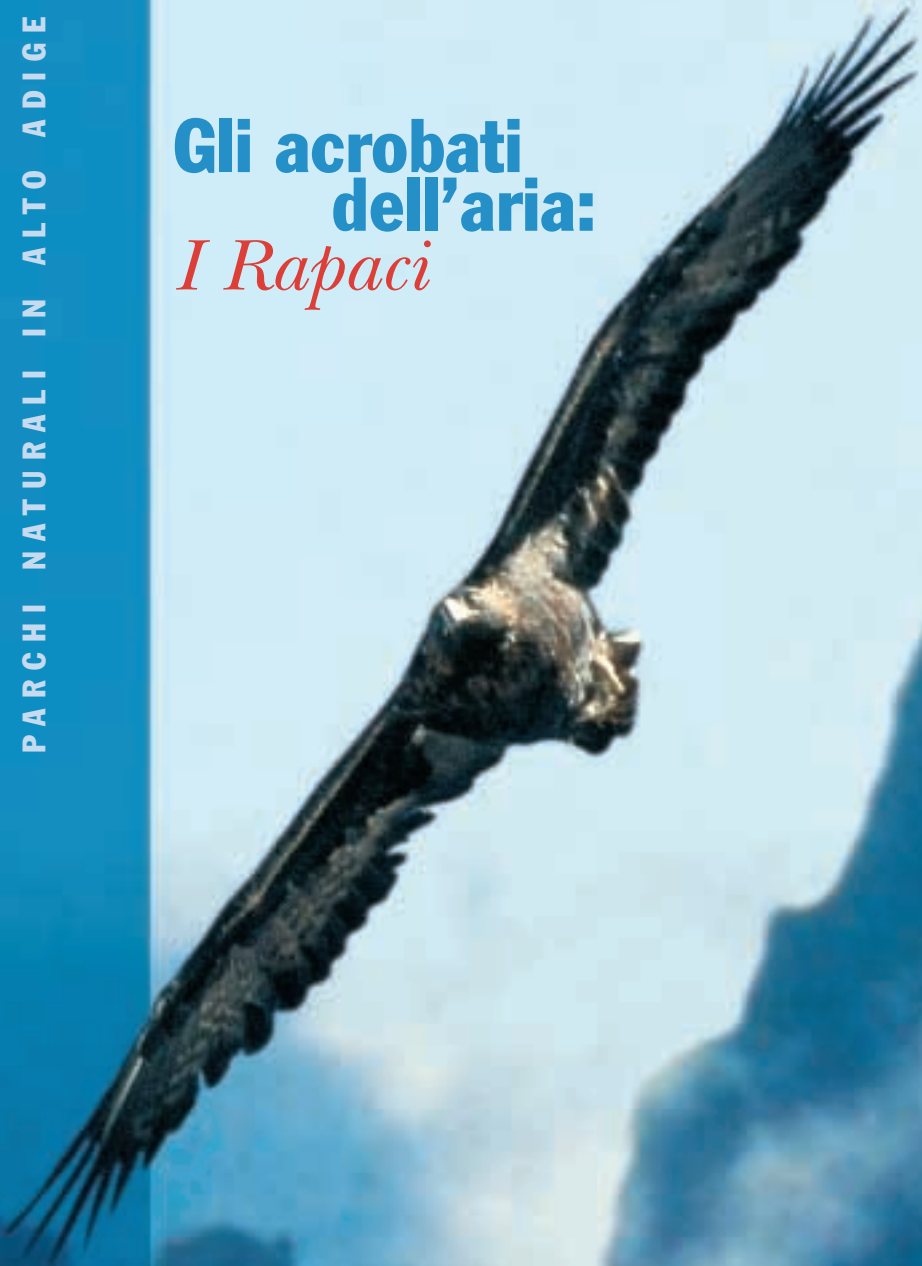


# Gli acrobati dell'aria: *I Rapaci*



Ripartizione  
natura  
e paesaggio

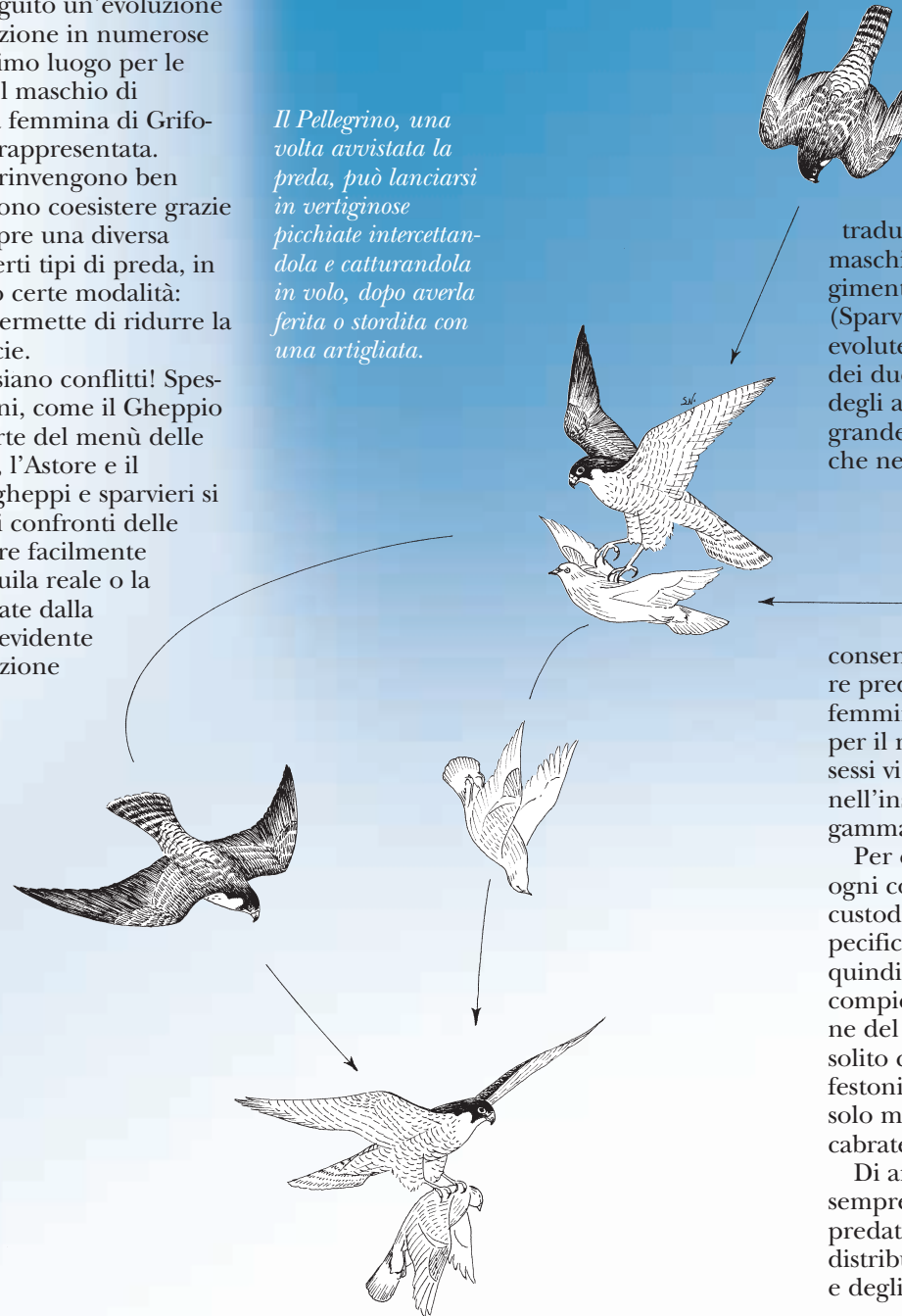




I rapaci diurni sono un gruppo numeroso di specie che si è evoluto specializzandosi nel ruolo ecologico del predatore. Essi, considerando l'enorme varietà di prede a disposizione (insetti, pesci, rettili, mammiferi e uccelli), hanno seguito un'evoluzione che li ha portati alla differenziazione in numerose specie, che si distinguono in primo luogo per le dimensioni. Dai 130 grammi del maschio di Sparviere, ai 9500 grammi della femmina di Grifone, ogni classe di peso è infatti rappresentata.

Attualmente in Alto Adige si rinvencono ben nove specie differenti, che possono coesistere grazie al fatto che ognuna di esse ricopre una diversa nicchia ecologica, caccia cioè certi tipi di preda, in determinati ambienti e secondo certe modalità: l'insieme di queste differenze permette di ridurre la competizione tra le diverse specie.

