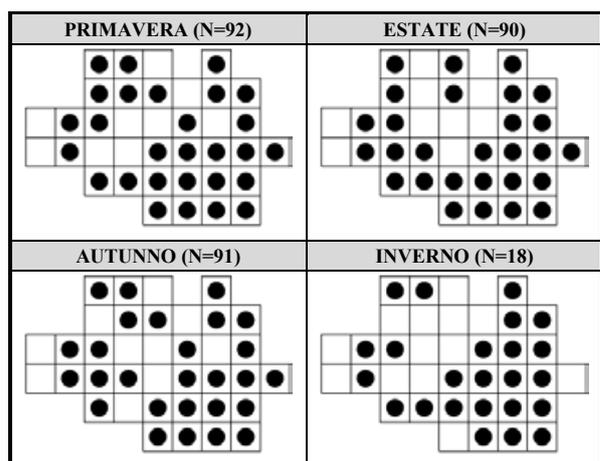
Il grafico fenologico evidenzia frequenze di contatto modeste in inverno, fra fine novembre e inizio febbraio, mesi in cui la specie canta poco ed è quindi meno facilmente rilevabile, ma in cui è comunque più scarsa rispetto al periodo riproduttivo, poiché tollera male il freddo e l'innevamento. Dalla seconda decade di febbraio si intensifica l'attività canora che rimane costante fino ad agosto e in questo periodo si sono registrati i massimi di frequenza. In autunno la specie è nuovamente meno abbondante, seppur si

possa notare un picco fra la III decade di ottobre e la II di novembre, in accordo con quanto rilevato da Fasano *et. al.* (2005) per la regione, che potrebbe essere imputato a migratori.



La distribuzione primaverile-estiva interessa gran parte della collina ad esclusione del Moncuni, dei centri urbani (ma non dei loro limiti) e delle zone boschive più fitte. Le maggiori densità di cantori sono riscontrabili nelle campagne più aperte e meglio conservate di Villarbasse e Rivalta di Torino. In autunno-inverno la distribuzione della specie sul territorio è confrontabile, ma sono abbandonate del tutto le radure all'interno delle aree boschive a favore delle aree agricole più estese.

Nel quadriennio 2005-2008 sono stati rilevati in media 50 maschi cantori sul territorio dell'area di studio, ma è probabile che questo valore rappresenti una sottostima. In autunno e inverno la specie è gregaria e si osserva in piccoli gruppetti (max. 29 ind il 06.12.2008 nei dintorni di C.na Rifoglietto).



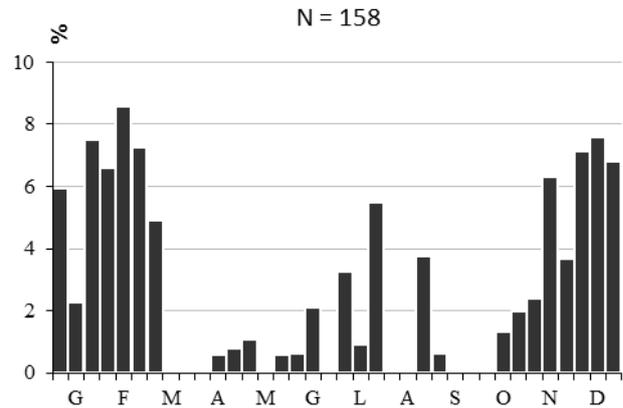
**155. ZIGOLO MUCIATTO***Emberiza cia*B, T, W  
SPEC 3

Foto C. Galliani

Emberizide alpino, nidifica in ambienti rupestri dall'orizzonte subalpino fino alle basse quote dei rilievi collinari prealpini. In inverno parte della popolazione alpina sverna in aree collinari e più raramente planiziali, divenendo più eclettica nella scelta dell'habitat. Ha subito un sensibile calo prima degli anni novanta, ma è attualmente considerato stabile in buona parte d'Europa.

