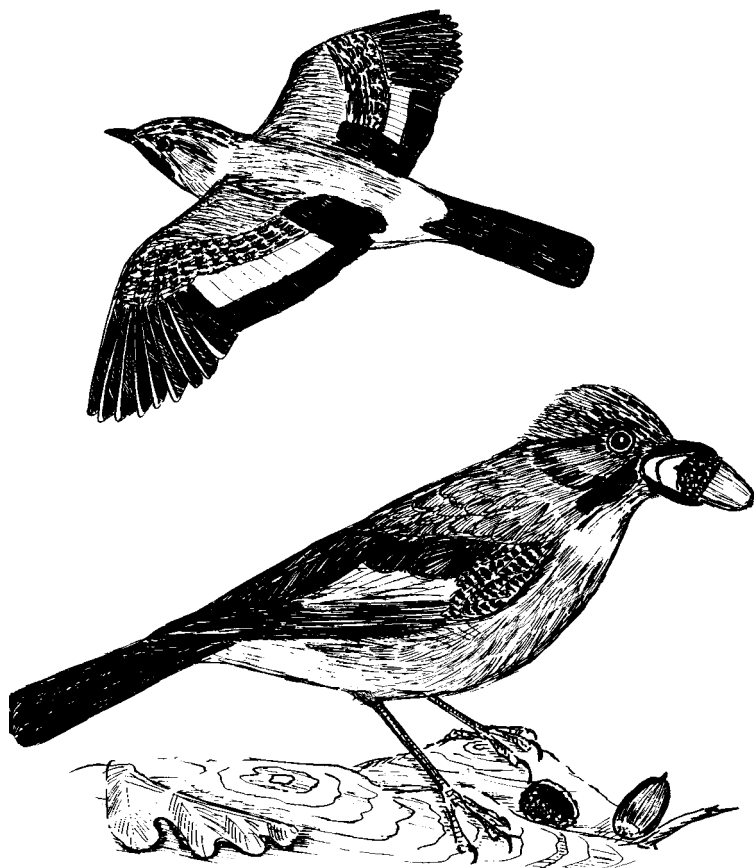


Dopo esserci occupati, nell'introduzione al tema 2, dei diversi tipi di bosco, della storia del bosco e della sua importanza, intendiamo ora osservare la struttura e la ripartizione di un bosco misto.

Il bosco non è solo una distesa di alberi ma una struttura formata da diverse piante che occupano un posto ben preciso. La struttura non è uguale in ogni tipo di bosco e può addirittura variare a seconda delle stagioni. La forma, senza tener conto degli interventi umani, dipende essenzialmente dal livello superiore, lo strato arboreo. Se le chiome degli alberi sono molto fitte, le piante che vivono ai livelli più bassi non beneficiano della vitale luce solare e trascorrono una misera esistenza. Fino a un'altezza di circa quattro o cinque metri troviamo lo strato arbustivo. Soprattutto in primavera, quando gli alberi sono ancora privi di foglie, nel terreno del bosco possono germogliare piante ed erbe. Al livello inferiore, lo strato muscinale, crescono funghi, licheni e muschi che costituiscono, assieme alle foglie putrescenti, l'ultimo strato prima del terreno.

Nel bosco vivono molte specie di animali, che dipendono gli uni dagli altri ma ciò nonostante si fanno concorrenza ai diversi livelli. La concorrenza tra specie fortemente apparentate è regolata da diversi meccanismi, che intendiamo spiegare prendendo l'esempio di alcuni uccelli del bosco in relazione al nutrimento. Ogni specie è specializzata in un determinato gruppo di nutrimento, che si può trovare solo in determinati luoghi e in determinati modi. Un gran numero di concorrenti viene quindi escluso automaticamente dalla lotta (cfr. illustrazione di cui sopra). Nel linguaggio specializzato si dice che una determinata specie occupa una cosiddetta nicchia ecologica. La concorrenza all'interno della stessa specie è ridotta perché un uccello o una coppia delimitano e difendono un territorio nei confronti dei propri simili (cfr. p. 29). In questo modo si garantisce il più delle volte che in caso di cattiva offerta di cibo o di grande domanda per l'allevamento dei piccoli sia disponibile una superficie sufficientemente grande per procurarsi il nutrimento.

**Caratteristiche:**

- un effetto generale bruno rosato
- ali nere con macchia bianca
- copritrici alari barrate nere e blu
- coda e il mustacchio neri

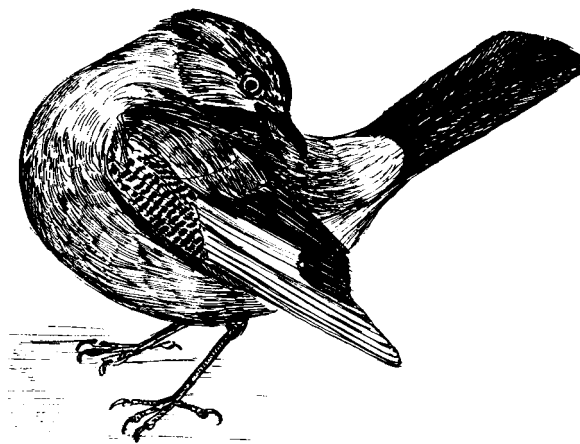
Voce: con il suo forte e rauco "skreek, skreek", la Ghiandaia segnala i pericoli non solo agli altri individui della stessa specie, ma anche agli altri abitanti del bosco.

Alimentazione: la sua dieta si compone principalmente di semi, noci e bacche. In primavera la Ghiandaia ha tendenza a depredare i nidi di altri uccelli, per cui non è particolarmente amata dagli ornitologi. In compenso è apprezzata dai guardaboschi, poiché spesso dimentica dove ha nascosto le sue scorte in autunno e contribuisce così involontariamente alla forestazione (soprattutto delle querce).

Gli uccelli dedicano molto tempo alla *cura del piumaggio*, un compito di importanza vitale. Un fattore determinante è la pulizia. Gli uccelli usano il becco o le dita per eliminare lo sporco e i parassiti, riordinare le penne scomposte e lisciare i vessilli sciupati. Inoltre, devono anche ungersi regolarmente le penne e lo fanno servendosi di una secrezione prodotta dalla ghiandola del groppone.

Ciò nonostante, malgrado una pulizia accurata, il piumaggio - in particolare le remiganti e le timoniere - è soggetto ad un'usura quotidiana. Ma per sopravvivere, gli uccelli hanno bisogno di un piumaggio intatto. Per questo motivo, praticamente tutte le specie di uccelli cambiano le penne almeno una volta all'anno. Questo processo si chiama *muta*. Accanto alla muta totale, in cui vengono sostituite tutte le penne e che per alcune specie di uccelli può durare parecchi mesi, diverse specie hanno anche una muta parziale.