Ciò non significa che non vi siano conflitti! Spesso le specie di minori dimensioni, come il Gheppio e lo Sparviere, entrano a far parte del menù delle più grandi, come l'Aquila reale, l'Astore e il Pellegrino. Per questa ragione gheppi e sparvieri si dimostrano molto aggressivi nei confronti delle specie più grandi, tanto da essere facilmente osservati mentre attaccano l'Aquila reale o la Poiana. Tra le specie caratterizzate dalla dieta più simile, vi è inoltre un'evidente aggressività dovuta alla competizione per il cibo.



Il Pellegrino, una volta avvistata la preda, può lanciarsi in vertiginose picchiate intercettandola e catturandola in volo, dopo averla ferita o stordita con una artigliata.

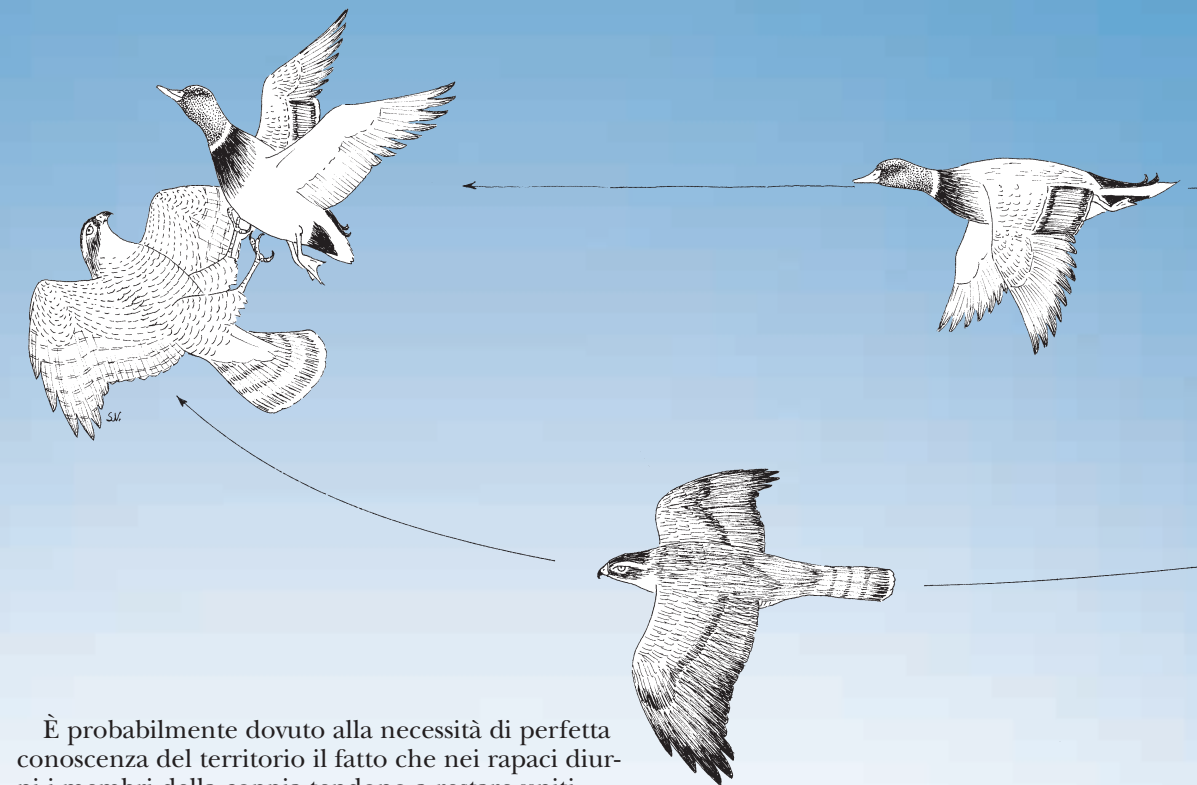
## Competizione intraspecifica: territorialità e dimorfismo tra i sessi

