

Luciano Ruggieri

GLI UCCELLI DEL MONTE BIANCO



Edizioni BirdGuide

Luciano Ruggieri

GLI UCCELLI DEL MONTE BIANCO

*Atlante distributivo delle presenze annuali 1994-1999
e dati inediti 2000-2005 con 4 itinerari di birdwatching*

Edizioni BirdGuide **aprile 2006**

Gli Uccelli del Monte Bianco



Questo volume è stato stampato con il contributo parziale dell'Amministrazione comunale di Courmayeur.

In copertina:

©Gipeto Gypaetus barbatus, immaturo "Raetia", di Maurizio Azzolini

Fotografie©:

Daniele Occhiato, Maurizio Sighele, Maurizio Azzolini, Paolo Casali, Luciano Ruggieri

Testo:

©Luciano Ruggieri . Proprietà letteraria riservata.

Grafica, impaginazione e stampa:

Colorit srl - Torino - www.colorit.net

INDICE

Gli uccelli del Monte Bianco - peculiarità e differenze di popolamento ornitico	9
Uccelli di oggi, uccelli di ieri - come cambiano i popolamenti ornitici	14
Metodi di indagine	18
Flora e vegetazione	25
Il clima	29
Cambiamenti dello spazio ambientale	31
Estate e inverno: due facce della stessa realtà	35
La migrazione	37
L'IBA della Val Ferret	42
Distribuzione commentata delle specie	46
Itinerari di Birdwatching	198
Bibliografia	203

Gli Uccelli del Monte Bianco

Gli Uccelli del Monte Bianco: Peculiarità e differenze di popolamento ornitico

Le caratteristiche peculiari di popolamento ornitico permette all'area del Monte Bianco di ospitare 48 delle 53 specie definite da Brichetti (21) come "esclusive" delle Alpi italiane, il 75% delle specie complessivamente segnalate per l'intera Regione Valle d'Aosta e l'80% di quelle nidificanti in regione (11).

Le specie totali registrate per l'area nel presente studio sono 184. Di queste, le specie censite durante i 6 anni dell'indagine (1994-1999) sono 146, mentre 38 sono quelle la cui presenza nell'area in esame, è stata accertata solo da fonti bibliografiche o in anni successivi al 1999.

Nidificanti

Le specie nidificanti sono complessivamente 104.

9 sono le specie la cui presenza in periodo riproduttivo è stata accertata solo da fonti bibliografiche e non più confermata in anni recenti: Quaglia, Saltimpalo, Sterpazzola, Averla capirossa, Porciglione, Assiolo, Canapino, Gallo cedrone e Francolino di monte. Di queste, almeno le prime 4 sono da ritenersi sicuramente estinte come nidificanti nel corso degli ultimi cinquant'anni ma sono tuttora osservabili durante i passi, mentre le altre due si sono estinte storicamente (Gallo cedrone e Francolino di monte).

L'inquadramento corologico (15) delle 104 specie nidificanti ci permette di sintetizzare maggiormente le caratteristiche dell'avifauna del Monte Bianco e di porne in risalto l'unicità del popolamento avifaunistico.

L'avifauna del Monte Bianco presenta il 48% delle specie nidificanti corologicamente proprie del continente europeo, con una origine predominante euroasiatica ed eurocentroasiatica (23 specie su 104). In questo contesto si innesta un importante filone paleartico (olopaleartico e paleartico orientale) che assomma al 32% del totale. Rilevante e di estremo interesse, in un'area alpina interna come il Monte Bianco, è invece la commistione tra tre ben diverse categorie corologiche: specie artiche boreoalpine, mediterraneo-turaniche, ed eurosibiriche.

Quelle oloartiche boreoalpine sono specie tipiche della taiga (Organetto, Civetta capogrosso), cioè delle foreste di conifere dell'emisfero boreale, presenti sulle Alpi solo come specie relitte dell'epoca glaciale. Queste specie vengono a trovarsi fianco a fianco con specie mediterraneo-turaniche (Usignolo, Cannaiola e Verdona) che hanno, al contrario, a livello continentale, una distribuzione preva-

Classificazione corologica delle 104 specie nidificanti.

1. Cosmopolita e subcosmopolita	3	<i>Distribuzione dell'Usignolo (in giallo), della Civetta capogrosso (in rosso) e del Gallo forcello (in blu) nel Palearctico occidentale. La freccia indica l'area del Monte Bianco</i>
2. Palearctico-paleotropicale	4	
3. Palearctico orientale	14	
4. Oloartica	12	
5. Artica boreoalpina	2	
6. Olopaleartica	15	
7. Euroasiatica ed eurocentroasiatica	23	
8. Eurosibirica	10	
9. Eurosibirica boreoalpina	2	
10. Europea	15	
11. Mediterranea-turanica	3	
12. Endemica italiana	1	

10

lentamente meridionale. È rilevante notare che queste specie, nidificanti nell'area del Monte Bianco in relazione alle caratteristiche di xerothermicità dell'intera Valle d'Aosta, dividono i propri territori di nidificazione con specie eurosibiriche boreoalpine (Civetta nana e Gallo forcello) a distribuzione prettamente settentrionale, dalla Siberia alla Fennoscandia, che toccano sulle Alpi il loro limite meridionale di distribuzione.

Confrontando il numero di specie nidificanti del Monte Bianco con altre aree alpine dove siano state condotte ricerche analoghe, emerge una sostanziale omogeneità di popolamento ornitico ma anche, importanti differenze.

Rispetto alla totalità delle 53 specie definite "tipiche" per le Alpi italiane da Brichetti (21), nell'area del Monte Bianco sono assenti: Francolino di monte e Gallo cedrone (estinti nel XX secolo), Piviere tortolino (specie sulle Alpi italiane estremamente localizzata), Picchio cenerino e Picchio tridattilo, quest'ultimi con distribuzione alpina più orientale, assenti sulle Alpi occidentali per ragioni biogeografiche. Dal confronto con altri progetti atlante si possono trarre ulteriori spunti di discussione.

In Valsesia, su un'area d'indagine di 736 kmq, Bordignon (18) indica come nidificanti 106 specie. Emergono però importanti differenze, in quanto in Valsesia non risultano nidificanti Biancone, Gufo reale, Civetta, Civetta nana, Beccaccia, Passero solitario, Cannaiola, Cannaiola verdognola, Gracchio corallino, Passera oltremondana, Venturone e Ortolano mentre dall'area del Monte Bianco risultano assenti (presente studio) specie come Nibbio bruno, Succiacapre, Martin pescatore, Picchio rosso minore, Cappellaccia, Saltimpalo, Canapino, Sterpazzola, Fiorrancino. Queste differenze dipendono da cause climatiche, altitudinali e di diversa com-

posizione vegetazionale delle due aree di indagine (11, 18, 60).

Confrontando invece i risultati del presente atlante con studi condotti all'interno della stessa regione valdostana, emergono ulteriori spunti di discussione. Bocca (15) segnala per la l'area della Val Chalamy e del Parco Naturale Monte Avic, 91 specie nidificanti.

Dal confronti tra questo popolamento e quello del Monte Bianco, risultano assenti dalla Val Chalamy, Germano reale, Gallinella d'acqua, Corriere piccolo, Piro piro piccolo, Civetta nana, Civetta, Allodola, Tottavilla, Tortora dal collare orientale, Cesena, Passera oltremontana, Lucherino e Ortolano, imputabili all'assenza di specchi d'acqua sufficientemente ampi per l'insediamento dell'avifauna acquatica a causa della accentuata orografia montana della Val Chalamy e in generale, alla relativa povertà delle pinete presenti su suoli ofiolitici (9).

Svernanti

Le specie presenti regolarmente durante il periodo invernale (1° dicembre-28 febbraio) sono 71.

Di queste ultime, 65 (ossia il 91%) si rinvergono nell'area in esame anche in estate, in quanto regolarmente nidificanti, mentre gli svernanti "puri" sono solo 6, a testimonianza delle condizioni bioclimatiche estreme che non tendono a favorire lo svernamento dell'avifauna. A queste specie regolarmente svernanti, si aggiungono 24 specie la cui presenza durante i mesi freddi è risultata occasionale, estemporanea o storica (cfr: "Estate e inverno : due facce della stessa realtà") per un totale assoluto di 95 specie rilevate nell'area durante il periodo invernale.

Accidentali

Le specie di comparsa accidentale per la regione Valle d'Aosta (11) registrate nell'area del Monte Bianco sono 11.

Di queste, 6 (Sula, Labbo codalunga, Oca lombardella, Grifone, Beccofrusone e dubitativamente, Picchio dorsobianco) risultano accidentali anche per la regione piemontese (7), 4 specie sono state invece segnalate nel presente studio (Svasso collorosso, Airone bianco maggiore, Spioncello marino e Beccamoschino) mentre una (Strolaga mezzana) è stata notificata solo recentemente grazie a prova fotografica (17). Lo Spioncello marino è specie accidentale anche per l'Italia (20).

Migratori

Le specie migratrici, cioè che compaiono nell'area in esame solo durante le migrazioni ma che non vi nidificano, sono 56. Di queste, 33 sono state osservate durante i 6 anni dell'atlante (1994-1999), mentre la presenza di altre 23 specie è da considerarsi storica in quanto desunta da dati bibliografici. Rispetto alla Valsesia (18) che registra 33 specie migratrici, l'area in esame appare sostanzialmente più

ricca in relazione alla presenza di ampi valichi alpini (Passo del Piccolo San Bernardo, Col de La Seigne, Col Ferret) e di aree umide che permettano la sosta di uccelli acquatici (Riserva Naturale di Marais, Lago Verney; cfr "La migrazione").

Specie minacciate di estinzione o particolarmente vulnerabili

BirdLife Int, valutando lo stato di conservazione delle specie che compongono l'avifauna europea ha indicato, in un suo recente studio (81) 4 categorie principali definite come categorie SPEC (Species of European Conservation Concern).

Tra l'avifauna del Monte Bianco non sono presenti specie minacciate a livello globale (SPEC 1), ma sono comprese 6 specie classificate come SPEC 2 (Specie a distribuzione europea e a stato sfavorevole di conservazione; vedi tabella).

Peraltro, benchè la classificazione SPEC indichi una minaccia per la conservazione della singola specie a livello globale o continentale, non sempre riflette lo status della specie a livello nazionale e a volte non riesce ad indicare con sufficiente chiarezza le priorità di intervento di conservazione a livello locale.

La Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (52) stilata su criteri IUCN, fornisce invece un importante parametro per eventuali misure di conservazione dell'avifauna del Monte Bianco in quanto definisce quanto sia rilevante la presenza di una specie rispetto all'ambito nazionale. In questa lista figurano 2 specie dell'avifauna del Monte Bianco definite a livello nazionale "in pericolo" e 8 classificate come "vulnerabili".

Specie del Monte Bianco con distribuzione europea a stato sfavorevole di conservazione (SPEC 2)	Specie del Monte Bianco presenti nella Lista rossa italiana (52) e definite come:
Coturnice	"In pericolo"
Assiolo	Biancone
Picchio verde	Beccaccia
Tottavilla	"Vulnerabili"
Codirosso europeo	Pecchiaiolo
Ortolano	Astore
	Aquila reale
	Pellegrino
	Pernice bianca
	Coturnice
	Piro piro piccolo
	Gufo reale
	Civetta nana
	Merlo acquaiolo
	Gracchio corallino
	Lucherino

Considerando che le presenze di Biancone e Beccaccia sono nell'area in esame, limitate a singole coppie sicuramente degne di particolari misure di conservazione ma non significative in un ambito più ampio, emerge che l'unica specie citata in entrambe le liste è la Coturnice, la cui protezione può assurgere a simbolo dell'intera area del Monte Bianco.