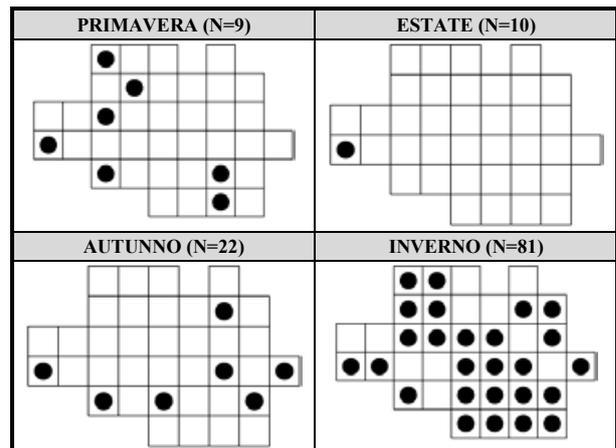
Nell'area di studio è comunemente presente in inverno e durante le migrazioni e la sua nidificazione è stata confermata sul Moncuni.

Il grafico fenologico evidenzia un periodo di presenza regolare compreso fra la III decade di ottobre e i primi giorni di marzo (estremi: 2 ind il 23.10.2010 nei dintorni di C.na Monferrato; 1 ind il 09.03.2009 lungo il Sangone a valle di Trana). Le presenze in periodo riproduttivo sono in gran parte da riferirsi alla piccola popolazione nidificante presso il Moncuni, che è stanziale, pertanto le discontinuità mese in evidenza nel grafico sono dovute unicamente a difetto di ricerca in alcune decadi. Degne di nota due osservazioni tardive relative al greto del torrente Sangone: 17 ind il 05.05.1992 e 1 ind il 19.04.2008.



La distribuzione stagionale evidenzia una buona diffusione nel periodo invernale, in cui sono evitate solo le aree strettamente urbane o più fittamente boscate. In questo periodo dell'anno lo zigolo muciatto si osserva in una gran varietà di ambienti aperti ricchi di arbusti e incolti (es. roveti), ma anche ai margini di aree boschive e dei centri urbani stessi. Le stesse considerazioni (a fronte di una distribuzione meno ampia) sono valide per l'autunno e la prima parte della primavera, mentre non lo sono per il periodo riproduttivo: da fine aprile a settembre la specie è presente unicamente sulla cresta sommitale del Moncuni, caratterizzata da una prateria sassosa xerica, intervallata da radi cespugli. In questo ambiente nidificano regolarmente 2-3 coppie.

In periodo invernale è una specie normalmente gregaria e si osserva in piccoli gruppi (max. circa 15 ind).



**156. ORTOLANO**  
*Emberiza hortulana*

V  
SPEC 2, all. I



Foto M. Giordano

Specie piuttosto diffusa in Piemonte fin verso la metà degli anni ottanta, ha subito un drammatico crollo delle popolazioni in tutto il suo areale europeo. Tale regresso è imputabile ai cambiamenti climatici e al mutamento delle tecniche agricole, che ne hanno modificato il suo habitat preferenziale, rappresentato in pianura da estensioni cerealicole secche inframmezzate da siepi e filari e in collina dal mosaico tipico dell'agricoltura tradizionale, oggi soggetto ad abbandono.

Nell'area di studio non è mai stato presente come nidificante in tempi recenti (probabilmente a causa dell'assenza di ambienti idonei) e attualmente sono

disponibili due soli dati relativi alla migrazione post-riproduttiva. Entrambi si riferiscono all'area agricola a nord di Buttigliera Alta, in particolare: 1 ♀ il 25.08.2006 e 1 ♂ il 24.08.2007. Si noti che le due osservazioni sono entrambe relative all'ultima decade di agosto, periodo in cui nell'intera regione si registra il picco dei passaggi dei migratori diretti nei quartieri di svernamento africani (Fasano et al. 2005). Esistendo unicamente due segnalazioni in un periodo di più di trent'anni, si è cautelatamente deciso di considerarlo accidentale, sebbene piccoli contingenti migratori possano passare inosservati nell'area di studio.

**157. ZIGOLO MINORE**

*Emberiza pusilla*

V  
non SPEC



Campagna di Buttigliera Alta, 22.03.2007. Foto G. Assandri

Specie siberiana, in Europa nidifica in Scandinavia e Russia. Sverna prevalentemente in Asia centro-orientale (Cramp et al. 1977). In Piemonte è un migratore irregolare ed estremamente scarso.