Per dei predatori, il principale problema è la disponibilità di prede; il più delle volte il cibo è quindi la cosiddetta risorsa limitante, che può innescare competizione tra le diverse specie e tra gli individui della stessa specie. Per evitare che questo problema di concorrenza alimentare, traducendosi anche in una competizione tra maschi e femmine, compromettesse l'ottimale svolgimento della stagione riproduttiva, alcune specie (Sparviere, Astore, Aquila reale, Pellegrino) si sono evolute differenziando la dimensione degli individui dei due sessi (dimorfismo sessuale). A differenza degli altri uccelli e dei mammiferi, nei rapaci la più grande è la femmina. La differenza di dimensione, che nello Sparviere arriva anche al doppio del peso,

consente al maschio di essere più agile e di catturare prede più veloci e di minori dimensioni e alla femmina di catturare prede più grosse, fuori portata per il maschio. In tal modo, tra gli individui dei due sessi vi è una minore competizione alimentare e, nell'insieme, essi riescono a sfruttare una più ampia gamma di prede.

Per evitare sovraffollamenti e conseguenti scontri, ogni coppia di rapaci occupa un territorio e lo custodisce e difende attivamente da individui conspecifici estranei. I membri della coppia allontanano quindi eventuali intrusi e ne prevengono l'ingresso, compiendo dei voli dimostrativi sulle fasce di confine del territorio e sulle aree di nidificazione, che di solito consistono in volteggi di coppia o in voli a festoni, durante i quali la coppia, o più spesso il solo maschio, alterna lunghe serie di picchiate a cabrate ad ali semichiusate.

Di anno in anno, ogni coppia tende ad occupare sempre lo stesso territorio, in quanto è utile, per un predatore, conoscere perfettamente le abitudini e la distribuzione delle prede, delle aree di nidificazione e degli altri eventuali predatori.



Altre specie, come l'Astore, partendo da un punto di osservazione si lanciano in fulminanti inseguimenti zigzagando tra gli alberi del bosco e possono catturare la preda direttamente in volo o sul terreno.

È probabilmente dovuto alla necessità di perfetta conoscenza del territorio il fatto che nei rapaci diurni i membri della coppia tendono a restare uniti fino alla morte di uno dei due.

Le parate nuziali precedono spesso l'accoppiamento e sono il più delle volte caratterizzate, oltre che dal volo a festoni, da inseguimenti reciproci, finti attacchi e picchiate del maschio sulla femmina. La cova è, per lo più, svolta dalla femmina. Il maschio provvede al nutrimento della femmina in cova e, in seguito, all'alimentazione dei piccoli. Quando questi sono sufficientemente cresciuti da poter essere lasciati più a lungo soli nel nido, anche la femmina partecipa alla loro alimentazione. Questa spartizione dei compiti all'interno della coppia ha probabilmente influito nel determinare l'evoluzione delle differenze fisiche tra i due sessi. Infatti, una femmina grande cova più efficacemente, soffre meno il freddo legato alla prolungata immobilità e difende con più efficacia il nido. Al contrario, un maschio di piccole dimensioni è più abile nella caccia e cattura prede più piccole ma più abbondanti, garantendo meglio l'approvvigionamento di cibo per la femmina e la nidata.

## Tecniche di caccia, vista

I rapaci diurni cacciano, a differenza dei rapaci notturni, basandosi essenzialmente sulla vista. Questa è senz'altro il senso maggiormente sviluppato, grazie alle grandi dimensioni degli occhi (il falco pellegrino ha occhi di dimensioni quasi simili a quelli umani - vedi disegno) e alla retina dotata di un elevatissimo numero di coni, che rendono particolarmente acuta la vista di tutti i rapaci diurni.

Se la vista è il principale mezzo con il quale tutti i rapaci diurni individuano la preda, cambiano molto invece le tecniche con le quali queste vengono catturate. Vi sono specie che perlustrano attivamente il territorio alla ricerca delle prede, sulle quali piombano all'improvviso, o specie che aspettano la comparsa o il passaggio di una preda restando appollaiati in punti dominanti. Alcuni rapaci, come ad esempio la Poiana, una volta individuata la preda, generalmente un piccolo mammifero, lo catturano piombandovi sopra, giocando sul fattore sorpresa.