Le capacità future di gestione dell'ambiente naturale da parte dell'uomo saranno il punto essenziale per assicurare, nei prossimi anni, il permanere di questa particolare ricchezza avifaunistica dell'area del Monte Bianco. Lo sviluppo della rete autostradale di collegamento con la Francia, già in atto in questo momento, la costruzione di nuove infrastrutture per il turismo e il tempo libero potrebbero incidere pesantemente nel sottrarre aree vitali a particolari specie degne di protezione. Così come agli inizi del XIX secolo quest'area ha visto la sparizione del Gallo cedrone e del Francolino di monte a causa di uno sfruttamento eccessivo dell'habitat forestale, nei prossimi decenni altre specie potranno seguire la stessa sorte. Fagiano di monte, Coturnice e tutte le specie legate agli ambienti aperti, alcune delle quali già nell'intervallo di tempo dell'indagine di Moltoni a oggi si sono già estinte (Sterpazzola, Saltimpalo, Averla capirossa e Quaglia), sono a rischio.

Per questo motivo, accanto ad una più severa e accorta gestione della selvaggina da penna alpina che eviti un prelievo troppo elevato di capi di Fagiano di monte e Coturnice, è necessario tutelare gli ambienti aperti o cespugliati del fondovalle e dell'orizzonte montano.

Biotopi interessanti e degni di tutela e potenzialmente minacciati da alterazioni ambientali sono :

- 1) in Val de La Thuile, gli ambienti xerici dell'Alpe Planey, di La Balme e di Elevaz
- 2) in Valdigne, gli ambienti aperti dell'adret in località Charvaz e Challancin e quelli arbustivi, un tempo terrazzati da Vedun a Montagnoulaz nonché quelli di Vens-Cerlogne sopra St. Nicholas.

La zona umida di Marais, già tutelata da una Riserva Naturale Regionale andrebbe valorizzata maggiormente estendendo la fascia protetta ai prati semi-umidi del versante orografico sinistro (località Chez Le Borgnes) che rimangono uno dei lembi relitti di bosco igrofilo di fondovalle, già sito di nidificazione del Porciglione negli anni '70 (la specie si è estinta come nidificante in Regione Valle d'Aosta, I I). Lo stesso specchio d'acqua, che accresce notevolmente la ricchezza in specie dell'area in esame, (con gli stagni di Quart l'unico bacino lacustre del fondovalle valdostano) risulta soffocato dallo svincolo dell'autostrada del Monte Bianco e dalla cava di estrazione di materiali inerti immediatamente adiacente. Quest'ultima area andrebbe dismessa e l'ambiente rinaturalizzato.

Uccelli di oggi, uccelli di ieri

Come cambiano i popolamenti ornitici

I cambiamenti climatici e le alterazioni ambientali e paesaggistiche indotte dalle attività umane non influiscono soltanto sul numero assoluto di uccelli presenti su un dato territorio (aspetto quantitativo) ma anche sulla varietà di specie differenti presenti (aspetto qualitativo).

Un confronto tra popolamenti ornitici di una data area è spesso impossibile in quanto non sempre sono disponibili dati storici di riferimento.

Uno spunto a valutare le differenze di popolamento ornitico nell'area della Val Digne e della Val de La Thuile, viene da una pubblicazione dell'ornitologo Edgardo Moltoni (1896-1980), già direttore dal 1935 della Rivista Italiana di Ornitologia, che visitò la Val de La Thuile e la zona di Courmayeur a più riprese nell'estate del 1936. Moltoni, attento osservatore e raccogliitore di molte delle specie osservate, riporta di aver segnalato per la provincia di Aosta 128 specie diverse, descrivendone complessivamente 242, in quanto molte sono citate "in base ad esemplari da me visti al Museo della Chanousia del Piccolo San Bernardo, al Museo dell'Ospizio del Gran San Bernardo, al Museo del R. Ginnasio di Aosta, nell'ex collezione della Flora Valdostana, presso privati, ovvero in base a notizie comunicatomi da appassionati intenditori (...)" (63).

Tra tutte le specie segnalate per la Provincia di Aosta, che all'epoca comprendeva anche l'alto Canavese e la Valle Orco che appartengono ora alla provincia di Torino, quelle riportate o catturate in Val del La Thuile o nell'alta Val Digne da Moltoni sono per la precisione, 109.

Le specie descritte da Moltoni nel 1936 ma che risultano attualmente estinte come nidificanti dall'area in esame in base al presente studio e in base a Bocca & Maffei (11) sono tre: Quaglia, Sterpazzola, Saltimpalo.

Le specie nidificanti (probabili o certe) registrate nel presente studio (1996-1999) ma non citate da Moltoni, sono:

Civetta, Civetta nana, Tortora dal collare, Passero solitario, Usignolo, Cesena, Cannaiola, Cannaiola verdognola.

Pur non potendo confrontare con sufficiente attendibilità i dati ottenuti da Moltoni durante un'unica stagione di rilevamento con quelli presentati in questo studio durante un periodo di tempo di 6 anni, emerge dal confronto diretto uno scarto differenziale in positivo di 5 specie (a cui probabilmente dovrà essere aggiunta una sesta, la Gazza, nei prossimi anni).

E' questo un incremento "reale", che dimostra come l'area in esame abbia incrementato effettivamente la propria biodiversità ambientale?

Valutando specificatamente i motivi che hanno condotto all'estinzione locale delle popolazioni di Quaglia, Sterpazzola e Saltimpalo, possiamo notare che si tratta di specie tipiche di ambienti aperti, erbosi o parzialmente cespugliati, del fondovalle e dell'orizzonte montano inferiore, che hanno subito nel corso di questi 60 anni anche nell'area in esame, una notevole riduzione di estensione e un impoverimento selettivo per varie ragioni (cfr Cambiamenti dello spazio ambientale).

Tutte e tre inoltre hanno subito in tutt'Europa un notevole decremento di popolazioni : la Quaglia è specie "vulnerabile", il Saltipalo specie "in declino" e sono entrambi classificati SPEC3 (a stato di conservazione sfavorevole in Europa), la Sterpazzola, pur avendo avuto un drastico calo di popolazioni a cavallo degli anni '60 è attualmente SPEC4 (a stato di conservazione favorevole, 49).

Si noti comunque che localmente la Sterpazzola è specie in declino come nidificante anche nella vicina Svizzera (77) dove si è estinta da numerose località dell'Altipiano centrale e meridionale nell'ultimo ventennio.

Tra le specie "nuove", la Civetta, la Civetta nana e il Passero solitario sono tutt'ora nidificanti localizzati, al cui presenza è stata riscontrata in pochissime unità di rilevamento. Si tratta quindi di presenze importanti, dal punto di vista qualitativo, ma che rispecchiano popolazioni marginali, che assommano a poche unità. E quindi possibile che siano sfuggite all'epoca anche a Moltoni e che la loro presenza oggi, non rappresenti un vero aumento della biodiversità ambientale.

La Tortora dal collare, la Cesena, l'Usignolo, la Cannaiola e la Cannaiola verdognola sono invece specie che hanno colonizzato come nidificanti la Valle d'Aosta in tempi recenti. Il loro arrivo nell'area in esame è dovuto a eventi complessi e non del tutto chiariti (cambiamenti di strategia riproduttiva e di selezione dell'habitat), che hanno portato queste specie a compiere delle vere e proprie "invasioni" con la colonizzazione progressiva di nuovi territori di nidificazione.

La Tortora dal collare ne è un tipico esempio.

Confinata nel XIX secolo alla sola Turchia, nel corso del secolo scorso ha conquistato nuovi territori con una progressione lenta ma inesorabile verso nordovest, che l'ha portata a colonizzare i Balcani attorno al 1928, gran parte dell'Europa centrale tra gli anni '40 e '50 e le Alpi tra gli anni '70 e '80. In Valle d'Aosta i primi insediamenti sono stati notati nel capoluogo nel 1976 (11). Attualmente è uno degli uccelli più comuni e familiari d'Europa (49).

La Cesena, turdide segnalato da Moltoni (63) solo come migratore e svernante, ha avuto una storia molto simile, con la differenza che l'acquisizione di nuovi territori ha avuto origine, per questa specie, dalla Fennoscandia e si è perpretrata verso sudovest. In tal modo ha potuto raggiungere l'Europa centrale agli inizi del

secolo scorso, per poi attestarsi in Svizzera negli anni '50 ed invadere i Balcani e la Grecia nei primi anni '80. In Valle d'Aosta la Cesena è stata segnalata per la prima volta come nidificante nel 1974 (11).

In entrambi i casi le cause che hanno condotto queste due specie a conquistare nuovi territori sono sconosciute, ma è probabile che i complessi cambiamenti del paesaggio agricolo e forestale avvenuti nel secolo scorso abbiano giocato un ruolo importante.

L'insediamento dei due acrocefali, la Cannaiola e la Cannaiola verdognola, è un processo di espansione tuttora in corso e in parte da delinearci. Innanzitutto, a differenza della Tortora dal collare e della Cesena, sono due specie migratrici a lungo raggio che svernano in Africa centro-meridionale. Inoltre sono legate entrambe ad un habitat particolare di elezione (rispettivamente il canneto allagato e quello secco-arbustivo).

La Cannaiola verdognola ha fatto registrare in Europa un notevole incremento delle popolazioni a partire dai primi decenni del secolo scorso, con espansione attorno agli anni '60 e '70 dei limiti settentrionali di distribuzione verso la Fennoscandia e verso sudovest, dove ha rapidamente raggiunto la Svizzera, l'Italia centro-settentrionale e la Francia sudoccidentale. In Valle d'Aosta i primi insediamenti sono passati inosservati e le prime prove di nidificazione datano intorno al 1971-72 (11).

La Cannaiola ha potuto espandere il proprio areale in maniera ancora più rapida rispetto alla sua congenere verdognola, iniziando una progressione verso la Fennoscandia intorno agli anni '40, ma storicamente, la sua presenza in Italia come nidificante è sempre stata costante.

La sua presenza in in contesto alpino è degna comunque di nota e va di pari passo con l'espansione quantitativa di popolazione notata nella vicina Svizzera (77).

I motivi di questa esplosione demografica sembrano da ricercare nell'incremento di temperature primaverili e nell'eutrofizzazione di molti specchi lacustri, cosa che favorisce la crescita rigogliosa del canneto a *Phragmites*, habitat di elezione della specie.

Altra storia per l'Usignolo, specie ben diffusa nell'area mediterranea e in Europa centrale con limite di distribuzione settentrionale costituito dall'isoterma di giugno dei 19 °C. Non è noto perchè questa specie non compaia tra quelle citate da Moltoni nel 1936 (63), ma si fa notare che la popolazione europea di Usignolo subì poco prima, tra il 1830 e il 1920, una forte contrazione che ridusse la sua distribuzione a livello continentale (49) e probabilmente ne determinò la scomparsa anche dall'area alpina considerata, dove peraltro è tuttora un nidificante localizzato. Cambiamenti climatici, come un aumento della temperatura media nei mesi estivi, possono essere alla base di una maggiore penetrazione dell'Usignolo in area alpina.

Tirando le somme con le dovute cautele, si può affermare che il bilancio tra specie estinte e specie nuove sia in leggero incremento. Infatti Quaglia, Sterpazzola e Saltimpalo sono ancora osservabili nell'area in esame durante le migrazioni ed è possibile che in annate favorevoli qualche coppia possa insediarsi come nidificante nelle località più adatte, se queste aree fossero ancora presenti ed adeguatamente tutelate.

E' una questione di delicato equilibrio: la perdita degli ambienti più adatti per queste specie, cioè la campagna ricca di incolti, siepi e cespugli, è un processo irreversibile. Perduti questi biotopi è verosimile che queste entità vadano ad aggiungersi a quelle estinte nell'area in esame durante i primi decenni del secolo scorso : Gipeto, Gallo cedrone e Francolino di monte.

Mentre il Gipeto, grazie agli sforzi di un progetto di reintroduzione internazionale, potrà forse riconquistare le montagne dalle quali è stato completamente estirpato, la speranza di ritorno per i tetraonidi di montagna, invece, pare ormai remota! Infatti, il loro ambiente elettivo (foreste vergini dell'orizzonte montano con piante disetanee e folto sottobosco) è stato irrimediabilmente distrutto nel corso del XX secolo, da pratiche silvo-forestali e di pascolo troppo intense (36,76).