È considerato stabile e non a rischio nei suoi siti di nidificazione europei.

Durante il presente studio è stato osservato e fotogra-

fato 1 ind il 22.03.2007, posato per circa un minuto su una siepe a poche decine di metri dal limite settentrionale del centro urbano di Buttigliera Alta. Dopo l'involo il soggetto non è stato più ricontattato, seppur ricercato il giorno seguente.

Presso l'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è pertanto da considerarsi accidentale.

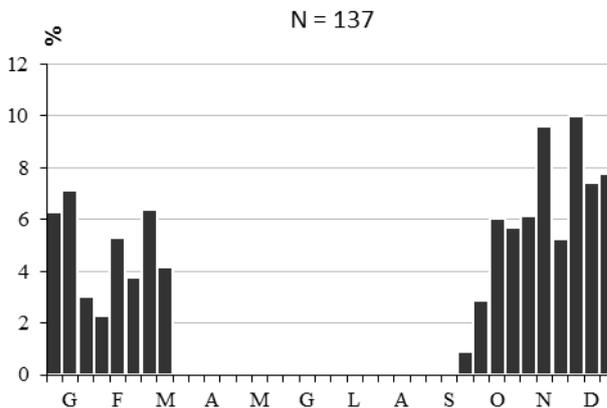
**158. MIGLIARINO DI PALUDE**

*Emberiza schoeniclus*

T, W  
non SPEC



Foto A. Nardo



Le cartine evidenziano una distribuzione più ampia in inverno rispetto a primavera e autunno (stagioni in cui il migliarino è presente in periodi limitati, ad es. primi venti giorni di marzo), ma comunque in aree periferiche del reticolo, caratterizzate dalla presenza di incolti erbacei ed arbustivi, siepi, campi con stoppie (ad es. di sorgo). Talvolta ne è stata confermata la presenza nel piccolo canneto dello stagno di C.na Nuova. Diserta del tutto i cordoni morenici più interni, che risultano fittamente boscati.

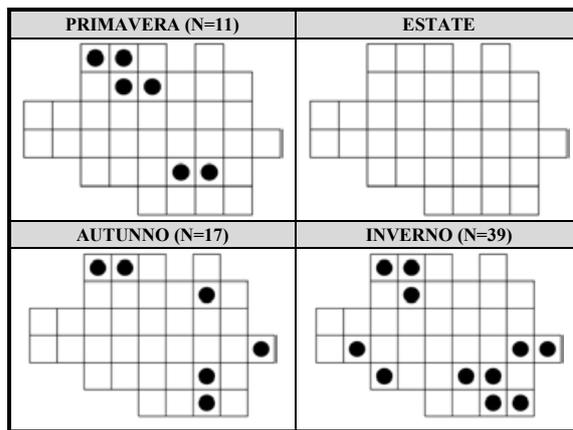
Specie gregaria, si osserva spesso in gruppi di qualche decina di individui, spesso in compagnia di Fringillidi e passere mattugie. La massima concentrazione rilevata è relativa a circa 80 ind il 21.12.2004 nell'area agricola a nord di Buttigliera Alta. Soggetti singoli o piccoli gruppi sono stati occasionalmente osservati in migrazione attiva da C.na Bremont in ottobre.

In periodo riproduttivo il migliarino di palude è distribuito in zone umide planiziali caratterizzate da estensioni di canneto, anche di modesta entità. In inverno il Piemonte accoglie popolazioni provenienti dall'Europa centro-orientale e la specie diventa contattabile in modo più diffuso in numerosi ambienti aperti planiziali, anche non acquatici.

Le sue popolazioni europee sono generalmente stabili o localmente in declino, come accade nella nostra regione.

Nell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana è presente in periodo invernale e durante le migrazioni.

È stato contattato fra fine settembre e la II decade di marzo (estremi: 1 ind il 29.09.2003 nell'area agricola fra Buttigliera Alta e Rosta; alcuni ind il 20.03.2006 nella medesima zona, 4 ind il 20.03.2011 nei dintorni di C.na Malpensà), più frequentemente da metà ottobre. I contingenti svernanti sono fedeli ai siti di alimentazione, sono sensibili alle nevicate e talvolta in seguito ad esse scompaiono per alcuni giorni.