In genere, le penne cadono a coppie secondo un ordine preciso, in modo da garantire costantemente almeno una capacità di volo parziale. Fanno eccezione ad esempio le anitre, i cigni e gli svassi, che perdono d'un colpo solo tutte le penne necessarie per volare (remiganti) e che rimangono quindi inabili al volo per un periodo prolungato. Queste specie si cercano prima un luogo ben protetto in cui possano fare la muta in modo indisturbato (migrazione di muta). La maggior parte degli uccelli fa la muta dopo il periodo della cova; tuttavia ci sono diverse specie che non si inseriscono in questo schema e che interrompono la muta per riprenderla nella zona di svernamento o appena prima dell'accoppiamento.





Caratteristiche: con il suo piumaggio inconfondibile giallo luminoso e nero, il Rigogolo è uno degli uccelli più vistosi del nostro paese. La femmina, meno appariscente, ha un piumaggio verde giallo con le parti inferiori a strie longitudinali grigiastre.

Voce: la nota di richiamo è un forte fischio flautato "ui-u-uo" o "dideliioo".

Habitat: il Rigogolo vive nei vecchi boschi di latifoglie, con una preferenza per i boschi golenali.

Migrazione: il Rigogolo è uno dei pochi uccelli europei che in autunno migra verso S-E.

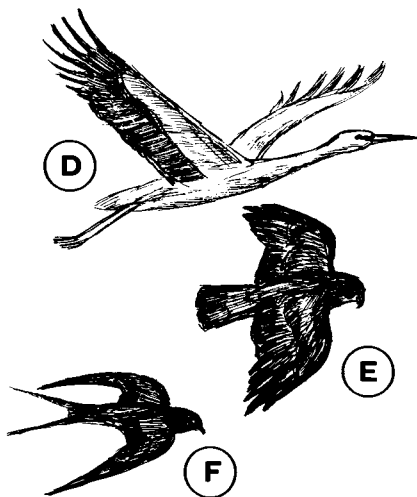
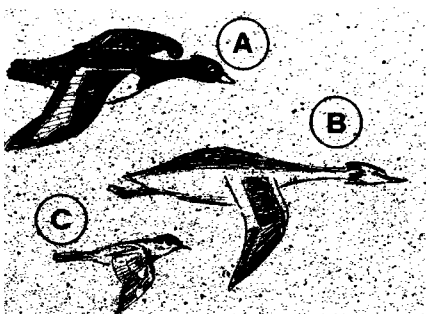
Riproduzione: il nido - un'elegante costruzione fatta di fibre vegetali - è in genere appeso alla biforcazione orizzontale di un albero.

Non tutti gli uccelli migrano durante le stesse ore del giorno. Oltre ai migratori notturni, ci sono anche i veri e propri *migratori diurni*, ma anche alcune specie che migrano sia di giorno che di notte.

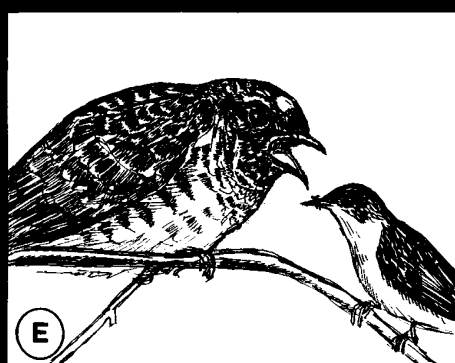
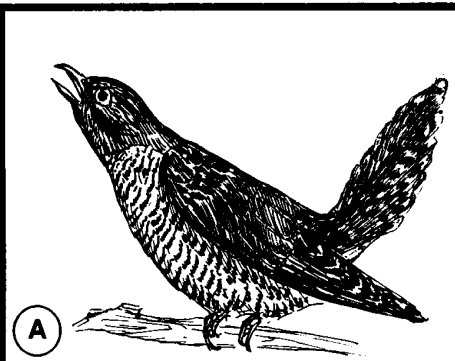
Molti piccoli uccelli insettivori sono *migratori notturni*. Sfruttano la luce del giorno per cercare nutrimento e la notte per superare le regioni poco favorevoli per la ricerca di cibo. Oltretutto, di notte sono più protetti. Sono migratori notturni anche le anitre, gli svassi e i rallidi (Porciglione, Voltolino, Folaga e Gallinella d'acqua).

Quasi tutti gli uccelli granivori, fra i quali il Fringuello e il Colombaccio, sono migratori diurni. In genere, la loro destinazione è meno distante e si spostano solo durante alcune ore al giorno, di modo che rimanga tempo sufficiente per cercare cibo. Dato che cacciano gli insetti in volo, sono migratori diurni anche le rondini e i rondoni. Anche gli uccelli rapaci e la Cicogna sono migratori diurni, ma per un motivo diverso: questi provetti "veleggiatori" devono sfruttare le correnti termiche ascensionali che si formano solo di giorno.

La figura mostra tre tipici migratori notturni e tre tipici migratori diurni. Li riconosci?



- A _____
- B _____
- C _____
- D _____
- E _____
- F _____



Caratteristiche: il Cuculo ha le ali lunghe e appuntite, le parti superiori blu grigie e le parti inferiori biancastre barrate di grigio. La coda è lunga e arrotondata, con le estremità bianche. Qualche volta la femmina è di colore rossiccio barrato.

Voce: in primavera si sente l'inconfondibile nota di richiamo del maschio "cuc-cù, cuc-cù".

Migrazione: in autunno gli adulti abbandonano i giovani. Tuttavia, questi ultimi non hanno difficoltà a trovare le proprie aree di svernamento, dando prova di un innato senso di orientamento (vedi a pag. 75).

Alimentazione: il Cuculo adulto divora molti bruchi pelosi disdegnati dagli altri uccelli per via delle loro sostanze pungenti.