Ambienti xerothermici dell'adret come questo sono minacciati dall'urbanizzazione e dall'espansione della viticoltura.

Area e metodi di indagine

Area di indagine

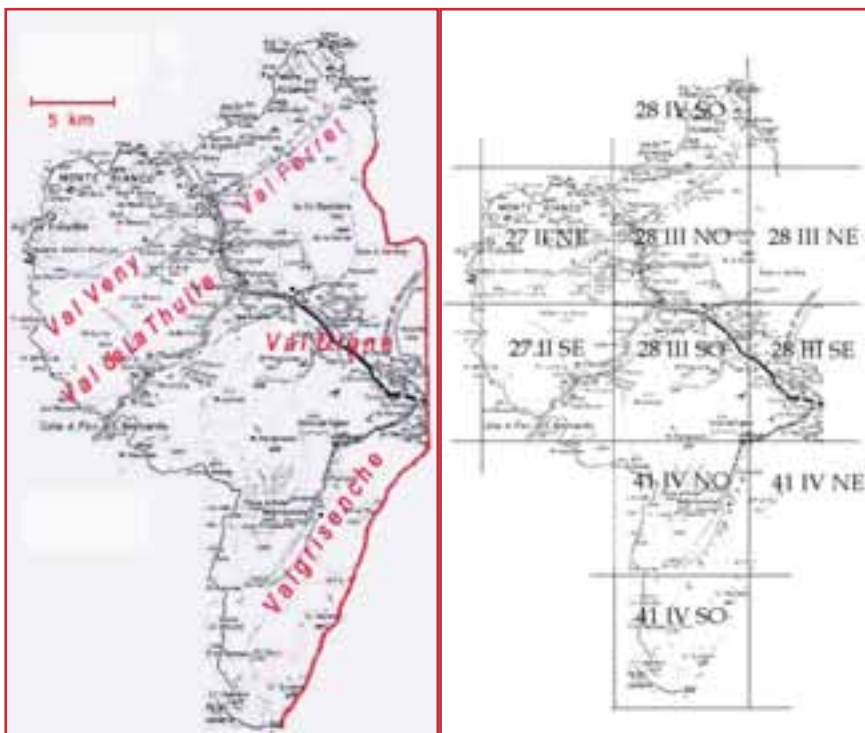
L'area di indagine abbraccia il versante italiano del Massiccio del Monte Bianco (4810 metri slm) e copre una superficie di 650 kmq circa pari al 20% dell'intero territorio regionale valdostano.

La superficie ha caratteristiche prettamente montane ed è segnata da 5 valli alpine, 4 delle quali a principale orientamento NO-SE (Val Ferret, Val Veny, Val de La Thuile e Valgrisenche) e dalla porzione sommitale dell'asse vallivo della Valle d'Aosta, che per aspetti biogeografici propri, assume il nome di Valdigne.



Posizione geografica dell'area di indagine (in rosso) nel contesto europeo e regionale

I confini dell'area di indagine sono delimitati dalla linea di spartiacque dei confini politici italo-svizzero a N, italo-francese a O, S e SO, mentre a NE e a E dalla cresta della dorsale montana che delimita la Valdigne e la Val Ferret dalla Val de Grand St Bernard (Tête Serena, Aiguille d'Artanavaz, Mont Grand Golliat) e SE da quella che divide la Valgrisenche dalla contigua Val de Rhêmes (Becca de Chamin, Becca de Ty, Becca de la Traversière). Per il fondovalle, i limiti geografici dell'area di indagine, ricadenti nel comune di Arvier, sono delimitati dalla cartina "Valdigne-Mont Blanc", edita per la Comunità Montana Valdigne e Mont Blanc (2001) a cui si fa riferimento per la toponomastica citata nei testi.



Cartina fisica dell'area di indagine

Reticolo cartografico IGM di riferimento

Metodo di indagine

L'unità di rilevamento cartografico adottata nel presente progetto atlante è un'unità di 2×2 km di lato che suddivide ulteriormente la particella standard di riferimento cartografico rappresentata dal reticolo IGM (Istituto Geografico Militare) di 10×10 km di lato, già utilizzato nell'Atlante degli uccelli nidificanti del Piemonte e Valle d'Aosta (1980-1984; 6) e nel successivo Atlante degli uccelli di Piemonte e Valle d'Aosta in inverno (1986-1992; 3).

Ogni particella IGM 10×10 è stata suddivisa in 25 unità di 2×2 km di lato, identificanti complessivamente sul territorio di indagine, 170 unità di rilevamento.

Questo tipo di mappatura del territorio è stata utilizzata con successo per l'atlante degli uccelli del Lago di Costanza (50) e in Italia, per l'atlante della Valsesia (18) e permette di ottenere una più fine e più precisa indicazione delle preferenze ambientali di ciascuna specie. L'obiettivo infatti di questo progetto è quello di stabilire con un sufficiente grado di approssimazione le scelte ambientali delle singole specie ornitiche e la loro distribuzione sul territorio. L'unità prescelta, di 4 kmq di superficie, si è dimostrata, in un contesto difficile come quello alpino, sufficientemente rappresentativa della reale distribuzione sul territorio delle specie ornitiche che compongono l'avifauna del Monte Bianco e al tempo stesso, indicativa di particolari contesti ambientali.

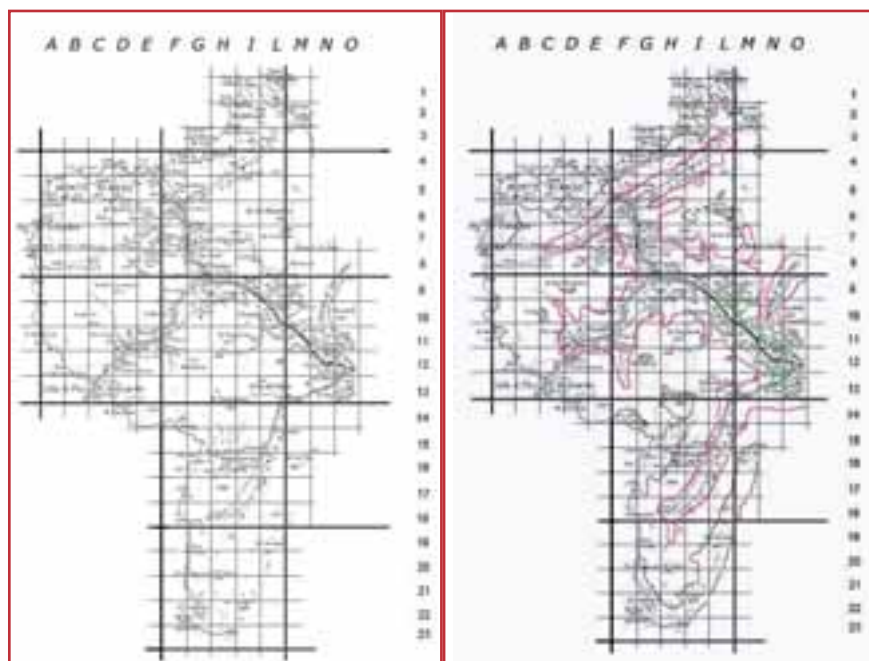
Il territorio

A testimoniare la natura alpina dei luoghi, delle 170 unità, ben 102 risultano identificare particelle di territorio di altitudine superiore ai 2000 metri (60%), 38 sono comprese tra i 1000 e i 2000 metri (22%) e solo 4 unità (2,3%) comprendono aree vallive al di sotto dei 1000 metri di altitudine. Le unità di rilevamento situate tra i 3000 e i 4000 metri sono ben 25, il 14,7% del territorio di indagine!

Dati e rilevatori

Il presente studio è il frutto di 6 anni di osservazioni compiute tra il 1 gennaio 1994 e il 31 dicembre 1999.

Il numero di dati complessivamente raccolti è risultato di 5631. La maggioranza dei dati (97%) è stata raccolta dall'autore; altri 9 osservatori, i cui dati sono citati per esteso nel testo, hanno contribuito parzialmente (vedi tabella 1).



Unità di rilevamento 2 x 2 km adottata nel presente studio

Unità di rilevamento con isoete dei 1000 (in verde), 2000 (in rosso) e 3000 metri (in ocra) di quota slm.

Rilevatore	Numero dati	Anni di indagine
Luciano Ruggieri	5 465	6
Giovanni Maffei	46	2
Stefano Brambilla	38	4
Paolo Russo	36	3
Massimo Bocca	26	2
Martin Helin	5	1
Maurizio Sighele	1	1
AMarcone, AArtiglia, IManfredo	13	1
Alberto Marcone	1	1

Tabella 1: Elenco dei partecipanti alla presente indagine e dati complessivi elaborati.

Copertura del territorio

Nei progetti atlante, per “copertura” si intende il grado di completezza raggiunto nella raccolta dei dati a livello delle singole unità in cui è suddiviso il territorio di indagine. Il grado di copertura dipende dal tempo dedicato all’indagine, alla facilità di ispezione del territorio e dalla biodiversità (= ricchezza di ambienti e di specie) dell’area in esame.

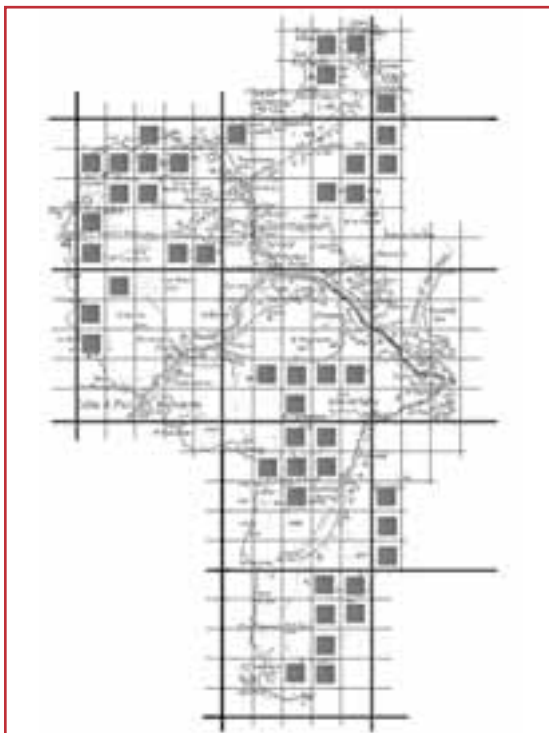
Delle 170 unità di rilevamento 2 x 2 in cui si suddivide l’area d’indagine, 125 sono state visitate almeno una volta nel corso dei 6 anni (73,5 %), mentre 45 non sono mai state visitate. Di queste, 32 (71 %) comprendono aree di altitudine superiore ai 3000 metri di altitudine, unità caratterizzate da oggettive difficoltà di ispezione in quanto estremamente accidentate e spesso inaccessibili, e tra le restanti 13, tutte comprese tra i 2000 e i 3000 metri, 7 sono unità marginali di confine.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totale
dati totali	812	994	1440	1001	664	720	5631
unità visitate	40	71	71	66	68	63	122
giornate sul campo	68	61	56	94	42	34	355
specie rilevate	93	96	100	104	93	101	146

Periodo di indagine

Il periodo di osservazione sul campo ha coperto tutto l’anno solare, ma è stato suddiviso in due periodi principali : periodo riproduttivo e di presenza invernale. Si è stabilito di riferirsi alla presenza invernale di una determinata specie per i dati raccolti tra il 1° novembre e il 28 febbraio di ciascun anno, che rappresenta una finestra di indagine climatica, in quanto costituiscono i mesi con temperature medie prossime o al di sotto dello zero centigrado (vedi Il Clima).