**159. STRILLOZZO***Emberiza calandra*T irr  
SPEC 2

Foto C. Galliani

Lo strillozzo in Piemonte è una specie propria delle aree collinari e delle zone pianeggianti caratterizzate da paesaggi agricoli aperti e vari, con coltivazioni erbacee e di frumento inframmezzate da siepi, filari e alberi isolati. Più frequente nel settore sud-orientale della regione, la gran parte dei riproduttori sembra abbandonare le nostre latitudini in inverno.

In anni recenti si è evidenziato un forte calo della specie in gran parte d'Europa, imputato alla modificazione delle tecniche agronomiche. Anche in Piemonte si è manifestata tale diminuzione, soprattutto nei settori pianiziali della regione, in cui si è fortemente rarefatta.

Nell'area di studio è stato rilevato per la prima volta solo in anni recenti. Di particolare interesse due osservazioni in periodo riproduttivo relative a 1 ♂ in canto negli incolti di C.na Ronco a distanza esatta di due anni il 29.05.2009 e il 29.05.2011. Difficile spiegare il perché questi individui non fossero stati contattati precedentemente nel corso della stagione riproduttiva e non siano più stati ricontattati in seguito, nonostante le ricerche. Sulla base di questi due soli dati si è preferito considerare la nidificazione neanche probabile.

Al di fuori del periodo di nidificazione la specie è stata occasionalmente rilevata in marzo e ottobre rispettivamente nei dintorni di Roncaglia e di C.na Boccardo, probabilmente in seguito a movimenti migratori.

Non è improbabile che la specie possa essere meno rara nell'area di studio e passare talvolta inosservata al di fuori del periodo riproduttivo. La nidificazione, possibile, necessita tuttavia di ulteriori conferme.