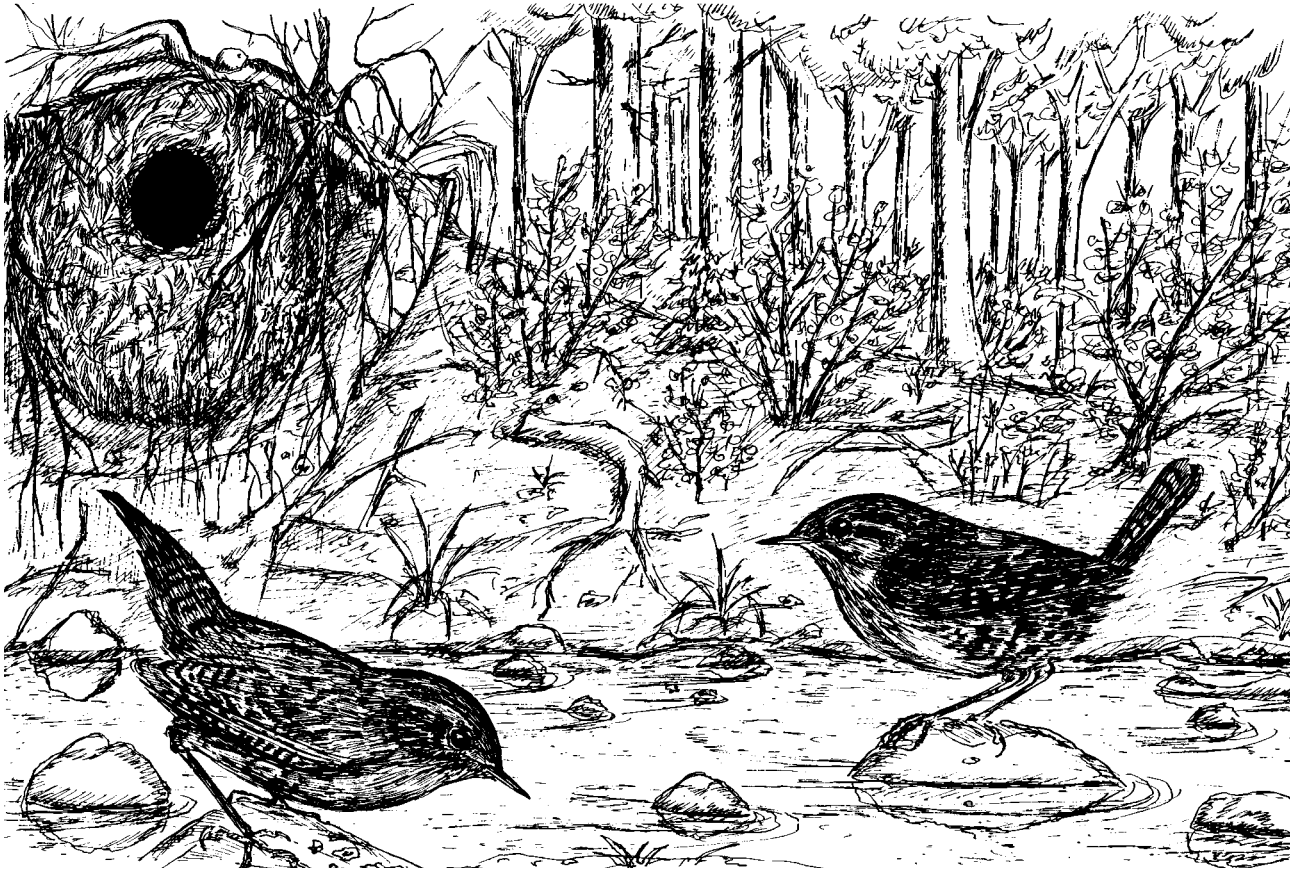
Riproduzione: il Cuculo è l'unico *parassita della cova* dell'Europa centrale.

Infatti, non si occupa personalmente delle uova e dei nidiacei, ma ne affida la cura ad una coppia di uccelli di un'altra specie.

Le specie di genitori adottivi note sono più di un centinaio. Quelli più noti da noi sono la Ballerina bianca, la Cannaiola, il Pettiroso, il Codiroso e la Pispola. Prima di deporre il suo uovo, la femmina del Cuculo ne getta fuori uno dal nido ospitante. L'uovo del Cuculo è molto simile a quello dei genitori adottivi; si ritiene pertanto che ogni femmina sia parassita di una sola specie, ossia della specie da cui essa stessa è stata allevata.

Descrivi in poche parole le cinque fasi della riproduzione del Cuculo.

- A _____
- B _____
- C _____
- D _____
- E _____

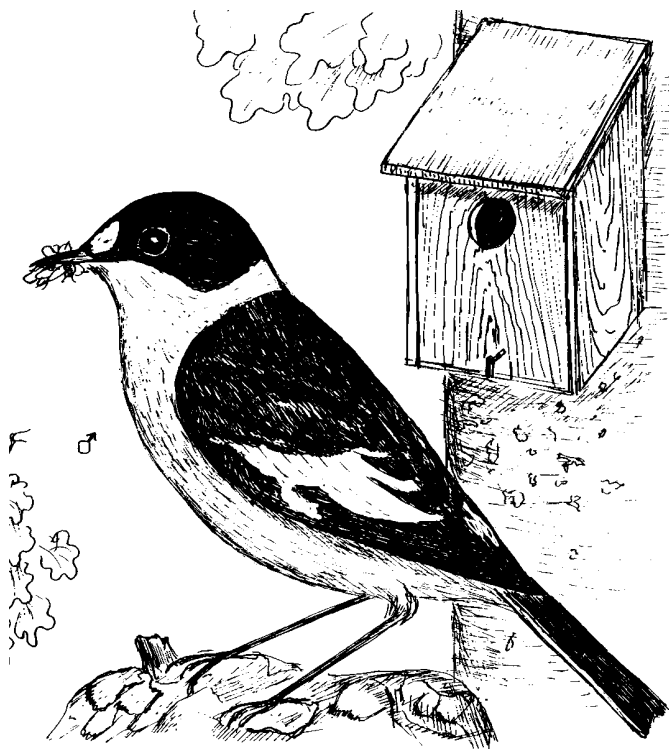


Caratteristiche: questo minuscolo uccelletto ha un piumaggio marrone, molto più scuro sopra che sotto. Da vicino si distinguono le sottili barre sulle ali e sui fianchi, ma anche sulla coda, che lo Scricciolo tiene sollevata quando è allarmato e sta cantando (vedi la figura sopra).

Voce: per essere un uccello così piccolo, lo Scricciolo ha un canto sorprendentemente forte. Nella successione di tonalità cantate a squarciagola, distinguiamo un profondo e stridente "tserrettettett", che ricorda il trillo di una sveglia. Canta tutto l'anno poiché, come il Pettiroso, occupa un proprio territorio anche d'inverno.

Riproduzione: in primavera il maschio costruisce diversi nidi a forma di sfere di muschio con accesso laterale (vedi la figura). La femmina occupa uno di questi nidi e lo imbottisce di piume. In genere alleva due covate all'anno. Spesso la femmina depone la seconda covata prima che i giovani della prima siano diventati autonomi (interdipendenza delle covate). Alcuni maschi si accoppiano con più di una femmina. Le uova sono bianche con macchie color ruggine.

Biotopo/Habitat: descrivi brevemente il biotopo e l'habitat dello Scricciolo. Le informazioni le trovi nella figura qui sopra e in un libro sugli uccelli (ad es. "Guida degli uccelli d'Europa", ...).