Un rapace che veleggia molto, come il Nibbio bruno (1) ha specializzato ali ampie, con remiganti sporgenti e separate tra loro per ampliare la superficie alare. I falchi (2), come il gheppio (2, 3), cacciando per lo più in ambienti aperti, hanno ali falcate e penne remiganti particolarmente rigide, adatte a sopportare le sollecitazioni delle forti velocità.



novanta gradi o vere e proprie inversioni di direzione. Le sue ali inoltre sono piuttosto corte e larghe e consentono forti accelerazioni dopo i violenti cambi di direzione.



Infine, tra i rapaci c'è anche chi caccia spostandosi a piedi. Il Pecchiaiolo infatti localizza i nidi degli imenotteri (vespe) osservando gli spostamenti degli insetti, quindi si avvia a piedi in perlustrazione del terreno, finché, localizzato il nido sotterraneo, scava con le zampe, noncurante degli attacchi delle vespe, fino a mettere il favo allo scoperto.

## Evoluzione delle forme in relazione all'ambiente

Le differenze nelle tecniche di caccia hanno portato ad una diversa evoluzione nella forma e struttura fisica delle singole specie.

Specie che inseguono prede veloci e capaci di immediati cambi di direzione, come lo Sparviere e l'Astore, hanno evoluto code relativamente lunghe, che come un timone, permettono di seguire efficacemente gli scarti della preda. In questo modo, lo Sparviere è capace di compiere facilmente angoli di

### Per saperne di più:

Brichetti P. 1987. *Atlante degli uccelli delle Alpi italiane*. Editoriale Ramperto, Brescia.

Brichetti P., De Franceschi P. e Baccetti N. (Eds.). 1992. *Uccelli. I. Gaviidae - Phasianidae*. Edizioni Calderini Bologna.

Glutz von Blotzheim U. N., Bauer K. M. e Bezzel E. 1973. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*.

Niederfringer O. 1994. *Lista rossa degli Uccelli (Aves) minacciati dell'Alto Adige. In: Lista Rossa delle specie animali minacciate in Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige. pp. 64-79.*

Niederfringer O., Schreiner P. e Unterholzer L. 1996. *Atlas der Vogelwelt Südtirols*. Tappeiner/Atthesia.

Testo: Antonio Borgo, Renato Sascor

Coordinamento: Renato Sascor

Fotografie: Maurizio Azzolini (4), Maurizio Bedin (2), Walter Nicolussi (6), Walter Pallaro (1), Roberto Smaniotto (2).

Illustrazioni: Simonetta Varchetta

Grafica: Hermann Battisti

Prestampa: Typoplus

Stampa: Tipografia

Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige

Ripartizione natura e paesaggio

Ufficio parchi naturali



Il Pellegrino ha massimizzato tale adattamento estendendolo anche alle penne timoniere (della coda), molto rigide per poter manovrare durante le veloci picchiate e poter cambiare direzione al termine delle stesse. Al contrario, le specie boschive come Astore e Sparviere, che inseguono le prede tra gli alberi, sono dotate di penne remiganti e timoniere più elastiche, adatte a sopportare urti e flessioni.

Così come la forma del corpo, anche quella delle zampe si è evoluta, in relazione al tipo di caccia e al tipo di prede. Rapaci che catturano prede grandi (Aquila reale, Astore) hanno dita forti, con grossi artigli. Specie che catturano uccelli in volo (Pellegrino, Sparviere) hanno arti lunghi e zampe grandi, con dita più sottili e lunghe, che permettono al predatore di ghermire la preda protendendo le zampe in avanti o di lato. La Poiana, che cattura prede piccole e lente, ha zampe e dita più corte, prive di particolari adattamenti.



1) Sulle Alpi, il Falco pecchiaiolo nidifica nei boschi di latifoglie o misti, situati in prossimità di ambienti prativi o coltivati, o di versanti meridionali a scarsa copertura arborea



#### Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*)

*Apertura alare:* 135–150 cm  
*Peso:* m ~766 g – f ~782 g  
*Fenologia:* migratore, nidificante da maggio ad agosto  
*Alimentazione:* Imenotteri sociali, anfibi, micromammiferi

Caratteristica tipica del Falco pecchiaiolo è il gregarismo durante le migrazioni. I lunghi voli tra i quartieri africani di svernamento e le aree europee di nidificazione possono essere compiuti in gruppi formati anche da centinaia di individui. Rapace molto simile alla Poiana, da essa si distingue in volo per il capo piccolo e le ali tenute piatte durante il volteggio e non a V.