## BIBLIOGRAFIA

- AERC TAC, 2003 - AERC TAC's Taxonomic Recommendations. <http://www.aerc.eu/DOCS/AERC-TAC.pdf>
- Aimassi G, Reteuna D. (2007) Uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta. Aggiornamento della distribuzione di 120 specie. Memorie dell'Associazione Naturalistica Piemontese 7.
- Alessandria G, Carpegna F (2008) Distribuzione, evoluzione e origine della popolazione nidificante di *Larus michahellis* in Piemonte. Rivista italiana di Ornitologia 78: 73-82.
- Alessandria G, Carpegna F, Della Toffola M (1999) Il cormorano *Phalacrocorax carbo* nella Regione Piemontese. Parte I. Analisi storica e situazione attuale. Rivista Piemontese di Storia Naturale 20: 259-297.
- Andreotti A, Baccetti N, Perfetti A, Besa M, Genovesi P, Giuberti V (2001) Mammiferi e Uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali. Quaderni di Conservazione della Natura 2. Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Andreotti A, Cerisola L, Ferro M, Ghiglia S, Passalacqua M (2005) Movimenti stagionali e dispersione del Gabbiano reale *Larus michahellis* nidificante in Liguria. In: AsOER (red.) Avifauna acquatica: esperienze a confronto. Atti del I Convegno (30 aprile 2004), Comacchio. Tipografia Giari, Codigoro: 119-123.
- Assandri G, Ellena I, Marotto P, Soldato G (2008) Check-list degli Uccelli della Provincia di Torino. Rivista Piemontese di Storia Naturale 29: 323-354.
- Assandri G, Marotto P (2006) La migrazione post-riproduttiva sulle Colline Torinesi (TO). Infomigrans 18: 9.
- Assandri G, Marotto P (2008) RE.P.OR.T. 2007. Resoconto Provinciale Ornitologico Torinese. <http://www.torinobirdwatching.net/index.php?p=report&art=8>
- Balestro G, Cadoppi P, Piccardo GB, Polino R, Spagnolo G, Tallone S, Fioraso G, Lucchesi S, Forno MG (2009) Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 155 - TORINO OVEST. Arpa Piemonte - ISPRA - Dipartimento difesa del suolo. Servizio Geologico d'Italia.
- BirdLife International (2004) Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International. Cambridge, UK.
- Boano G, Mingozzi T (1985) Gli uccelli di comparsa accidentale nella regione piemontese. Rivista Piemontese di Storia Naturale 6: 3-67.
- Boano G, Pulcher C (2003) Check-list degli Uccelli di Piemonte e Val d'Aosta aggiornata al dicembre 2000. Bollettino Museo regionale di Scienze naturali di Torino 20: 177-230.
- Bogliani G (1985) Distribuzione ed ecologia del Corvo, *Corvus frugilegus*, svernante in Italia. Rivista Italiana di Ornitologia 55: 140-150.
- Bordignon L, red (2005) La cicogna nera in Italia. Parco Naturale del Monte Fenera. Tipolitografia di Borgosesia s.as., Borgosesia (VC).
- Bortolami GC, Dal Piaz GV (1970) Il substrato cristallino dell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana (prov. Torino). Memorie della Società Italiana Scienze Naturali di Milano 18:125-169.
- Bosticardo CR (2003) La vegetazione attuale della collina morenica di Rivoli-Avigliana e variazione del paesaggio nel tempo. Tesi di Laurea *ined.*, Università di Torino.
- Bosticardo CR, Dequino S, Montacchini F, Siniscalco C, Badino G, Isaia M (2005) Evoluzione del paesaggio della Collina Morenica di Rivoli-Avigliana (Torino) dal '700 ad oggi. *Monografie IAED*: 219-226.
- Brichetti P, Fracasso G (2003) Ornitologia italiana. Vol. 1 - *Gaviidae-Falconidae*. Oasi Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P, Fracasso G (2006) Ornitologia italiana. Vol. 3 - *Stercorariidae-Caprimulgidae*. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P, Fracasso G (2008) Ornitologia italiana. Vol. 5 - *Turdidae-Cisticolidae*. Oasi Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P, Gariboldi A (1992) Un "valore" per le specie ornitiche nidificanti in Italia. Rivista Italiana di Ornitologia 62: 73-87.
- Brichetti P, Gariboldi A (1997) Manuale pratico di ornitologia. Edagricole.
- Brooks TM, Mittermeier RA, Mittermeier CG, Da Fonseca GA, Rylands AB, Konstant WR, Flick P, Pilgrim J, Oldfield S, Magin G, Hilton Taylor C (2002) Habitat loss and extinction in the hotspots of biodiversity. *Conservation biology* 16: 909-923.
- Buckland ST, Anderson DR, Burnham KP, Laake JL (1993) "Distance" Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations. Chapman and Hall, London.
- Carpegna G, Alessandria G, Della Toffola M (1999) Status dell'Airone bianco maggiore, *Casmerodius albus*, in Italia nord-occidentale. Rivista Italiana di Ornitologia 69: 169-179.
- Charrier G (1951) Nuova stazione di *Gentiana pneumonanthe* L. sul fianco nord-est del Moncuni (Reano) in Provincia di Torino. *Nuovo Giornale Botanico Italiano* 58: 632-634.
- Comoli R, Marletto F (2000) Sociality levels of *Halictidae* of the Morainic hill of Rivoli-Avigliana. *Insect social life* 3: 97-100.
- Comoli R, Marletto F (2002) Presocial *Andrena* (*Hymenoptera, Andrenidae*) of the Morainic hill of Rivoli-Avigliana. *Insect social life* 4: 65-68.
- Comoli R, Marletto F (2004) Flight periods of the *Apoidea* of the Morainic hill of Rivoli-Avigliana. *Atti del Congresso Nazionale Italiano di Entomologia* 19: 1259-1262.
- Cramp S, Simmons KEL, Perrins CM, ed. (1977) Handbook of the Birds of Europe, the Middle