Caratteristiche: in primavera il maschio presenta un piumaggio vistoso bianco e nero oppure bianco e marrone. Osserva le macchie bianche sulle ali.

In autunno il suo piumaggio è simile a quello della femmina, con le parti superiori color cioccolato.

Voce: una semplice strofa che inizia con un crescente "siit ... siit".

Riproduzione: nel periodo riproduttivo si insedia in una cavità naturale o in una cassetta-nido. Nel nido fatto di fili d'erba e di foglie secche depone in genere 6 uova chiare color verdino celeste (vedi anche il Codirosso).

L'**abilità di volo** varia considerevolmente da una specie all'altra. I volatori più esperti

hanno in genere ali appuntite, mentre quelli più mediocri hanno le ali più arrotondate. La velocità di volo dipende soprattutto dalla direzione e dalla forza del vento, dall'età dell'uccello e dallo stato delle sue penne alari. Tuttavia, ogni uccello può raggiungere velocità molto diverse a seconda della situazione.

In mancanza di vento, la velocità di volo "normale" è di 20 - 35 km/h per i piccoli passeriformi e di 35 - 50 km/h per gli uccelli più grandi. I grandi uccelli possono anche raggiungere velocità superiori e le specie più veloci, come le anatre e i falchi, possono anche volare a 95 km/h.

Le velocità massime vengono raggiunte durante la fuga e la caccia. Il Fagiano, ad esempio, noto per essere piuttosto lento, in caso di fuga può raggiungere anche i 100 km/h, mentre il Falco pellegrino può tuffarsi su una preda a ben 300 km/h.

La velocità di passo si situa fra la velocità normale e quella massima. Tuttavia, dato che la migrazione procede a soste dettate dal clima o dal bisogno di cercare cibo - ad eccezione dei voli non-stop per superare mari o catene di montagne -, la velocità di migrazione è inferiore alla velocità di passo.

In Ticino la Balia dal collare presa a simbolo dell'associazione cantonale, Ficedula, sostituisce la Balia nera presente nel resto della Svizzera.

Compito 1

Calcola la velocità di migrazione media di uno Storno che compie in 11 giorni il suo viaggio di 440 km.

La velocità di migrazione è di _____ km/giorno!

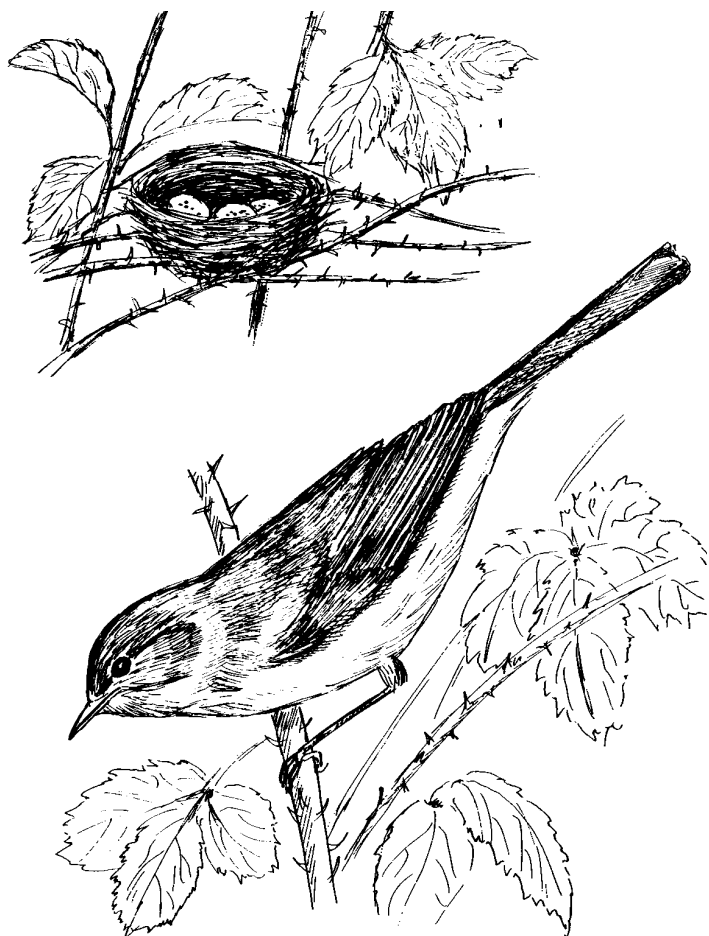
Compito 2

Quanto tempo impiega uno Storno a volare dall'Olanda all'Inghilterra (198 km) se viene spinto da un forte vento a 110 km/h sopra il Mare del Nord?

Lo Storno compie il suo volo in _____ minuti!

Beccafico

14 ♂ = ♀ E Ar



Caratteristiche: il piumaggio del Beccafico non ha nessuna caratteristica particolare; le parti superiori sono marrone olivastre e quelle inferiori fulvo chiaro. L'elemento di determinazione più sicuro è il suo canto.

Voce: il canto sostenuto e gorgheggiante ricorda il gorgoglio di un ruscello. Si distingue da quello della Capinera, che è d'altronde anche più breve, per la mancanza del finale più forte (vedi sotto).

Habitat: come molte specie affini, anche il Beccafico predilige i cespuglieti e i boschi con abbondante sottobosco, che offrono una buona protezione.

Riproduzione: il nido fatto di fili d'erba, steli, piccole radici e un po' di muschio si trova in genere nei cespugli a poca distanza dal suolo e contiene uova chiare macchiate.

Capinera

14 ♂ ≠ ♀ E Ar

Caratteristiche: contrariamente al Beccafico, che non presenta differenze di piumaggio fra i sessi, il maschio e la femmina della Capinera, di color grigio bruno, si distinguono facilmente per il colore del vertice. Indica i colori del vertice.

♂: _____

♀: _____

Voce: il canto è un ricco e variato gorgheggio che termina quasi sempre in un finale più forte "diduu - diduu - diduu".

Habitat: simile a quello del Beccafico, ma la Capinera frequenta anche aree cespugliose di dimensioni più piccole.

Riproduzione: sia i nidi che le uova sono molto simili a quelli del Beccafico. Le due specie possono fungere da genitori adottivi del Cuculo.



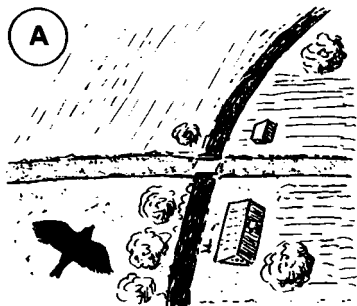
Come si orientano gli uccelli

Uno dei grandi misteri della migrazione degli uccelli è sempre stato l'incredibile senso di orientamento di molti uccelli migratori. Benché negli ultimi vent'anni la ricerca sia riuscita a dare una risposta a molte domande, tanti interrogativi rimangono insoluti e possiamo solo avanzare delle ipotesi.