#### Nibbio bruno (*Milvus migrans*)

*Apertura alare:* 160–180 cm  
*Peso:* m ~755 g – f ~824 g  
*Fenologia:* migratore, nidificante da maggio a luglio  
*Alimentazione:* Pesci morti, carogne, rifiuti, micromammiferi e insetti

In volo il Nibbio bruno è facilmente riconoscibile per le ali lunghe e relativamente strette e per la coda squadrata e un po' forcuta. Migratore, sverna a sud del Sahara, e rimane sulle Alpi solo per la nidificazione, arrivandovi in maggio, per partire nuovamente verso l'Africa già a partire dalla seconda metà di luglio.

2) Il Nibbio bruno vive in prossimità di corsi d'acqua e laghi e nidifica in boschi termofili di latifoglie o conifere (pinete), costruendo il nido su un albero o su versanti rocciosi.



#### Astore (*Accipiter gentilis*)

*Apertura alare:* 96–127 cm  
*Peso:* m ~712 g – f ~1140 g  
*Fenologia:* stanziale, nidificante da aprile a luglio  
*Alimentazione:* Uccelli e Mammiferi di piccole e medie dimensioni

È uno dei rapaci più potenti e in passato è stato oggetto di intensa persecuzione a causa dei danni che si riteneva arrecasse alla selvaggina. Forse in ragione del pessimo rapporto con l'uomo, è un rapace molto schivo e riservato, che nidifica nelle fustaie meno disturbate.



3) Ogni coppia di Astore occupa un territorio di 25–30 km², cosicché la specie non può mai definirsi abbondante e il suo impatto sulla selvaggina diviene trascurabile.

#### Sparviere (*Accipiter nisus*)

*Apertura alare:* 55–70 cm  
*Peso:* m ~136 g – f ~252 g  
*Fenologia:* stanziale, nidificante da aprile-maggio a luglio  
*Alimentazione:* Uccelli e Mammiferi di piccole dimensioni

Lo Sparviere nidifica in tutti i tipi di boschi, prediligendo però le conifere per la costruzione del nido. Specialmente nei mesi invernali, questo piccolo rapace si spinge fino nelle città, ove insegue passeri e storni e dove, vista l'irruenza del volo, rimane spesso ferito o ucciso nella collisione con finestre o vetrate.



4) Fisicamente lo Sparviere sembra un Astore in miniatura, sebbene in realtà abbia una struttura più longilinea e leggera.

5) La presenza della Poiana è vincolata a quella di ambienti aperti ove, limitando l'abbondanza dei roditori di cui si nutre, risulta senz'altro un animale utile all'agricoltura.



#### Poiana (*Buteo buteo*)

*Apertura alare:* 113–128 cm  
*Peso:* m ~765 g – f ~976 g  
*Fenologia:* stanziale-erratico, nidificante da aprile a luglio  
*Alimentazione:* Roditori e Insettivori, Insetti, Rettili

La Poiana è uno dei rapaci più conosciuti, grazie alla facilità con la quale è possibile osservarla volteggiare o appostata su pali anche prossimi delle strade. Per nidificare, costruisce un nido di rami su di un albero o su anfratti di pareti rocciose.

#### Aquila reale (*Aquila chrysaetos*)

*Apertura alare:* 204–220 cm  
*Peso:* m ~3650 g – f ~5150 g  
*Fenologia:* stanziale, nidificante da marzo a luglio  
*Alimentazione:* Uccelli e Mammiferi di medie dimensioni

I giovani si distinguono dagli adulti per le vistose macchie bianche alla base della coda e al centro delle ali.

Le grandi dimensioni dei territori delle coppie fanno sì che l'Aquila non raggiunga mai elevate densità, non rappresentando così un rischio per la sopravvivenza delle popolazioni delle diverse prede.

#### Gipeto (*Gybaetus barbatus*)

*Apertura alare:* 266–282 cm  
*Peso:* m ~6150 g – f ~5600 g  
*Fenologia:* erratico nidificante da gennaio-febraio a luglio  
*Alimentazione:* soprattutto ossa

Estinto dalla fine dell'800, è stato reintrodotta sulle Alpi a partire dagli anni '80 nell'ambito di un progetto internazionale. Il Gipeto compete poco con gli altri avvoltoi e con i corvi imperiali, dal momento che si nutre solo del midollo delle ossa, lasciate scoperte dal pasto degli altri spazzini. Caratteristica del Gipeto è l'arte di rompere le ossa troppo grandi per essere inghiottire intere, lasciandole precipitare in volo su apposite pietre.