Per il periodo riproduttivo si è preferito adottare dei criteri più elastici, definen-



Copertura del territorio.
I quadretti indicano le unità
mai visitate nel corso
dell'indagine

do delle date limite solo per determinate specie (tabella 2). Infatti, alcune specie stanziali, quelle che normalmente rimangono sul territorio di indagine tutto l'anno, possono iniziare il ciclo riproduttivo precocemente, anche prima del 1° marzo (Strigidi, alcuni Paridi) mentre altre, migratrici regolari, possono comparire nell'area in esame in ambienti adatti alla riproduzione pur non fermandosi per nidificare (Rapaci e Passeriformi migratori). Pertanto per evitare di considerare "nidificanti" alcune specie in semplice sosta migratoria sono state definite per alcune specie delle date limite, che sono riassunte nella tabella seguente.

Per la fine del periodo riproduttivo si è preferito invece non stabilire una data limite, in quanto le notevoli differenze altitudinali di un'area montana come quella di indagine tra il piano e l'orizzonte alpino, permettono un ampio intervallo di date di riproduzione.

Specie	Data limite primaverile
Pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)	> 15.5
Poiana (<i>Buteo buteo</i>)	> 15.4
Tortora (<i>Streptopelia turtur</i>)	> 15.5
Cuculo (<i>Cuculus canorus</i>)	> 15.4
Gufo reale (<i>Bubo bubo</i>)	> 1.2
Civetta capogrosso (<i>Aegolius funereus</i>)	> 15.2
Allocco (<i>Strix aluco</i>)	> 15.2
Rondine montana (<i>Ptyonoprogne rupestris</i>)	> 15.4
Usignolo (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	> 15.4
Codiroso spazzacamino (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	> 15.4
Codiroso europeo (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	> 25.4
Tordo bottaccio (<i>Turdus philomelos</i>)	> 15.4
Lui bianco (<i>Phylloscopus bonelli</i>)	> 1.5
Lui piccolo (<i>Phylloscopus collybita</i>)	> 15.4
Cincia bigia alpestre (<i>Parus montanus</i>)	> 15.4
Cincia mora (<i>Parus ater</i>)	> 15.4
Cinciallegra (<i>Parus major</i>)	> 15.4
Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)	> 15.5
Fringuello (<i>Fringilla coelebs</i>)	> 15.4
Lucarino (<i>Carduelis spinus</i>)	> 15.4
Ciuffolotto (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	> 15.4

Tabella 2 : date limite primaverili di presenza di alcune specie migratrici o stanziali per essere considerate in attività riproduttiva.

Distribuzione dell'avifauna sul territorio

Nel presente atlante l'adozione di unità di rilevamento 2 x 2 permette di studiare la distribuzione dell'avifauna con maggior dettaglio rispetto alle tradizionali tavolette IGM 10 x 10.

L'analisi dei 5631 dati indica una distribuzione non casuale delle specie sul territorio. La unità che raccolgono più segnalazioni di specie differenti sono in assoluto due: l'unità L10 (Marais) che raccoglie 69 specie e la M11 (Derby) con 66. Sono unità contigue che si trovano sul fondovalle della Valdigne e che offrono la maggiore biodiversità in termini paesaggistici e vegetazionali. Queste due unità comprendono l'asta della Dora Baltea, la Riserva Naturale Regionale della zona umida di Morgex, i boschi misti di conifere e di latifoglie alternati a pascoli e prati del fondovalle e alcune ampie pareti rocciose comprese tra gli 800 e i 1050 metri di altitudine.

Distribuzione dell'avifauna in base all'altitudine

Ulteriori considerazioni emergono dal confronto della ricchezza relativa in base all'altitudine. Se si suddivide il numero di specie rilevate per categoria altitudinale si può costruire una curva quasi gaussiana dove il massimo numero di specie nidificanti, che è 81, è registrato tra i 1500 e i 1700 metri, e solo 3 sono le specie registrabili al di sopra dei 2700 metri di altitudine.

Per contro, la distribuzione altitudinale degli uccelli in periodo invernale è una retta con massimo numero di specie, 61, all'altitudine minima (900-1100 metri) e con una ricchezza minima di specie all'altitudine massima (quote superiori ai 2900 metri).

Raccolta ed elaborazione dei dati

I dati sono stati raccolti in un apposito database (Microsoft Access 97) per specie, data di osservazione, località, numero di individui, quota altimetrica, reticolo di riferimento 2x2 ed eventuali note.

Appunti sulla flora e vegetazione del Monte Bianco

a cura di Igor Festari

Le Alpi, dal punto di vista botanico e vegetazionale, costituiscono uno dei maggiori vanti del nostro paese. Delle oltre 5600 specie vegetali censite sul territorio italiano, infatti, una buona percentuale (variabile di regione in regione, ma sempre molto elevata) abita l'arco alpino, dal suo estremo sud-occidentale al Carso Triestino, tant'è che i massimi valori nazionali di densità floristica (numero di specie per unità di superficie) si registrano proprio nella fascia prealpina, nell'Insubria e lungo le Alpi occidentali, oltre che in pochi altri punti della dorsale appenninica e della Sicilia centrale. Al contrario, i valori ottenuti per l'area mediterranea sono generalmente piuttosto bassi, soprattutto a causa della limitata disponibilità di ambienti umidi con vegetazione naturale, e ancora inferiori sono quelli rilevabili nelle aree densamente coltivate e degradate, come la Pianura Padana o l'Agro Pontino.

Questi dati indicano, per le zone montane del nostro paese, ed in special modo per le aree alpine occidentali, un'indiscutibile ricchezza ambientale; la quantità di specie vegetali viventi in un dato territorio, infatti, dipende direttamente dal numero di ecosistemi (habitat) ivi presenti.

A tale riguardo, il noto botanico Sandro Pignatti (66, 67), analizzando la ricchezza vegetazionale del nostro paese, afferma che "un'elevata densità floristica corrisponde ad altrettanta densità di elementi faunistici (...)", evidenziando quindi quanto le Alpi occidentali siano importanti in materia di biodiversità.

Il Massiccio del monte Bianco e il settore nord-occidentale della Val d'Aosta ricade, dal punto di vista geobotanico, nell'ambito "alpino". Quest'ultimo è caratterizzato da una flora tipicamente alto-montana e generalmente suddivisa, a seconda dell'altitudine, in una fascia "boreale" (boschi subalpini di aghifoglie), tipica dei fondovalle e del medio versante, ed in una fascia "alpica" (pascolo naturale e brughiera di alta quota), endemica delle vette centro-europee.

Nelle zone più basse, associate alle conifere, come il Pino silvestre (*Pinus sylvestris*) e l'Abete bianco (*Abies alba*), non è raro trovare alcune comuni specie di latifoglie, principalmente salici (almeno 20 specie, tutte appartenenti al genere *Salix*), Roverella (*Quercus pubescens*) ed Ontano bianco (*Alnus incana*), piante tipiche dei boschi ripariali del fondovalle; sono inoltre presenti rari individui di Castagno (*Castanea sativa*) e di Rovere (*Quercus petraea*), che crescono lungo i versanti bassi e meglio esposti.

Nelle vallate più ampie, come nella media-bassa Valdigne, si ritrovano anche numerose specie erbacee appartenenti alla flora continentale "centro-europea", tipiche dell'orizzonte prealpino ma che penetrano nei maggiori fondovalle e si associano particolarmente alle aree coltivate (nelle quali giocano spesso la parte di "infestanti") o agli ambienti ruderali, comuni presso gli abitati.

Le particolari caratteristiche climatiche dell'area di studio e la favorevole esposizione dei versanti montani della Valdigne (disposti da E a O) e delle valli laterali (disposti da NE a SO), permette di ospitare nello stesso ambito vallivo, due climi opposti, quello continentale umido e fresco sul versante montano dell'envers e quello xerico sul versante più soleggiato l'adret con caratteristiche vegetazionali peculiari

Sui versanti dell'envers esposti a N o a NE o nelle valli laterali esposti a SO, crescono boschi rigogliosi di Abete rosso o Peccio (*Picea abies*) che forma sul versante orografico destro della Valdigne una delle più vaste peccete del settore alpino nordoccidentale, la *Fôret de Derby*, in parte pura o più spesso associata a Abete bianco. Altre specie di pino, come il Pino uncinato (*Pinus uncinata*), il Pino mugo (*Pinus mugo*) ed il Cembro (*Pinus cembra*) risultano nell'area in esame abbastanza localizzati (Val de La Thuile, Combe Thuilette e Sozin, I) e formano raramente boschi puri. Lungo i torrenti o presso stagni e torbiere possono essere presenti anche le Betulle (*Betula pendula* e *B. pubescens*) tipiche di suoli più umidi, dove vivono in associazione col Mirtillo, sia nero (*Vaccinium myrtillus*) che rosso (*V. vitis-idaea*). I versanti dell'adret esposti a S in Valdigne o esposti a NE nella bassa Valgrisenche sono caratterizzati invece da boschi generalmente puri, di Pino silvestre (*Pinus sylvestris*).

Le aree più aperte dell'orizzonte subalpino ospitano i cespuglieti subalpini di Ontano verde (*Alnus viridis*), lungo i pendii umidi, e le brughiere subalpine (dominate dal Brugo o *Calluna vulgaris*), caratterizzate da un vasto corteggio di fiori selvatici.

Al di sopra della pecceta troviamo, il bosco di Larice (*Larix decidua*) che, vista la quota alla quale giunge a vegetare (fino a circa 2400 metri di altitudine, limite superiore della vegetazione arborea), rappresenta l'ideale elemento di passaggio tra la foresta subalpina di conifere e la tundra alpina d'alta quota, oltre che habitat d'elezione per gli arbusteti nani di Rododendro (*Rhododendron ferrugineum*), che forma boschi misti o puri in molte località dell'area di indagine. Degni di nota sono ad esempio alcuni esemplari monumentali, della Testa Drumiana, Valdigne, o presso Berrio Noir; Vertosan.

Più in alto, nelle desolate solitudini dove solo qualche essenza arborea resiste ai rigori dell'inverno e al vento gelido, i magri pascoli e le pietraie sommitali risplen-



Veduta della bassa Valdigne fotografata dal Mont de Bard. Si noti l'estesa pecceta della Fôret de Derby, localmente pura e mista a larice, sul versante orografico destro (l'envers) e in primo piano, il più soleggiato adret

dono dei mille colori delle fioriture estive: sassifraghe, genziane, ranuncoli, botton d'oro, astri alpini, viole montane, carline e non-ti-scordar-di-me, non sono che alcune delle centinaia di specie floristiche che proliferano sull'altrimenti magro suolo sassoso di chiara origine glaciale.

Tra le specie più appariscenti delle distese erbose spiccano il bianchissimo Anemone narcissiflora, il Giglio martagone (*Lilium martagon*), le orchidee selvatiche *Dactylorhiza sambucina* e *Coeloglossum viride*, la Genziana porporina (*Gentiana purpurea*) e la Genziana punteggiata (*G. punctata*), queste ultime di particolare pregio floristico. Le rocce stillicidiose offrono riparo alle piante carnivore *Pinguicula vulgaris*, *P. leptoceras* e *P. alpina*, mentre la rarissima *Hugueninia tanacetifolia* (presente in Italia solo nelle Alpi occidentali) prolifera all'ombra delle rupi, ambiente dove sopravvive ancora qualche rara *Stella alpina* (*Leontopodium alpinum*). Di particolare interesse dal punto di vista fioristico è la Val Veny, inserita dalla Società Botanica Italiana tra i "biotopi di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione".

Per finire la panoramica degli ambienti presenti all'interno dell'area di studio, è assolutamente necessario citare le torbiere depresse. Mentre nei boschi più ombrosi è spesso possibile imbattersi in piccole zone umide dal fondo torboso (soprattutto presso le zone di ristagno dei torrenti), la formazione vegetazionale denominata "torbiera depressa", "palude torbosa" o "prato torboso acido" costituisce un esempio assai più ragguardevole di habitat palustre d'alta quota.