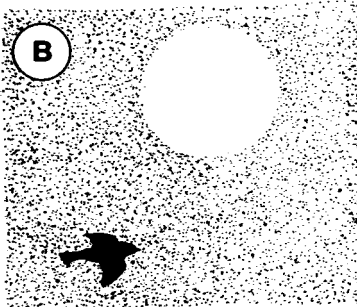
Diversi esperimenti ci hanno permesso di acquistare nuove cognizioni. Ad esempio trasportando gli uccelli lontano dalla loro zona abituale e studiando i loro tentativi di tornare a casa. Oppure osservando il comportamento di uccelli tenuti in gabbia. Dai risultati ottenuti finora si presume che gli uccelli dispongano di diversi *sistemi di orientamento*, che adottano alternativamente o in forma combinata.

Inoltre, gli esperimenti hanno mostrato che ciò che vale per una specie non deve necessariamente valere anche per le altre. I metodi e la capacità di orientamento variano anche fra uccelli adulti e giovani, e fra uccelli stanziali e uccelli migratori. In questa pagina riassumiamo in modo succinto e semplificato quello che si sa per ora; probabilmente la ricerca saprà presto fornirci nuove risposte.

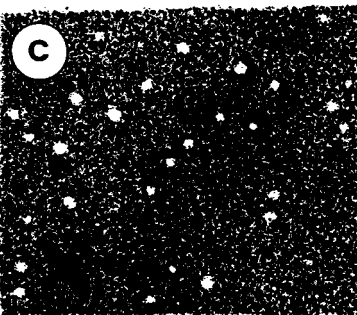
Nei dintorni del nido, gli uccelli si orientano memorizzando gli *elementi più appariscenti del paesaggio circostante*. Questo metodo è probabilmente adottato da molti uccelli migratori per orientarsi nella fase finale del viaggio (figura A).



Gli uccelli gregari - che vivono quindi in gruppi - come le cicogne e le oche, memorizzano probabilmente gli itinerari mostrati loro dagli uccelli adulti. Tuttavia, l'esempio del giovane Cuculo che migra da solo e si cerca da solo la sua area di svernamento - perché i suoi "genitori" lo hanno abbandonato - mostra che questo sistema non può applicarsi a tutti gli uccelli. In questi casi l'itinerario di migrazione deve per forza essere *stabilito geneticamente*.

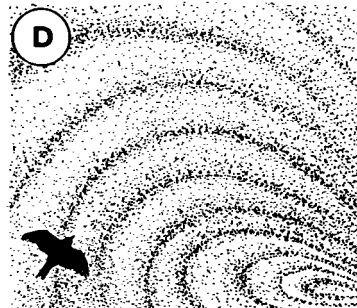


Gli esperimenti condotti trasportando uccelli lontano dalla loro zona abituale, e soprattutto quelli condotti con uccelli tenuti in gabbia, ci indicano che per i migratori diurni un elemento di orientamento potrebbe anche essere il *sole*. Ad esempio, durante i momenti di irrequietezza provocati dall'istinto di migrazione, gli Storni tenuti in gabbia si posizionano sempre nella stessa angolazione rispetto alla posizione del sole. Se si usa uno specchio per cambiare l'angolo di incidenza dei raggi del sole, gli Storni modificano la loro direzione di migrazione. E se si oscura la gabbia, perdono completamente il senso di orientamento.



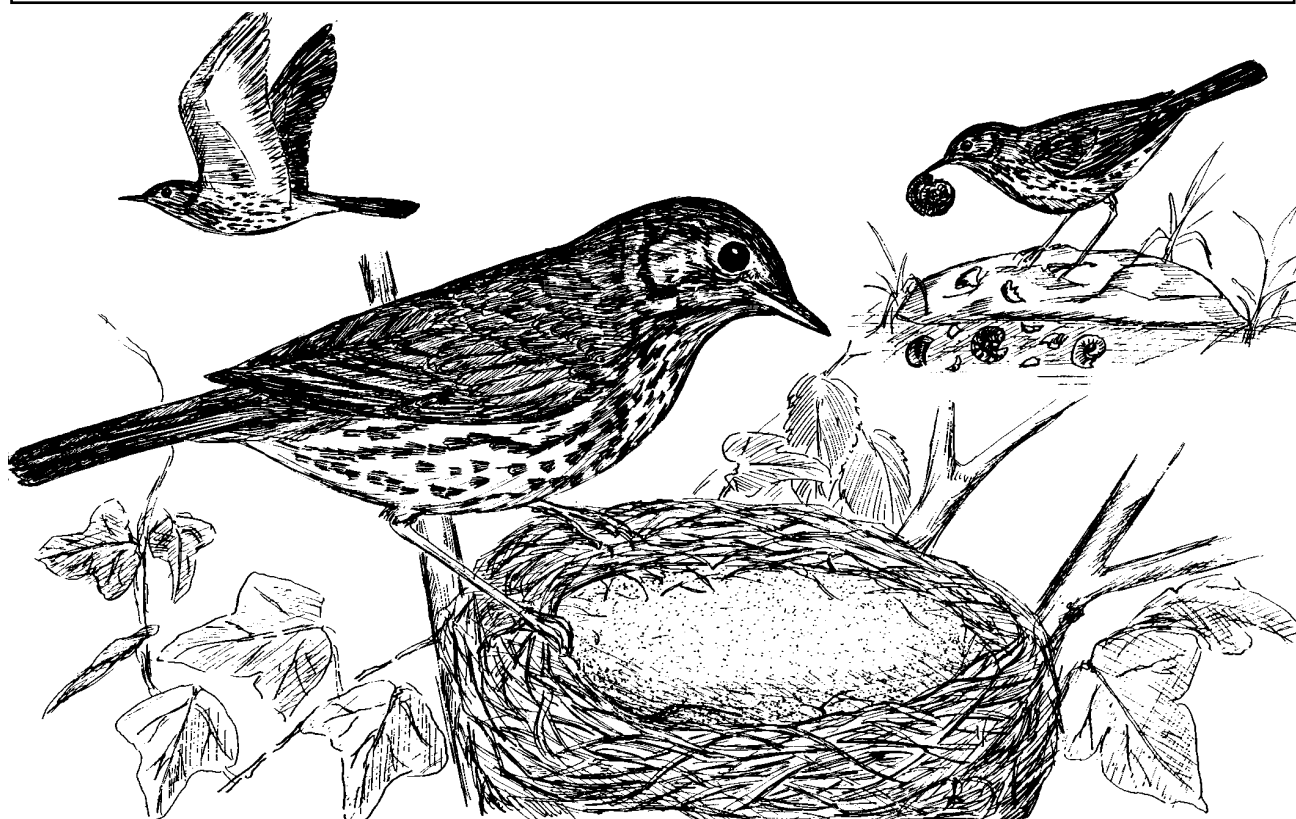
Tuttavia, gli uccelli mantengono la stessa direzione di migrazione su tutto l'arco del giorno - e quindi senza lasciarsi influenzare dalle diverse posizioni del sole. Questo ci indica che devono possedere una specie di "*orologio interno*" che permette loro di sapere che "ora è" e, abbinando questo fattore a quello della posizione del sole, di determinare la loro posizione attuale rispetto alla meta prefissa.