- East, and North Africa. The BirDS of the Western Palearctic. Oxford University Press, UK.
- Cucco M, Levi L, Maffei G, Pulcher C (1996) Atlante degli uccelli di Piemonte e Valle d'Aosta in inverno (1986-1992). Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino.
- Dinetti M, Fraissinet M (2001) Ornitologia urbana. Calderini Edagricole.
- Donald PF, Green RE, Heath MF (2001) Agricultural intensification and the collapse of Europe's farmland bird populations. Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences 268: 25-29.
- Fasano S, Boano G, Ferro G (2005) 25 anni di inanelamento in Piemonte e Valle d'Aosta. Memorie Associazione Naturalistica Piemontese, 5.
- Fracasso G, Bacetti N, Serra L (2009) La lista CI-SO-COI degli Uccelli italiani – Parte prima: liste A, B, e C. Avocetta 33: 5-24.
- Gatti F (2008) Nidificazione di Ghiandaia marina, *Coracias garrulus*, in Piemonte. Rivista Italiana di Ornitologia 78: 54-56.
- Gorman G (2004) Woodpeckers of Europe. A study of the European Picidae. Bruce Coleman edition.
- Gottero F, Ebone A, Terzuolo P, Camerano P (2007) I boschi del Piemonte, conoscenze e indirizzi gestionali. Regione Piemonte, Blu Edizioni, pp. 240.
- GPSO (1982-2012) Resoconto ornitologico per la regione Piemonte-Valle d'Aosta 1979-2011. Rivista Piemontese di Storia Naturale, 3-33.
- Gregory RD, Van Strien A, Vorisek P, Meyling AWG, Noble DG, Foppen RP, Gibbons DW (2005) Developing indicators for European birds. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences 360: 269-288.
- Macchio S, Messineo A, Spina F (2002) Attività di alcune stazioni di inanelamento italiane: aspetti metodologici finalizzati al monitoraggio ambientale. Biologia e Conservazione della Fauna 110: 1-569.
- Maffei G, Pulcher C, Rolando A, Carisio L (2001) L'avifauna della città di Torino: analisi ecologica e faunistica. Monografie XXXI. Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino.
- Marotto P, Assandri G (2007) Risultati campo MIGRANS 2007 in provincia di Torino. Infomigrans 20: 10.
- Marotto P, Assandri G (2008) La migrazione post riproduttiva in provincia di Torino. Infomigrans 22: 9.
- Massa B (2008) In difesa della biodiversità. Oasi Alberto Perdisa, Alberto Perdisa editore, Bologna.
- Mercalli L (2002) Climatologia della Bassa Valle di Susa e dei Laghi di Avigliana. Ad fines 1: 1-10.
- Mezzavilla F, Giraud L, Toffoli R, Martignago G (1999) Migrazione postriproduttiva del Falco pecchialo *Pernis apivorus* attraverso l'Italia settentrionale. Avocetta 23: 16.
- Mingozzi T, Boano G, Pulcher C, coll. (1988) Atlante degli Uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta. 1980-1984. Monografie Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino.
- Mori D, Sguayzer M, a cura di (1989) Materiali per una storia del territorio e del paesaggio agrario nella bassa Val Susa. Ist. "G. Galilei", Avigliana.
- Noelli A (1926) La flora dei massi erratici dell'anfiteatro morenico di Rivoli. Nuovo Giornale Botanico Italiano 33: 208-218.
- Pavia M, Boano G (2009) Check-list degli uccelli del Piemonte e della Valle d'Aosta aggiornata al dicembre 2008. Rivista Italiana di Ornitologia 79: 23-47.
- Pennington M, Meek ER (2006) The "Northern Bullfinch" invasion of autumn 2004. British Birds 99: 2-24.
- Piolti G (1881) I coleotteri di Rivoli (Piemonte): studio. Annali dell'Accademia di Agricoltura di Torino, XXIII: non impaginato.
- Plieninger T, Höchtl F, Spek T (2006) Traditional land-use and nature conservation in European rural landscapes. Environmental science and policy 9: 317-321.
- Premuda G, Baghino L (2004) La migrazione autunnale dell'Aquila minore, *Hieraetus pennatus*, attraverso la Penisola Italiana. Rivista Italiana di Ornitologia 74: 125-138.
- Reteuna D (2007) La migrazione post-riproduttiva dell'avifauna sui Laghi di Caselette (Torino, Italia). Atti del convegno "Le autostrade del cielo. Rotte di migrazione dell'avifauna attraverso le Alpi.
- Rimondotto AM, Fornasero D (1994) Guida alla collina di Rivoli e Avigliana. Natura, ambiente, escursioni. CDS e Vivalda. 212 pagine.
- Sirami C, Brotons L, Burfield I, Fonderflick J, Martin JL (2008). Is land abandonment having an impact on biodiversity? A meta-analytical approach to bird distribution changes in the north-western Mediterranean. Biological Conservation 141: 450-459.
- Spina F, Volponi S (2008) Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 1. Non-Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia CSR-Roma. 800 pp.
- Spina F, Volponi S (2008b) Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 2. Passeriformi.
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia SCR-Roma. 632 pp.
- Thomas L, Buckland ST, Rexstad EA, Laake JL, Strindberg S, Hedley SL, Bishop JRB, Marques TA, Burnham KP (2010) "Distance" software: design and analysis of "Distance" sampling surveys for estimating population size. Journal of Applied Ecology 47: 5-14.
- Tosco U (1968) Spigolature floristiche nell'anfiteatro morenico di Rivoli (Torino). Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 77: 184-207.
- Tosco U (1975) Carta della vegetazione dell'anfiteatro morenico di Rivoli (Torino) (Basse Alpi Cozie e Graie). Documents de cartographie écologique, 16: 97-112.