Visto che le torbiere di questo tipo si sviluppano sempre all'interno di vaste con-

che naturali, per il lentissimo e graduale interrimento delle depressioni lacustri alimentate direttamente dallo scioglimento dei ghiacciai, il loro aspetto è sempre molto costante, assomigliando più a monotoni pianori erbosi, giacenti al di sotto di scarpate rocciose o ripidi versanti, che non a vere e proprie paludi. Nell'area del Monte Bianco, le distese torbose si concentrano tra i 2000 e i 2500 m. di quota, subito al di sotto delle maggiori calotte glaciali, ed i più rilevanti esempi di questo habitat sono rappresentati dal Lago del Ghiacciaio (nella valle di La Thuile), dallo stagno del Combal (alimentato dal ghiacciaio Lex Blanche, in Val Veny) e dal vasto complesso palustre denominato Tallweg della Val Ferret (1).

Viste le particolari condizioni del terreno (fortemente acidificato ed uniformemente saturato d'umidità), la flora che si osserva in questi ambienti è sempre pregevole e del tutto originale. Direttamente nell'acqua più bassa si sviluppa un fitto tappeto di muschi a cuscinetto del genere *Sphagnum*, i principali costituenti delle torbiere, che funge anche da substrato per la proliferazione di un gran numero di specie palustri: carici (*Carex* sp.), giunchi (*Juncus* sp.) e varie graminacee (come la Cannuccia palustre o *Phragmites australis* ed il comune Pennacchio bianco o *Eriophorum* sp.), tra le quali spiccano la *Primula farinosa* (*Primula farinosa*), la *Parnassia* (*Parnassia palustris*), il Falso Mirtillo (*Vaccinium gaultherioides*) e la Moretta palustre (*Empetrum nigrum*), tutte caratterizzate da sgargianti fiori colorati. Meritevoli di citazione sono, per finire, le numerose specie di orchidee selvatiche presenti (*Dactylorhiza incarnata*, *D. majalis*, *D. maculata*, *Gymnadenia conopsea*, *Listera cordata*, ecc.) e la piccola pianta carnivora *Drosera rotundifolia*, che supplisce alle scarsità di composti azotati nel terreno ricavandoli direttamente dai piccoli animaletti catturati grazie alla secrezione collosa delle foglie.

Tutte le specie vegetali citate in precedenza non rappresentano che una piccolissima parte dell'impressionante flora tipica del Massiccio del Monte Bianco; flora che, oltre tutto, comprende anche un gran numero di interessanti endemiti (ossia specie molto localizzate, che non possono essere osservate in nessun'altra parte del mondo), piante estremamente rare e quindi meritevoli di protezione assoluta, la cui trattazione esula dagli obiettivi del presente studio.

Il clima

Situata ai piedi della vetta più alta dell'intero arco alpino, l'area di studio presenta caratteristiche climatiche particolari.

Da una parte, il Massiccio del Monte Bianco la ripara dalle perturbazioni di origine atlantica che apportano aria fresca e umida, dall'altra, la presenza di estesi ghiacciai perenni mitiga l'influenza mediterranea tipica delle aree vallive centrali della Valle d'Aosta caratterizzate da scarsità di precipitazioni e da un clima semi-continentale. Pertanto, in relazione alla esposizione del versante vallivo, troviamo zone a clima temperato freddo oroigrotero (climax del Peccio), accanto a zone xerotermiche con caratteristiche di continentalità e subaridità estiva (climax del Pino silvestre). Questa differenza sostanziale climatica fa sì che nella stessa valle, un versante, normalmente quello esposto a S o a SE, sia xerico (cosiddetto adret), quello opposto sia mesoxerico (cosiddetto envers).

Le differenti condizioni climatiche locali sono evidenti soprattutto nella valle centrale (Valdigne), orientata da E a O, mentre questo solo parzialmente si evidenzia per le valli laterali che hanno un orientamento N-S (Valgrisenche, Val de La Thuile). Infine, le due valli laterali più a contatto con il Massiccio del Bianco (Val Ferret e Veny) godono di un clima più fresco e umido, con temperature medie più basse (clima temperato sub-artico alpino) e precipitazioni medie più elevate (Courmayeur, 919 mm, Colle del Gigante, 3365 metri s.l.m., 2240 mm; 75)

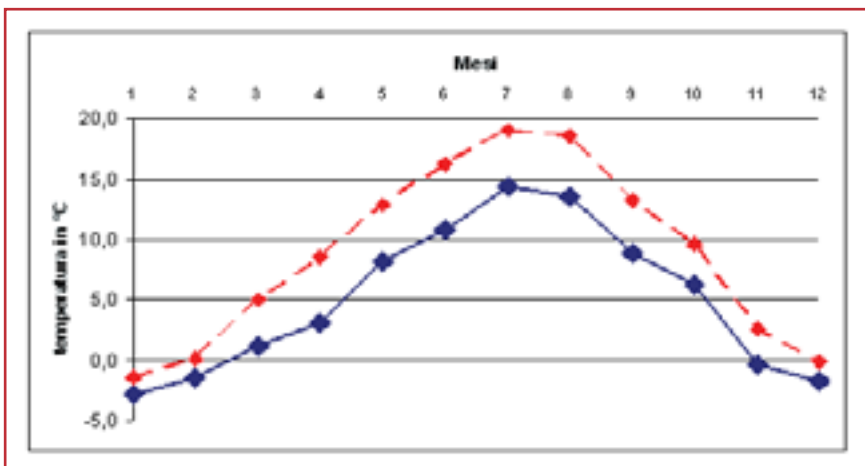
Le due stazioni meteorologiche di cui sono disponibili i dati, messi a disposizione cortesemente dall'Ufficio Protezione Civile di Aosta-St Christophe, ed elaborati dall'autore, sono d'esempio.

Per il periodo 1996-1999, la stazione meteorologica di La Thuile, situata a 1445 metri di altitudine, ha presentato una piovosità annua media di 938 mm, con mesi più piovosi maggio e giugno in cui si concentrano il 26% delle precipitazioni annue e mesi con minor precipitazioni, febbraio e marzo.

Durante l'anno, i giorni con precipitazione risultano 145 (39%) e la quantità media di pioggia caduta per giorno di pioggia è di 7 mm (range 0,2-71,6 mm; n=145). A La Thuile, la cui temperatura media annuale nel periodo 1994-1999 è stata +5 °C, il mese più freddo risulta gennaio (-2,8 °C), il mese più caldo luglio (+14,4 °C).

I mesi "di gelo" cioè con temperature medie inferiori allo zero centigrado, sono 4 (novembre, dicembre, gennaio e febbraio), mentre il numero medio dei giorni "di gelo" all'anno è 97.

La stazione meteorologica di Morgex, situata a 900 metri di altitudine nella media



Confronto tra le temperature medie di Morgex (in rosso) e di La Thuile (in blu).
Dati Ufficio Protezione Civile di Aosta-St Cristophe.

Valdigne, è caratterizzata da una temperatura media annuale sensibilmente più elevata, pari a 8,7 °C.

Il mese più freddo è ancora gennaio con temperatura media di -1,4 °C, quello più caldo luglio (+19,1 °C), seguito da presso da agosto (+18,6 °C). I mesi di “gelo” sono soltanto due (gennaio e dicembre), mentre il numero medio dei giorni “di gelo” all’anno è 50.

Pur non disponendo di dati pluviometrici recenti, Morgex è racchiusa dall’isoeta dei 700 mm annui di pioggia che comprende tutta la Valdigne (51).

Cambiamenti dello spazio ambientale

Nel corso del secolo XX i cambiamenti dell'ambiente alpino sono stati molteplici e vari e possono essere distinti in:

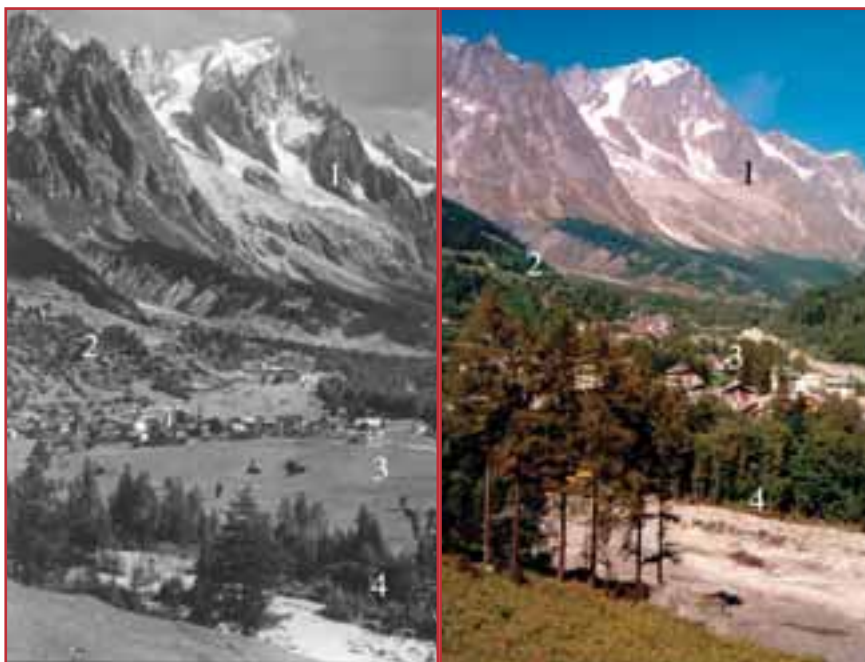
- 1) mutamenti climatici
- 2) mutamenti ambientali per pressione antropica

I mutamenti dello spazio ambientale per pressione antropica hanno modellato l'ambiente *da sempre*, ovvero da quando l'Uomo ha iniziato ad abitare stabilmente l'ambiente alpino, intorno all'Età del Bronzo (~2000 A.C.).

E' però nel corso dell'ultimo secolo che le attività umane hanno influito più incisivamente sull'ambiente alpino, modificandone pesantemente i tratti.

L'urbanizzazione del fondovalle, dovuta non all'incremento di popolazione residente, ma alla costruzione di abitazioni per le attività turistiche, l'insediamento di attività produttive e del terziario, l'apertura di nuove vie di comunicazione per le merci e per il transito, la presenza di attività minerarie o estrattive di cava, hanno profondamente trasformato l'ambiente vallivo originario.

L'aumento poi della richiesta di attività sportive all'aperto ha modificato l'economia valligiana da una economia silvo-pastorale ad una economia dei servizi e del turismo.



La Frazione Entreves e la Grande Jorasses: da una cartolina del 1960 circa (a sinistra) e da una foto del 1999.

L'impatto di queste attività non si è pertanto limitato al fondovalle, ma ha intaccato il piano montano e quello prettamente alpino, con la costruzione di insediamenti turistici e sciistici in quota, impianti di risalita e strade che permettono più facilmente la penetrazione dell'uomo anche in quota. Questo tipo di trasformazioni dello spazio ambientale non sono immuni da effetti negativi, che si riflettono su di un migliore qualità della vita ma anche su un impoverimento delle risorse naturali disponibili.

E' difficile dare un'idea dei progressivi mutamenti che sono occorsi all'ambiente nel corso dei decenni, anche perchè è facile abituarsi ai piccoli cambiamenti che si verificano nel tempo senza rendersene conto.

Si è preferito dunque illustrare cosa e quanto è cambiato nel paesaggio alpino della zona in esame affidandosi ad un archivio di fotografie storiche. In questo modo, visivamente, si può comparare l'aspetto degli stessi luoghi fotografati a distanza di tempo. La foto 1 riprende la Catena del Monte Bianco e della Grand Jorasses fotografato dal versante del Monte Chetif. Le differenze ambientali sono evidenti:

- 1) il fronte del Ghiacciaio della Grand Jorasses è arretrato di circa 100 metri,
- 2) sulla sinistra, le basse pendici del Monte Frety sono ora più boscate di 30 anni fa, quando erano occupate da una macchia arbustiva medio-bassa e da pascoli,



“Il Monte Crammont visto dalla strada che porta da Palleusieux a Courmayeur il 25 marzo 1937, zona preferita dall'Astore, dal Gracchio corallino e dal Corvo imperiale” (a sinistra) e come appare nell'aprile del 2002

- 3) La frazione di Entreves era circondata da un ampio prato-pascolo che occupava tutta la testa della valle. Attualmente questo spazio non esiste più ed è stato sostituito da un'esplosione di edifici residenziali,
- 4) L'alveo della Dora di Veny mostra chiaramente segni di dissesto idrogeologico.