Ma come facciano veramente, rimane un mistero (figura B).



Per quanto concerne i migratori notturni, alcuni esperimenti analoghi condotti con dei silvidi hanno dimostrato che questi uccelli sono in grado di orientarsi in base a singole *stelle o costellazioni* (figura C).

Gli esperimenti più recenti hanno praticamente accertato che alcune specie di uccelli, per orientarsi, sono in grado di sfruttare anche il *campo magnetico della Terra* (figura D).



Caratteristiche: il Tordo bottaccio ha le parti superiori brune e le parti inferiori chiare a piccole macchie nere. In volo si può spesso notare una colorazione fulva sotto l'ala. Non confondere il Tordo bottaccio con la Tordela, che è più grande, ha le macchie sulla parte inferiore più rotonde e sotto l'ala è bianca.

Voce: il richiamo in volo è un soffice "sip". Il canto è musicale e fatto di frasi variate ripetute più volte.

Alimentazione: il Tordo bottaccio si nutre molto più spesso di animaletti di quanto non faccia il Merlo, che fa parte anch'esso della famiglia dei tordi. Così non c'è praticamente concorrenza fra le due specie nella ricerca di cibo. Oltre che di vermi, il Tordo bottaccio si nutre volentieri di chiocciole, spaccandone la conchiglia sui sassi. In questi casi ricorda un po' il picchio quando spacca noci o pigne (vedi la figura sopra).

Riproduzione: il nido facilmente riconoscibile è rivestito all'interno di uno strato liscio fatto di legno infradiciato, terra e saliva. Le uova sono blu verdi con puntini neri.

Nella pagina precedente abbiamo esaminato alcuni risultati della ricerca sulla migrazione degli uccelli. Per studiare e capire il fenomeno della migrazione gli studiosi si servono di diversi metodi e strumenti tecnici. Conosci qualcuno dei metodi usati?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Sulla prossima pagina scoprirai se hai indovinato.

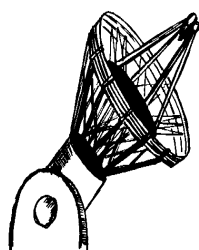
Lo studio della migrazione degli uccelli



Osservazione visiva

Il metodo più semplice per studiare la migrazione degli uccelli è l'osservazione degli uccelli di passo. L'osservazione è ovviamente più facile di giorno, ma in alcuni casi è possibile anche di notte con l'aiuto della luna.

L'analisi delle osservazioni consente di determinare il numero e le specie di uccelli passati in un determinato posto, ma anche di raccogliere diversi altri dati quali i periodi, la direzione, la quota e la velocità di passo.



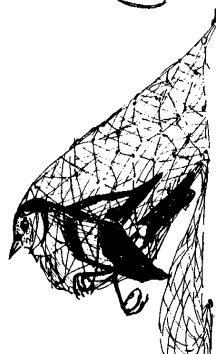
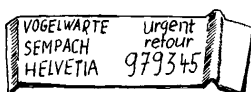
Osservazione col radar

Di notte o in condizioni climatiche sfavorevoli, quando l'occhio umano non basta più, gli studiosi ricorrono all'ascolto dei richiami di migrazione o al radar. Come si è potuto accertare nel corso della Seconda guerra mondiale, l'antenna di un radar non raccoglie solo l'energia riflessa dagli aerei, ma anche quella riflessa dagli uccelli. Un apparecchio radar moderno consente di registrare la direzione, la velocità, la quota e il numero di uccelli di passo, e in parte di determinarne addirittura le specie.



Inanellamento

Lo studio della migrazione degli uccelli ha fatto grandi progressi grazie alla pratica dell'inanellamento. Questa consiste nell'applicare alla zampa dei singoli uccelli degli anelli di riconoscimento in alluminio, sui quali figurano il numero dell'anello e l'indirizzo della stazione di inanellamento. Oggi si utilizzano anelli di più di dieci taglie diverse o si applicano delle targhette alle ali dei giovani nidifughi. Si inanellano uccelli catturati con reti di vario tipo o spesso anche i nidiacei. L'organizzazione responsabile dell'inanellamento in Svizzera è la Vogelwarte Sempach. È assistita da circa 200 collaboratori qualificati che devono disporre di un permesso speciale per la cattura di uccelli selvatici. La pratica dell'inanellamento a scopi scientifici è stata iniziata dal danese H.C. Mortensen nel 1899. Da allora sono stati inanellati milioni di uccelli, ma le segnalazioni di ricattura sono relativamente scarse: il rapporto fra gli uccelli inanellati e le ricatture è di 2:5 per le specie più grandi e nemmeno di 1:100 per le specie più piccole. Chi trova un uccello inanellato deve inviarlo col suo anello alla Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach, indicando il proprio nome e il luogo e la data di ritrovamento.