#### Pellegrino (*Falco peregrinus*)

*Apertura alare:* 95–110 cm  
*Peso:* m ~580 g – f ~925 g  
*Fenologia:* stanziale, nidificante da marzo a giugno  
*Alimentazione:* Uccelli di piccole e medie dimensioni

Il Pellegrino nidifica in anfratti su pareti rocciose, ed è particolarmente esposto, come l'Aquila reale e il Gufo reale, al rischio di disturbo da parte dei free-climbers. In molti casi, tale attività condotta in prossimità dei siti di nidificazione, causa l'abbandono della cova o dei nidiacei.



6) Per potersi garantire sufficienti risorse alimentari, le coppie di Aquila reale vivono su territori molto estesi (65–130 km²), all'interno dei quali ammettono solo la presenza dell'ultimo giovane nato.

7) Il Gipeto, è un avvoltoio con ali appuntite e dalla forma agile, dotato di grande manovrabilità in volo, grazie alla lunga coda.

8) Famoso per le sue picchiate, il Pellegrino si è specializzato nella cattura degli uccelli in volo in spazi aperti, tanto che difficilmente riesce a catturare prede al suolo.

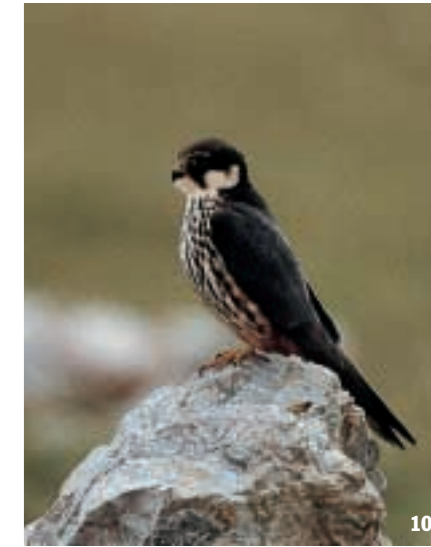
9) Per la nidificazione il Gheppio utilizza anfratti su pareti rocciose, cavità di vecchi edifici o nidi di corvidi.

10) Il Lodolaio è piuttosto raro sul arco alpino, limitandosi a frequentare le valli principali caratterizzate da ampi fondovalle con boschi ripariali.

#### Gheppio (*Falco tinnunculus*)

*Apertura alare:* 71–80 cm  
*Peso:* m ~190 g – f ~220 g  
*Fenologia:* erratico-migratore, nidificante da aprile-maggio a luglio  
*Alimentazione:* Micro-mammiferi, rettili, insetti

Caratteristica del Gheppio è l'abitudine di perlustrare i prati, intervallando brevi spostamenti a soste fermo nell'aria, battendo velocemente le punte delle ali in un tipico volo detto surplace o "spirito santo". Tale tecnica di volo consente al Gheppio di perlustrare attentamente il terreno alla ricerca di una preda.



#### Lodolaio (*Falco subbuteo*)

*Apertura alare:* 82–92 cm  
*Peso:* m ~189 g – f ~235 g  
*Fenologia:* migratore, nidificante da giugno ad agosto  
*Alimentazione:* Uccelli di piccole e medie dimensioni, insetti

Come tutti i falchi non costruisce il nido, ma utilizza quello di altri uccelli (corvidi soprattutto). In volo si distingue dal Pellegrino per la sagoma sottile, molto simile a quella del Rondone. Caccia gli uccelli inseguendoli con grande agilità, catturando al volo anche allodole, rondini, rondoni e balestrucci.

È la specie alpina che nidifica più tardi, in quanto attende la presenza dei passeriformi migratori: le uova schiudono soprattutto dopo la metà di luglio. Quando cattura grossi insetti, li mangia in volo, portandoli al becco con una zampa. Migratore, il Lodolaio arriva in Europa a partire dal mese di aprile e vi resta fino ad ottobre. Sverna nell'Africa subequatoriale.