L'incremento della superficie a bosco risulta evidente anche dal confronto tra la fotografia del Crammont (2737 metri). I versanti della montagna che domina l'ingresso della Val de La Thuile appaiono oggi coperti da una superficie a bosco sensibilmente maggiore rispetto alla foto scattata dall'ornitologo Edgardo Moltoni il 25 marzo 1937 (63). Alla base delle conoidi, che risultano ampie e molto pronunciate nella fotografia di sessant'anni fa (1), si nota attualmente la crescita di vegetazione arbustiva, segno di un movimento di scivolamento di masse di neve meno accentuato e protratto nel tempo. Questo fenomeno è sicuramente determinato da precipitazioni nevose meno consistenti a causa di cambiamenti climatici (cfr. Il Clima).

Il bosco e gli alberi di medio e alto fusto hanno quindi occupato alcune aree (2, a destra) originariamente poco stabili in quando collocate proprio sotto le conoidi di deiezione. Anche in quota, la lariceta, piuttosto rada nella foto del 1937 (3, a sinistra) ha colonizzato nuove aree.

Così come si nota nella zona di Entreves, anche nei pressi di Palleusieux, i prati e



La frazione di Palleusieux (1050 m) con sullo sfondo il Monte Cormet, "ove è comune il Lui bianco" fotografata da Moltoni il 21 luglio 1936 (a sinistra) e come è oggi (27 luglio 2003).

i coltivi del fondovalle sono stati sostituiti da abitazioni turistiche e da seconde case. Attualmente, alle falde del Monte Cormet è in fase di costruzione proprio un complesso residenziale (1). Per contro, si noti anche da queste immagini (2) che l'estensione delle zone boscate è anche sulle ripidi pendici del Cormet, superiore a quella del 1936.

L'incremento della superficie a bosco ha favorito la diffusione di specie ornitiche propriamente forestali, come i picchi (in particolare il Picchio nero), ma ha determinato la rarefazione e l'estinzione locale di passeriformi legati agli ambienti cespugliati di bassa quota come la Sterpazzola, la Quaglia (cfr : Uccelli di ieri , Uccelli di oggi) e l'Allodola.

Queste trasformazioni del paesaggio alle quote più basse sono generalizzate in tutta l'area di studio.

In Val de La Thuile ad esempio, la frazione La Golette (1436 m) fotografata da Moltoni nel 1936 appare circondata da prati e da coltivi ed è costituita da un pugno di case (2). Attualmente, la stessa frazione risulta costituire un unicum con l'abitato di La Thuile. Come nelle altre foto, si noti che il bosco (1) ha sostituito i prati e le zone aperte dell'Alpe Planey, i cui unici varchi sono rappresentati dalle piste da sci. Il versante opposto, che gode di un'insolazione molto accentuata, è invece rimasto miracolosamente integro e andrebbe adeguatamente preservato come sito di nidificazione di molte specie legate alle zone calde e aperte come lo Zigolo giallo, l'Ortolano, l'Averla piccola e la Coturnice.



“La strada che conduce al Piccolo San Bernardo vista da La Thuile con il primo piano la Frazione La Goletta (m. 1476) ove si trova ancora nidificante il Passero” come viene descritta da Moltoni il 24 luglio del 1936 (a sinistra) e come è oggi (27 luglio 2003)

Estate e inverno: due facce della stessa realtà.

Come tutte le aree montane, l'area del Monte Bianco si caratterizza per una notevole differenza climatica tra i mesi estivi e quelli invernali. Dal confronto diretto tra le temperature medie di gennaio e quelle di luglio risulta un differenziale di 17,2 ° C per la stazione meteorologica di La Thuile e di ben 20,5 ° C per quella di Morgex. Queste condizioni climatiche (cfr. "Il Clima") influenzano sensibilmente il popolamento ornitico dell'area in esame, basti pensare che durante i mesi invernali sono presenti solo il 70% delle specie ornitiche estive. Delle 71 specie presenti in periodo invernale (tra novembre e fine di febbraio), la stragrande maggioranza (91%) è rappresentata da specie sedentarie, specie cioè che rimangono sui territori di nidificazione tutto l'anno. Non a caso, le specie che si sono adattate a sopravvivere alle avverse condizioni climatiche della regione alpina in inverno sono rappresentate dalla totalità delle specie olartiche boreoalpine e eurosibiriche boreoalpine (Civetta capogrosso e Organetto; Fagiano di monte, Civetta nana, Nocciolaia). Una menzione particolare va fatta inoltre per l'unica specie a corologia artica dell'avifauna del Monte Bianco, cioè la Pernice bianca, che risiede anche durante la stagione invernale generalmente ben al di sopra dei 2000 metri grazie ad adattamenti biologici unici quali le dita totalmente piumate e la livrea altamente mimetica che le permette di celarsi in ambienti aperti totalmente innevati come quelli d'orizzonte alpino. Del resto, anche il Fagiano di monte riesce a sopravvivere alla più rigide temperature invernali, scavando dei ripari sotto la coltre nevosa come la Pernice bianca. Anche la maggioranza delle specie 9 eurosibiriche risulta residente e solo un terzo abbandona l'area al termine della stagione riproduttiva (Torricollo, Tordo bottaccio, Beccafico) per svernare altrove.

Tuttavia, nessuna specie può essere definita "strettamente sedentaria", in quanto le avverse condizioni climatiche spingono anche le specie più sedentarie, come i Paridi, a cercare stazioni con microclima più favorevole o con maggiori disponibilità di cibo, generalmente a quote inferiori rispetto a quelle di nidificazione.

Per la Cincia bigia alpestre ad esempio, che è specie considerata "strettamente sedentaria", tipica abitante dei boschi tra i 1000 e 2200 metri di quota, è risultato compiere lievi, ma regolari, movimenti altitudinali verso le zone del fondovalle più idonee allo svernamento, con una media altitudinale di osservazione di 1671 metri in estate (± 274 metri; $n=78$) e di 1570 (± 268 metri; $n=63$) metri in periodo invernale.

Peraltro, questo pendolarismo verso quote di svernamento inferiori a quelle di nidificazione è stato registrato anche per una specie "sedentaria" e territoriale come la Coturnice (14). Il Merlo, è anch'esso specie apparentemente sedentaria, presente tutto l'anno nell'area in esame. In realtà, l'area del Monte Bianco è caratterizzata da tre differenti contingenti di Merlo: soggetti svernanti, soggetti nidificanti e soggetti migratori, sostanzialmente diversi gli uni dagli altri, basti pensare che



Veduta invernale dell'alta Val de La Thuile. Sullo sfondo, il Massiccio del Bianco.

36

l'86% degli individui presenti in inverno è rappresentato da Merli maschi. Dove vanno a svernare le femmine? Solo specifici studi di inanellamento potranno dare una risposta a questo quesito, ma è certo che la Regione Valle d'Aosta sia interessata da individui svernanti di provenienza d'oltralpe (79). Quali sono invece le specie che pur nidificandovi, abbandonano completamente l'area in esame durante l'inverno? Lasciano l'area in esame tutte quelle specie che hanno un'origine corologica "meridionale" (mediterranea, turanica, e in parte paleartica e paleartica orientale), cioè l'avifauna che per esigenze biologiche (insettivori, granivori a becco fine) hanno strategie di sopravvivenza differenti (migratori a medio-lungo raggio, specie estive con quartieri di svernamento in Africa o nel Mediterraneo). Abbandonano ad esempio l'area del Monte Bianco i 2/3 delle specie di origine euroturanica-mediterranea (Usignolo, Cannaiola) e ben il 40 % delle 29 specie di origine olopaleartica e paleartica orientale, che preferiscono svernare in aree a clima più mite e spesso, al di fuori del continente europeo.



La Valdigne a dicembre. Sul versante opposto l'estesa pecceta della foresta di Derby.

La migrazione

Delle 103 specie nidificanti nell'area del Monte Bianco, 38 abbandonano completamente l'area al termine della stagione riproduttiva per trascorrere la stagione invernale nei loro quartieri di svernamento africani o europei. A queste specie definite "estive" se ne aggiungono altre 55 esclusivamente migratrici, osservabili nell'area in esame solo durante i passi.

A livello continentale, i movimenti che portano molte specie a sorvolare l'area del Monte Bianco durante il passo primaverile hanno direzione SO - NE, diametralmente opposta (NE-SO) durante il passo autunnale. L'attraversamento di catene alpine molto alte o di estesi ed inospitali ghiacciai, è generalmente evitato dai migratori, che preferiscono utilizzare i colli e i valichi alpini più accessibili e a bassa quota. Pertanto, il flusso migratorio attraverso le Alpi viene ad essere incanalato verso siti favorevoli che evitino l'attraversamento del Massiccio del Bianco, che con le sue vette superiori ai 3000 metri costituisce per i migratori, un ostacolo formidabile.

La migrazione autunnale

Una delle rotte autunnali più importanti è quella che dall'Europa centro-settentrionale conduce i migratori verso lo Stretto di Gibilterra attraverso il Col de Bretolet situato nel Vallese a circa 30 km a N dalla Val Ferret italiana.

Il passaggio orario di migratori attraverso questo colle è superiore a qualsiasi altro sito situato sulle alpi nordoccidentali, ma nonostante costituisca una delle rotte principali che costeggiano l'arco alpino settentrionale, non è sempre seguito dalla totalità dei migratori.

A causa di perturbazioni atmosferiche, quali pioggia, neve o forti venti, il flusso migratorio può risultare frammentato in rotte migratorie secondarie che tendono a seguire l'orografia delle valli principali verso valichi o passi alpini alternativi. Una di queste vie migratorie sarebbe quella che seguendo l'orografia della Val Champex e la Val Ferret svizzera porta i migratori a deviare verso S-SE e a raggiungere lo spartiacque italo-svizzero presso i valichi del Petit e Grand Ferret.

Pur non disponendo di monitoraggi esaustivi, da alcune osservazioni personali inedite, il Col del Petit Ferret (o Col Grapillon, 2498 metri) costituirebbe una delle principali vie di transito dei migratori verso l'Italia.

In data 1.9.2000 con vento molto forte, tra le 12.00 e le 15.00 ho potuto osservare il transito di 2 Nibbi reali, una Poiana, uno Sparviero femmina e almeno due stormi distinti di fringillidi.

In letteratura, inoltre, si ricorda il transito attraverso il Petit Ferret di una Cicogna

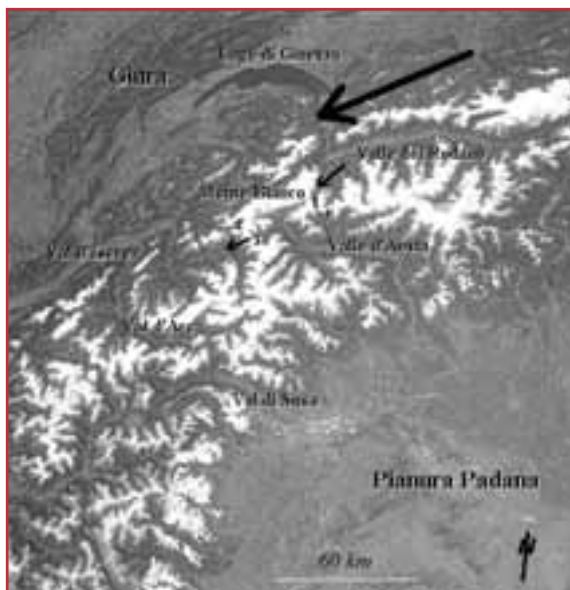


Immagine dal satellite dell'arco alpino nordoccidentale. La freccia grande indica il flusso migratorio principale durante la migrazione autunnale attraverso il Col de Bretolet, le frecce piccole le vie migratorie secondarie attraverso il Col Petit Ferret (1), il Col de La Seigne (2), il Passo del Piccolo San Bernardo (3) o il Passo del Gran San Bernardo (4).

bianca il 28.8.1970 (43).