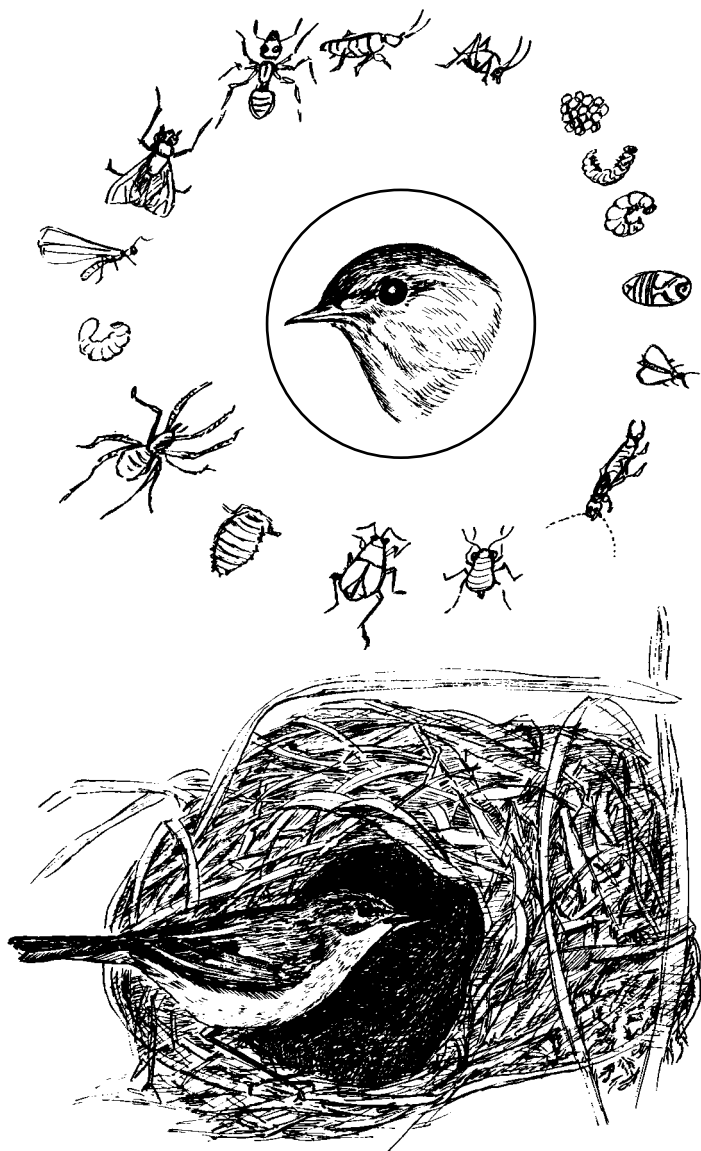
L'esame delle segnalazioni di ricattura fornisce tutta una serie di informazioni sugli itinerari, le aree di svernamento, la velocità di migrazione e l'età massima raggiunta da uccelli in libertà.

Ma ci sono anche altri metodi di ricerca. Eccone alcuni:

- per ottenere alcuni dati è importante che si possano riconoscere gli uccelli anche da lontano. Ci sono pertanto programmi di ricerca che si servono di *anelli leggibili* o di *anelli colorati* o che ricorrono alla colorazione di singole *parti del piumaggio*.
- Abbiamo già citato gli esperimenti condotti trasportando gli uccelli lontano dalla loro zona abituale e studiando i loro tentativi di tornare a casa.
- Un altro metodo consiste nell'applicazione di *trasmettitori* alle specie più grandi e di seguirle con l'aiuto dei segnali emessi per studiare alcuni fattori specifici dei loro voli migratori.
- Si può apprendere molto anche dagli "*uccelli con la freccia*": si tratta di uccelli (soprattutto Cicogne) che in Africa sono stati colpiti da una freccia ma che sono riusciti a tornare in Europa con tanto di freccia conficcata in una parte del corpo.

Caratteristiche: il Lui grosso e il Lui piccolo fanno parte della famiglia dei lui, come un'altra specie che nidifica da noi (pagina seguente).

Le due specie hanno un aspetto praticamente identico e si confondono facilmente. Molti libri indicano quale differenza il fatto che Lui grosso ha le zampe più chiare, ma è un criterio raramente osservabile e non sempre affidabile. Il miglior segno di riconoscimento è il caratteristico canto (vedi sotto) o, se si tiene l'uccello in mano, la lunghezza diversa di singole remiganti. Le due specie, vagamente simili al Regolo, hanno le parti superiori verde olivastro o bruno e le parti inferiori bianche giallastre.



Alimentazione: i lui sono prettamente insettivori; qualche volta in autunno si cibano anche di bacche. Oltre che di insetti nei vari stadi di sviluppo, si nutrono anche di ragni e di altri animaletti.

Il becco degli *insettivori* è piccolo e sottile come una pinzetta, di modo che possano catturare facilmente sui rami o cavare dalle fenditure gli animaletti e i loro piccoli.

Habitat: il Lui piccolo e il Lui grosso vivono nei boschi, nei cespugli e nei boschetti ripuali dal fitto sottobosco. Diversamente dal Lui piccolo, il Lui grosso preferisce i boschi meno fitti con una bassa vegetazione ben sviluppata. Mostra anche spesso una preferenza per le zone umide (boschi golenali).

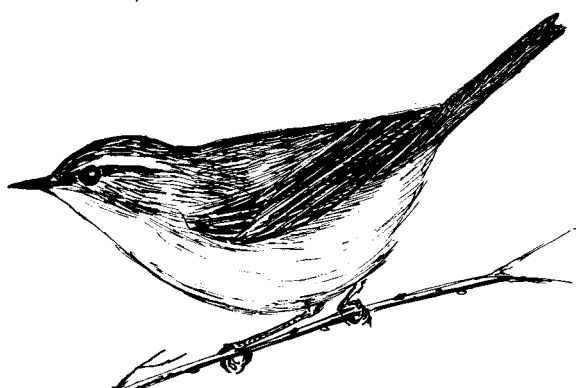
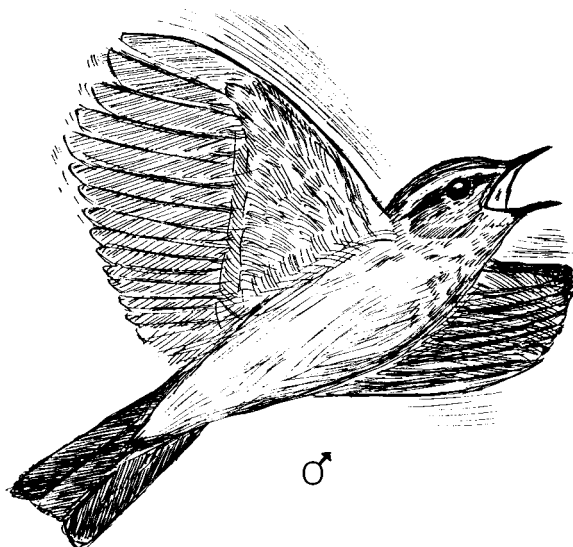
Riproduzione: il nido fatto di fili d'erba è imbottito di piume. Ha l'aspetto di un forno dall'apertura laterale. Nei nidi costruiti sul terreno o appena sopra il suolo, i lui depongono uova bianche cosparse di macchie color ruggine.

LUÌ PICCOLO

Voce: il richiamo è un soffice "huit, huit". Il canto inconfondibile consiste in una monotona ripetizione di due note "ciff-ciaff-ciff-ciaff".

LUÌ GROSSO

Voce: il richiamo è simile a quello del Lui piccolo: "huiit, huiit". Il canto liquido e musicale ricorda vagamente quello del Fringuello, ma in versione più lenta e delicata.



Caratteristiche: il più grande dei nostri lui si distingue dal Lui grosso e dal Lui piccolo per il colore del petto e della gola, che invece che bianchi sono giallo zolfo. Ma il miglior segno di riconoscimento è il suo canto in primavera.