Tucker G., Heath M., 1994 - Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: BirdLife Internation (BirdLife Conservation Series n. 3).

Zuccon D (1999) La difesa del nido nello Sparviere *Accipiter nisus*. Avocetta 23: 125.

## RINGRAZIAMENTI

Il presente lavoro è frutto degli sforzi di più persone che si sono avvicendate nella raccolta dei dati. Ringraziando tutti coloro che hanno partecipato a vario titolo al progetto (elencati in *tab. 1*), mi preme ricordare in particolar modo gli amici Paolo Papini, Daniele Capello, Silvano Zuarini, Marco Marina e Roberto Macario, che hanno fornito dati inediti, partecipato alle uscite sul territorio e condiviso la loro esperienza.

Ringrazio inoltre Giovanni Boano, Stefano Boccardi e Marco Pavia per l'attenta e paziente rilettura del manoscritto e i consigli forniti in ogni fase della stesura dello stesso. Gian Abele Bonicelli per le essenziali delucidazioni informatiche. Gianfranco Alessandria, Giuseppe Bogliani, Franco Carpegna, Sergio Fasano ed Enrico Caprio per i consigli e i sempre stimolanti spunti di discussione.

Meritano una particolare menzione tutti i fotografi che hanno generosamente concesso le loro immagini e Lorenzo Dotti per le tavole originali.

Ringrazio infine il Consiglio Direttivo e i Soci del Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F.A. Bonelli" per la fiducia e il sostegno che mi hanno sempre dimostrato.

## APPENDICE

### Check-list degli uccelli dell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana comprensiva di calendario di presenza per decenni. Anni 1979-2011.

Di seguito si presenta l'elenco completo dell'avifauna dell'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana basato sulla totalità dei dati disponibili nei periodi 1-4.

Sistematica e nomenclatura si rifanno alla Lista CISO-COI degli Uccelli italiani (Fracasso et al., 2009) su cui si basa anche la più recente check-list piemontese (Pavia e Boano, 2009) e sono inoltre state adottate le "raccomandazioni" proposte dal Taxonomic Advisor Committee dell'AERC (AERC TAC, 2003).

Per ogni specie è indicato un numero progressivo, il nome italiano, il nome scientifico, la categoria AERC entro cui il taxon è stato posto per quanto concerne l'area di studio (AERC TAC, 2003), lo status fenologico nell'area di studio e il calendario di presenza per decenni (che indica le decenni, ossia i periodi di 10 giorni, in cui la specie è presente nel corso dell'anno).

### Legenda

#### Categorie AERC

A: specie di origine apparentemente selvatica, osservata almeno una volta a partire dal 1950.

C: specie introdotta dall'uomo o sfuggita dalla cattività, che ha formato almeno una popolazione nidificante in grado di autosostenersi; la cat. C vale anche per individui giunti spontaneamente da popolazioni aventi le medesime caratteristiche, insediate al di fuori dell'Italia.

D: specie di origine selvatica possibile ma non certa, oppure specie che, per qualche motivo, non può essere inserita in una delle altre categorie (non comprende: casi di incertezza tra C ed E, tutti attribuiti ad E; casi di determinazione erronea successivamente corretti).