38

Una volta giunti sul versante orografico italiano, i migratori sono facilitati a proseguire verso SO dal miglior orientamento verso occidente delle Valli Ferret e Veny e ad aggirare il Monte Bianco raggiungendo l'opposto Col de la Seigne (2512 metri). Per questo colle esiste solo l'osservazione di A. Lombard (54) che il 24.8.1966 vide transitare 6 individui di Gabbiano comune durante condizioni meteorologiche avverse. Lo stesso P. Géroutet commentando questa osservazione confermava l'esistenza di questa via migratoria dal Vallese alla Savoia francese, ma purtroppo non sono disponibili dati circostanziati più recenti.

Monitoraggi più estensivi sul flusso migratorio sono invece disponibili per la Val de La Thuile, che orientata parallelamente alla Val Veny, permette un'ulteriore collegamento a SO verso la Savoia. Già dati storici di Moltoni (63) identificano il Col del Piccolo San Bernardo (2188 metri) come il valico alpino più importante per l'area in esame per i migratori diretti verso la Francia.

Ben 33 specie di uccelli, tra cui un accidentale storico, sono state osservate presso questo valico o sul lago Verney, che rappresenta come ampio specchio d'acqua in quota, un'importante attrattiva per l'avifauna migratrice (11).

Delle 32 specie registrate da Moltoni presso il Passo del Piccolo San Bernardo (63), 12 sono state confermate durante gli anni del presente studio mentre altre 10 risultano del tutto inedite (Tab. 1) per un totale di 42 specie migratrici.

Migratori confermati (regolari)

1. Svasso piccolo
2. Germano reale
3. Alzavola
4. Beccaccino
5. Gabbiano comune
6. Mignattino
7. Rondone
8. Balestruccio
9. Allodola
10. Ballerina bianca
11. Merlo acquaiolo
12. Fanello

Migratori inediti

Moltoni 1936	Presente studio (1994-1999)
1. Marzaiola	1. Svasso collarosso
2. Albanella reale	2. Tuffetto
3. Pavoncella	3. Moriglione
4. Piro piro culbianco	4. Falco di palude
5. Piro piro piccolo	5. Poiana
6. Beccaccia	6. Falco pecchiaiolo
7. Labbo codalunga	7. Sparviero
8. Tortora selvatica	8. Pantana
9. Gufo di palude	9. Gavina
10. Prispolone	10. Gufo comune
11. Pispola	
12. Cutrettola	
13. Storno	
14. Lù grosso	
15. Lù piccolo	
16. Stiacchino	
17. Codirosso	
18. Tordo bottaccio	
19. Fringuello	
20. Cardellino	

La migrazione primaverile è nell'area in esame un fenomeno meno evidente sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, rispetto a quella autunnale. A fronte ad esempio, delle 33 specie rilevate in transito migratorio presso il Piccolo San Bernardo (11), solo 10 sono osservate durante la migrazione prima-

verile. Questa disparità è in parte dovuta alla difficoltà di raggiungere i valichi alpini a marzo-aprile a causa della copertura nevosa, ma è probabilmente anche un fenomeno reale.

Infatti in condizioni meteorologiche favorevoli, gran parte dei migratori tende a superare la catena alpina in primavera nel più breve tempo possibile, possibilmente sorvolandola ad alta quota oppure, dove le catene montuose sono molto elevate, utilizzando i valichi alpini più ampi e bassi, senza effettuare tappe intermedie. In condizioni atmosferiche avverse, il flusso dei migratori può essere arrestato : è in queste situazioni che si osservano migratori costretti a soste forzate o addirittura stremati in località e quote insolite.

Ad esempio sotto una fitta pioggia, in data 4.4.1994, a Derby, ho potuto osservare due maschi di Merlo dal collare su prato alla quota insolita di 825 metri, il 19.5.1996 a Chez-Borgne tre Usignoli cantavano a poche decine di metri l'uno dall'altro, oppure dopo una forte perturbazione, il 20.4.1992 sorpresi al mattino 3 Aironi rossi posati in una ristretta fascia di canneto a La Clusaz di La Salle, o ancora, nel tardo pomeriggio del 25.4.95 dopo oltre 190 mm di pioggia ininterrotta, osservai, un immaturo di Falco di palude risalire stremato la Val Digne preceduto appena il giorno prima, da un maschio di Albanella minore.

40

Le osservazioni primaverili di migratori in volo lungo la Val Digne in direzione O, fanno ipotizzare che il fondovalle principale costituisca una via migratoria importante. Questa considerazione è ulteriormente suffragata dalle osservazioni di Framarin (37) riferite a passeriformi, laridi ed ardeidi, in transito lungo la valle centrale, seguendo a ritroso l'asta della Dora Baltea.

A sostegno di questa ipotesi, nell'area in esame si citano: 23 individui di Gabbiano comune posati sul laghetto di Marais sotto una fitta pioggia il 19.4.1992, 1 individuo di Airone cenerino in volo verso O su Verrand, 1250 m slm, il 23.4.95 (si noti la corrispondenza di date con la migrazione dei rapaci nello stesso anno).

E' comunque ovvio, essendo il fondovalle valdostano orientato in direzione E-O e terminando a cul di sacco davanti alla mole del Massiccio del Bianco, che i migratori debbano poi superare le Alpi imboccando la Val Ferret e da qui uno dei colli dello spartiacque italo-svizzero. Questa via migratoria quasi obbligata, vista la conformazione della Val Digne, è documentata da osservazioni personali preliminari effettuate presso Entreves, 1300 metri, che è situato presso il "gomito" tra l'asse vallivo principale e la Val Ferret.

I rapaci in migrazione osservati in questa località provenivano da E risalendo l'asta della Dora Baltea e piegavano verso N per proseguire nella Val Ferret.

data	minuti di osservazione	specie osservate
27.3.1998	165	Sparviere 2, Astore 1, Poiana 3, Nibbio bruno 1, Pellegrino 1
28.3.1998	225	-
1.4.1999	55	Poiana 1
3.4.1999	90	-
18.3.2000	155	-
TOTALE	690 (11 h, 30 min)	9 individui

Concludendo, l'area in esame, pur essendo geograficamente parlando, una zona intralpina chiusa da imponenti catene montuose, è interessata a fenomeni migratori di una certa rilevanza, favoriti dall'ampio corridoio vallivo della Valle d'Aosta e dalla presenza di importanti valichi situati al di sotto dei 2500 metri di quota.

Ulteriori studi saranno necessari per evidenziare maggiormente la direzione e la consistenza di questi flussi migratori.

L' IBA della Val Ferret

La Val Ferret italiana riveste, grazie alle sue peculiarità ambientali e vegetazionali, un ruolo fondamentale nel panorama nazionale della rete delle Important Bird Area (Aree Importanti per l'Avifauna; IBA).

Le IBA sono quelle aree all'interno delle quali è presente una parte significativa della popolazione di una o più specie di uccelli la cui conservazione è considerata prioritaria in Europa in base alle Direttive dell'Unione Europea e da BirdLife International (40).

L'obiettivo del programma IBA è quello di proteggere su scala biogeografica una rete di aree critiche per la sopravvivenza a lungo termine delle popolazioni di uccelli che in esse vivono : in valle d'Aosta, le IBA sono costituite, oltre alla Val Ferret, dal Parco Nazionale del Gran Paradiso e dal Massiccio del Monte Rosa.

L'IBA della Val Ferret copre un'area di 9.097 ettari e comprende habitat tipici degli orizzonti alpino e subalpino, così come alcune zone umide del fondovalle definite tallweg. Si tratta di un mosaico di ambienti umidi differenti che vanno dal prato umido all'acquitrino, dall'ambiente ripariale della Dora di Ferret al pascolo secco, già protetti come SIC (Sito di Importanza Comunitaria, IT1204032).

Questa varietà di ambienti assolutamente unici per un'area intralpina, ospita biocenosi molto differenziate ed è meritevole di particolare tutela e valorizzazione dal punto di vista avifaunistico.

L'area è eleggibile come IBA in base alla presenza di importanti popolazioni di Pernice bianca (*Lagopus mutus helveticus*; stimata in 60 maschi) poiché il sito è uno dei più importanti nella Regione Valle d'Aosta per una specie inclusa in Allegato I della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE. E' inoltre degna di menzione per la presenza di altre due specie a priorità di gestione come l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) e il Fagiano di monte (*Tetrao tetrix*).

Grazie alle caratteristiche biogeografiche e cenotiche uniche nel suo genere, l'area presenta una varietà di popolamento ornitico notevole. Le specie censite in Val Ferret sono state complessivamente 80, di cui 76 sono state osservate durante gli anni dell'indagine (1994-1999).

Elenco sistematico delle specie ornitiche della Val Ferret

Nome italiano	Nome scientifico	Status	
Cicogna bianca	Ciconia ciconia	Mig (1968; 9)	
Nibbio reale	Milvus milvus	Mig	SPEC4
Nibbio bruno	Milvus migrans	Mig	SPEC3
Gipeto	Gypaetus barbatus	Erratico	SPEC3
Astore	Accipiter gentilis	SB ?	
Sparviere	Accipiter nisus	SB ?	
Poiana	Buteo buteo	Mig	
Aquila reale	Aquila chrysaetos	SB	SPEC3
Gheppio	Falco tinnunculus	SB	SPEC3
Pellegrino	Falco peregrinus	Mig	SPEC3
Pernice bianca	Lagopus mutus	SB	
Fagiano di monte	Tetrao tetrix	SB	SPEC3
Coturnice	Alectoris graeca	SB	SPEC2
Piro piro piccolo	Actitis hypoleucos	B estinto? ()	
Gabbiano comune	Larus ridibundus	Mig (1966; 30)	
Cuculo	Cuculus canorus	Mig, B	
Gufo reale	Bubo bubo	S ?	SPEC3
Rondone	Apus apus	Mig	
Rondone maggiore	Apus melba	Mig	
Torcicollo	Jynx torquilla	Mig	SPEC3
Picchio verde	Picus viridis	SB	SPEC2
Picchio rosso maggiore	Picoides major	SB	
Picchio rosso minore	Picoides minor	W	
Allodola	Alauda arvensis	B, Mig	SPEC3
Rondine montana	Ptyonoprogne rupestris	B, Mig	
Rondine	Hirundo rustica	Mig	SPEC3
Calandro	Anthus campestris	Mig	SPEC3
Prispolone	Anthus trivialis	Mig, B	
Spioncello	Anthus spinoletta	B, Mig	
Ballerina gialla	Motacilla cinerea	B, Mig	
Ballerina bianca	Motacilla alba	B, Mig	
Merlo acquaiolo	Cinclus cinclus	SB	
Scricciolo	Troglodytes troglodytes	SB, W	
Passera scopaiola	Prunella modularis	B, Mig	SPEC4
Sordone	Prunella collaris	B, W	
Pettirosso	Erithacus rubecula	B, Mig	SPEC4
Codiroso spazzacamino	Phoenicurus ochruros	B, Mig	
Stiaccino	Saxicola rubetra	B, Mig	SPEC4
Culbianco	Oenanthe oenanthe	B, Mig	

Nome italiano	Nome scientifico	Status	
Merlo dal collare	<i>Turdus torquatus</i>	B, Mig	SPEC4
Merlo	<i>Turdus merula</i>	B, Mig	SPEC4
Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	B, Mig	SPEC4
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	B, Mig, W	SPEC4
Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	SPEC4
Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i>	B, Mig	
Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	B, Mig	SPEC4
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	B, Mig	SPEC4
Luì bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mig, B	SPEC4
Luì verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Mig, B ?	SPEC4
Luì piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mig, B	
Luì grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mig	
Regolo	<i>Regulus regulus</i>	W, Mig, B	SPEC4
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	Mig	SPEC4
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	Mig, B	SPEC3
Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	B, Mig, W	
Cincia bigia alpestre	<i>Parus montanus</i>	SB	
Cincia dal ciuffo	<i>Parus cristatus</i>	W, B?	
Cincia mora	<i>Parus ater</i>	SB, Mig, W	
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	B, W	
Rampichino alpestre	<i>Certhia familiaris</i>	SB	
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Mig, B ?	SPEC3
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	SB, Mig	
Nocciolaia	<i>Nucyfraga caryocatactes</i>	SB	
Gracchio alpino	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	SB	
Gracchio corallino	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	SB	SPEC3
Cornacchia	<i>Corvus corone</i>	SB	
Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>	SB	
Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	SB	
Fringuello alpino	<i>Montifringilla nivalis</i>	B	
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	B, Mig, W	SPEC4
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	B, Mig	SPEC4
Venturone	<i>Serinus citrinella</i>	B, Mig	SPEC4
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	B	SPEC4
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	B, Mig, W	
Lucarino	<i>Carduelis spinus</i>	W, Mig	SPEC4
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	B, Mig	SPEC4
Organetto	<i>Carduelis f. cabaret</i>	B, W	
Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>	W, Mig, B	
Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Mig, W	
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	SB, Mig, W	SPEC3

Legenda: Mig = Migratore, B = Nidificante, W = Svernante, S = Stanziale

L'IBA della Val Ferret italiana costituisce con l'IBA della Val Ferret svizzera un'importante area naturalistica a livello internazionale, che andrebbe maggiormente tutelata e valorizzata. Infatti, viste le particolarità paesaggistiche e le innumerevoli possibilità escursionistiche (trekking, alpinismo) e sportive (sci di fondo, arrampicata sportiva e golf), la Val Ferret è meta durante tutto l'anno migliaia di turisti e di appassionati di montagna. L'afflusso turistico, in parte regolamentato dalla chiusura della valle al transito automobilistico durante il periodo di maggior afflusso estivo, comporta un impatto ambientale difficilmente sostenibile.