Voce: ha due canti che iniziano in genere con una serie di pigolii crescenti "piu - piu - piu ...". Il tremolante trillo finale (come quando si mette in moto un Solex) è tipico del suo agitato volo di corteggiamento.

Habitat: il Lui verde vive nei boschi umidi e ombreggiati dal sottobosco rado, soprattutto nei boschi di faggi.

Riproduzione: il tipico nido dei lui è costruito a terra (vedi a pag. 78) con fili d'erba e foglie secche e imbottito di soffici filamenti vegetali.

Esercizi d'osservazione



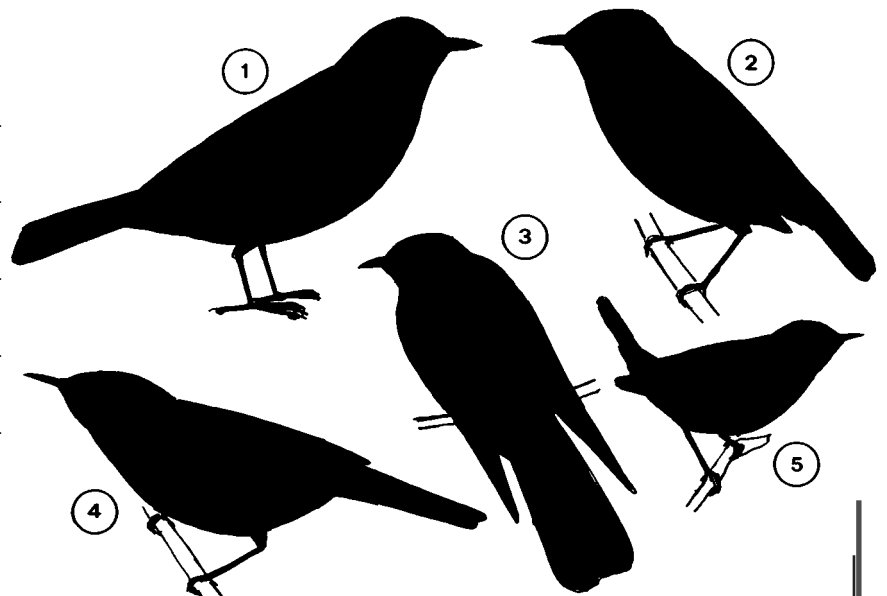
1. Durante le tue passeggiate nel bosco puoi trovare delle penne, che gli uccelli hanno perso durante la muta. Collezionale e cerca di scoprire a quali specie appartengono!
2. Immaginati dove il Tordo bottaccio può cercare cibo in un luogo di sua preferenza. Forse hai la fortuna di trovare dei resti, che il Tordo bottaccio spacca.
3. Il Lui verde reagisce aggressivamente, come il Pettiroso, quando un intruso della sua stessa specie entra in competizione nel suo territorio (vedi pag. 29). Siediti in un bosco di faggio nelle vicinanze di due individui di Lui verde, che cantano. Se hai fortuna potrai vedere come difendono il proprio territorio!
4. Osserva per 15-30 minuti uno Scricciolo. Annota esattamente, che cosa fa in questo periodo e dove si riposa di preferenza!
5. Chiedi ad un ornitologo o alla Ficedula l'indirizzo di una stazione di inanellamento e mettiti d'accordo per una visita con un inanellatore. Ti mostrerà gli utensili e come li usa!
6. Con un membro della Ficedula controlla i nidi artificiali e annota quelli occupati dalla Balia dal collare. Quale è la percentuale di nidi occupati dalla Balia dal collare e quante coppie nidificano per ettaro?
7. Se entri in un bosco di latifoglie o in un bosco misto la Ghiandaia segnala il pericolo. Mette in guardia solo gli individui della stessa specie o anche altre specie di animali?

9. Riconosci le specie di uccelli mostrate!

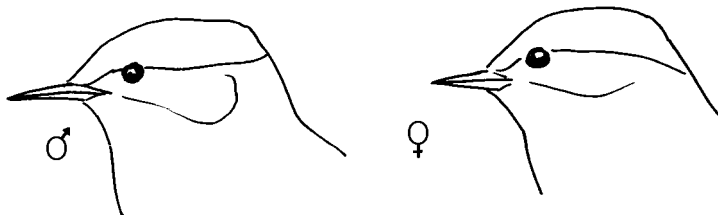
- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____
- 9. _____
- 10. _____
- 11. _____
- 12. _____
- 13. _____
- 14. _____
- 15. _____
- 16. _____
- 17. _____
- 18. _____
- 19. _____
- 20. _____

10. Riconosci le sagome di questi uccelli o gruppi di uccelli, che sono rappresentate!

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____



94. Colora la testa della Capinera, maschio e femmina!



95. Che cosa sai del rituale di corteggiamento dello Scricciolo?

96. Perché la Ghiandaia è più amata dai guardaboschi che dagli ornitologi?

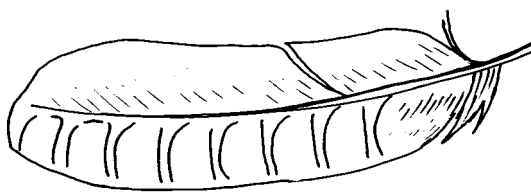
97. Come distingui il Luì verde dal Luì piccolo e dal Luì grosso?

98. Che cosa fai quando trovi un uccello morto con un anello?

99. Quali metodi conosci per studiare la migrazione degli uccelli?

100. Di quali specie si serve il Cuculo per affidare la cura del suo uovo?

101. Colora questa penna (copritrice alare) della Ghiandaia.



102. Perché le Poiane e le Rondini assieme ai Balestrucci migrano di giorno?

Poiane: _____

Rondini e Balestrucci _____

103. In quale strato del bosco preferiscono procurarsi il cibo le seguenti specie di uccelli?

Merlo _____

Capinera _____

Cincia _____

104. Cosa fa un uccello mentre si prende cura del piumaggio?

105. Descrivi la forma del nido del Rigogolo e il luogo della costruzione.

106. Quale uccello imita il fischio del Rigogolo?

107. Spiega che cosa è la muta!

108. Come si chiama il comportamento di riproduzione del Cuculo?

109. Come distinguiamo il canto del Beccafico dal canto della Capinera?

110. Quale forma ha il nido del Luì ?

111. Elenca quelle specie che per nutrirsi spaccano chiocciole, noci, pigne, ...

112. Come puoi riconoscere il Luì piccolo dal Luì grosso, se li vedi sul campo?

113. Da cosa riconosci un nido di Tordo bottaccio?

114. Quali risultati si ottengono con l'inallenamento?

115. Perché la velocità di migrazione è inferiore alla velocità di passo?

116. A cosa si può paragonare il canto della Balia dal collare?