E: specie introdotta o sfuggita alla cattività, priva dei requisiti previsti per la cat. C.

Ove necessario si sono utilizzate combinazioni di due sigle insieme.

#### Status fenologico

B (Breeding): specie presente nel periodo riproduttivo e nidificante.

T (Transient): specie presente con popolazioni in transito, anche a livello di erratismi o movimenti trofici.

W (Wintering): specie svernante.

V (Vagrant): specie di comparsa accidentale.

esc (Escaped): di origine non selvatica certa

esc ? (Escaped ?): di origine selvatica dubbia.

A queste categorie sono state affiancate le abbreviazioni seguenti, in mancanza delle quali è sottintesa la regolarità della presenza:

irr: irregolare

occ: occasionale

p: probabile

È utile porre l'attenzione sul fatto che nella stesura di check-list relative a estesi ambiti territoriali, come ad esempio Nazioni, Regioni e Province, per attribuire uno o l'altro status fenologico, sono utilizzati i criteri molto precisi suggeriti in AERC TAC (2003), che si basano ad esempio sul numero di osservazioni di una specie disponibili entro un determinato anno. Ciò è piuttosto difficile da applicare su aree di piccole dimensioni, come quella in oggetto, soprattutto per distinguere le specie accidentali (V) da quelle migratrici irregolari (T irr) o quelle svernanti occasionali (W occ) da quelle svernanti irregolari (W irr). In tali circostanze sembra eccessivo applicare alla lettera criteri troppo rigidi, che potrebbero portare a conclusioni poco realistiche, ad esempio si potrebbe essere portati a considerare una specie regolarmente presente nei dintorni dell'area di studio accidentale nella stessa, solo perché essa non raggiunge la soglia richiesta di 10 dati per essere considerata irregolare. A questo proposito è sembrato essenziale valutare di caso in caso le situazioni dubbie ed utilizzare una certa componente di soggettività nella valutazione, basandosi pur sempre sulle conoscenze maturate nel corso dello studio e sul buon senso. Si rimanda ai testi delle specie per eventuali delucidazioni.

Si tenga infine presente che una check-list che riporta lo status fenologico in una determinata area rappresenta una fotografia delle conoscenze maturate fino a un determinato momento ed è naturalmente destinata a cambiare ed evolversi nel tempo, sia per l'effettivo cambiamento dello status di talune specie, sia per lo sviluppo delle conoscenze nell'ambito di studio.













**Abstract** - This study summarizes for the first time the knowledge on birds of the morainic hills of Rivoli-Avigliana (Torino, North-West Italy) relying on mostly unpublished data.

The study area shows a hilly morphology and a land cover characterized mainly by deciduous forest, farmland (partially cultivated extensively) and a good percentage of urbanized territory.

Data for this study were collected over a wide time span, between 1979 and 2011, although only since 2001 standard census methodologies were adopted. In the previous period only few detailed available data were considered. Between 2005 and 2008, an intensive cartography effort at 1 km-scale (37 sampling units considered) was also undertaken, with the aim of identify the distribution range of all of the species present in the study area during the year (subdivided into four phenological seasons). Surveys included also: nocturnal species census and fixed point counts for migratory birds (mainly raptors and passerines) during autumn migration.

707 field surveys were carried out between 2001 and 2011 and a total of 31804 records were gathered in a database for the analysis.

Overall, 159 species (41% of those present in Piedmont) were found, including 77 nesting, 85 wintering, 110 migratory, 21 vagrant and 2 of domestic origin certain or probable. One-third of them are considered species of conservation concern at the European level (Annex I "Birds" Directive; SPEC 1-3). About 60% of records refer to the most 20 more observed species.

A short report discussing in details phenology, distribution and habitat preferences was also given for all the species occurring in the study area. Counts of breeding pairs, population estimates, data on higher counts and unusual observations were provided if available.

In the study area the main threats to birds are represented by agriculture intensification and urbanisation; consequently relevant conservation issues are discussed in the text and simple management guidelines for species' conservation were suggested.

# TICHODROMA

monografie del Gruppo Piemontese Studi Ornitologici "F.A. Bonelli"- Onlus