Il fondovalle e le zone ripariali attorno alla Dora sostengono il maggior afflusso di visitatori e di escursionisti, con erosione della cotica erbosa a causa del transito di veicoli e di persone, raccolta di legname, fiori e minerali, disturbo diretto della fauna. L'attività di pesca sportiva sulla Dora provoca il deterioramento delle sponde fluviali a causa del passaggio continuo di persone.

Il tallweg della Val Ferret, ecosistema umido unico in un'area intralpina, dovrebbe essere maggiormente tutelato con l'istituzione di una recinzione in legno che impedisca l'accesso indiscriminato e il deterioramento, soprattutto tra le località di Tronchey e Lavachey. La sentieristica e cartellonistica presente nella valle è a volte insufficiente e induce l'escursionista ad allontanarsi dai sentieri principali e a avventurarsi spesso involontariamente, fuori dai sentieri stessi con conseguente distruzione dello strato erboso ed arbustivo e erosione del suolo.

Il transito dei veicoli sulla mulattiera del Rifugio Elena dovrebbe essere più rigorosamente rispettato, così come dovrebbe essere impedita la sosta delle auto a monte della località Arp Nouva.



L'alto corso della Dora della Val Ferret in località Ferrachet. Sullo sfondo il Col du Petit Ferret (2498 m) valico di comunicazione con la Val Ferret svizzera.

GLI UCCELLI DEL MONTE BIANCO

Trattazione sistematica delle specie

46



L'Airone cenerino, *Ardea cinerea*, È uno svernante regolare nella Riserva Naturale di Marais, dove ha tentato anche di nidificare (foto: L Ruggieri)

GAVIIDAE

STROLAGA MEZZANA - (*Gavia arctica*) - Plongeon arctique

Un individuo è stato fotografato da R. Coda sull'invaso di Marais, in primavera, nella seconda metà degli anni '80 (17).

PODICIPEDIDAE

TUFFETTO - (*Podiceps ruficollis*) - Grèbe castagneux

Il Tuffetto è considerato migratore irregolare in Valle d'Aosta durante i passi di aprile e di ottobre-novembre (11). Già Moltoni segnalava la specie "di passo e forse invernale, non comune".

Dalle osservazioni in nostro possesso il transito migratorio attraverso l'arco alpino nord-occidentale appare più regolare di quanto ipotizzato : sul lago Verney 2080 metri, 1 individuo il 10.9.94, 4 individui l'11.9.98 e 1 individuo il 17 e 18 agosto 2003. A questi dati si devono aggiungere altre osservazioni (74) riferite a singoli individui, presso l'invaso di Marais in data 30.10.92 e 27.11.92. Ancora a Marais, un individuo anche in data 23.4.2000. In letteratura, 1 individuo presso il lago di Beauregard in Valgrisenche nel settembre 1983 (P. Bois in 1) e ancora 1 individuo a Marais il 10.3.85 (11).

SVASSO MAGGIORE - (*Podiceps cristatus*) - Grèbe huppé

Migratore regolare in Valle d'Aosta durante i passi di ottobre e di aprile-maggio, con alcune sporadiche osservazioni invernali presso la zona umida di Quart (11). Un individuo è stato osservato sull'invaso di Marais il 9.12.95, a cui si deve aggiungere una segnalazione il 26.3.93 nella stessa località (25). Per lo stesso sito erano note osservazioni non circostanziate nei mesi di dicembre e maggio (11).

SVASSO COLLOROSSO - (*Podiceps grisegena*) - Grèbe jougris

Accidentale per la Valle d'Aosta di cui era nota solo una osservazione (1 individuo in un laghetto a 2000 metri sopra Brissogne nell'autunno 1958, 11).

In data 10.9.94: un giovane, con ancora evidenti le strie sulle guance, è stato osservato sul lago Verney, 2080 metri, con condizioni di tempo perturbato.

SVASSO PICCOLO - (*Podiceps nigricollis*) - Grèbe à cou noir

In letteratura, Moltoni (63) cita due catture di Svasso piccolo presso il lago Verney: femmina il 16.9.1935; giovane il 6.10.1935. Si trattava di un branchetto di 8 individui che si fermò sul lago dalla fine di agosto all'8-10 ottobre 1935.

L'unica osservazione recente si riferisce a 3 individui in sosta sempre sul lago Verney il 3.9.95.

Ordine Pelecaniformes

SULIDAE

SULA - (*Morus bassanus*) - Fou de bassan

Per questa specie pelagica esiste solo una cattura storica eccezionale: un giovane al secondo abito fu catturato stremato, in località Chabod di La Salle nella primavera del 1908 (11).

Ordine Ciconiformes

PHALACROCORACIDAE

CORMORANO - (*Phalacrocorax carbo*) - Grand Cormoran

La sottospecie meridionale del Cormorano *P. c. sinensis*, è migratrice regolare in Valle d'Aosta in marzo-aprile e settembre-ottobre (11).

Nell'area in esame sono note alcune osservazioni di migratori presso l'invaso di Marais: 5 individui (4 adulti e 1 immaturo) hanno sostato dal 4.4 al 9.4.94, e sono ripartiti il mattino del 10 aprile; 1 giovane è invece stato osservato il 1.11.97 e ancora il 16.11.97.

Oltre al periodo di passo, la specie ha iniziato a svernare a Marais solo recentissimamente: 19 individui (tra cui 3 giovani e 4-5 immaturi) sono stati osservati sostare a Marais dal 24.1.00 fino alla fine di marzo (in data 19.3.00 contati ancora 11 individui).

I Cormorani hanno utilizzato come dormitorio notturno due grandi pioppi prospicienti uno dei laghetti dell'Istituto Ittiogenico Regionale e l'invaso come punto di sosta e alimentazione diurno.

La presenza di Cormorani svernanti in zona intralpina è inusuale e riflette l'espansione numerica della specie a livello europeo avvenuta nell'ultimo decennio.

Ordine Ciconiformes

ARDEIDAE

TARABUSO - (*Botaurus stellaris*) - Butor étoilé

Specie di presenza irregolare nella regione Valle d'Aosta.

Si conosce una sola segnalazione, relativa ad un individuo trovato ferito presso la zona umida di Marais il 2.12.89 (Archivio Corpo Forestale Valdostano).

TARABUSINO - (*Ixobrychus minutus*) - Blongios nain

Migratore regolare in Valle d'Aosta e nidificante occasionale presso la zona umida di Quart (10).

Per l'area in esame esiste una eccezionale osservazione di 2 individui (1 adulto + 1 giovane) in volo da Nord a Sud sul Vallone di Vertosan il 7.10.79 a 2500 metri di quota (M. Bocca in 11)

NITTICORA - (*Nycticorax nycticorax*) - Bihoreau gris

Migratore irregolare per la regione Valle d'Aosta con osservazioni riferite principalmente al passo di aprile-maggio.

Un immaturo è stato osservato in volo lungo l'asse vallivo in direzione E a Derby, 825 metri, il 27.6.99. Si tratta della prima osservazione per l'alta Valle d'Aosta. Curiosamente, è stato fatto oggetto di mobbing da parte di una coppia di Ballerina bianca.

GARZETTA - (*Egretta garzetta*) - Aigrette garzette

Migratore irregolare, con poche segnalazioni per la Valle d'Aosta.

Presso l'invaso di Marais, sono stati osservati 8 individui in abito nuziale, in data 1.5.99. Precedentemente era nota una sola segnalazione: 1 individuo il 21.5.79 (P Jaccod in 11).

AIRONE BIANCO MAGGIORE - (*Egretta alba*) - Grande Aigrette

Specie in incremento in Europa, un tempo considerata accidentale per l'Italia.

Un individuo è stato osservato a Marais assieme agli Aironi cenerini il 14.3.2002 (G. Maffei), presente anche il giorno successivo. L'Airone bianco maggiore è specie accidentale per la Valle d'Aosta (11) di cui era nota solo una precedente osservazione.

AIRONE CENERINO - (*Ardea cinerea*) - Héron cendré

L'Airone cenerino è specie ad ampia distribuzione paleartica con effettivi in espansione numerica negli ultimi decenni in tutto l'areale riproduttivo europeo.

In Valle d'Aosta questo Ardeide è considerato migratore regolare e parzialmente svernante con un

limitato numero di individui lungo il corso della Dora Baltea ad altitudini generalmente inferiori ai 500 m slm (11).

Dal 1992 si è assistito ad una progressivo incremento di osservazioni di Airone cenerino presso l'invaso di Marais (2 individui il 12.9.92; 4 individui il 25.9.92 (25) che hanno portato al regolare svernamento della specie nell'area in esame (74) con un numero massimo di 44 individui in data 24.1.2000 (Grafico 1).

L'incremento numerico è stato costante e progressivo ogni anno, e ha coinvolto sia soggetti adulti che immaturi: la proporzione di immaturi sul totale dei soggetti svernanti varia ogni anno oscillando tra 74% del 1996 e il 28% del 1999.



Viste le avverse condizioni ambientali di protratto innevamento al suolo e di acque gelate per periodi anche prolungati (dicembre-marzo) è verosimile che a Marais fattori alimentari giuochino un ruolo determinante nel mantenimento di un così nutrito contingente svernante in un'area ristretta. La presenza di alcuni individui nelle vicinanze delle vasche e dei laghetti dello Stabilimento Ittiogenico Regionale sembra costituire la chiave di lettura delle possibilità di sostentamento della specie in un ambiente ostile, consentendo inoltre un incremento numerico costante. L'utilizzo degli allevamenti ittici da parte degli Ardeidi a scopo alimentare è peraltro documentato anche per altre aree del paleartico occidentale (30,46). Si noti che nel settore nordoccidentale delle Alpi, il regolare svernamento della specie è segnalato solo per una località di Lenk (1068 m s.l.m., Oberland Bernese CH), dove la specie ha iniziato a svernare da pochi anni (B.Volet, com. pers.), ed avviene dalla metà degli anni '90 sulle Alpi Marittime presso l'invaso della Piastra (R.Toffoli com. pers.). La specie abbandona l'area entro la prima decade di aprile, ma alcuni individui vengono osservati ancora alla fine di aprile (1 individuo il 22.4. e 29.4.95), e occasionalmente in maggio (1 adulto e 1 immaturo il 10.5.98; 2 individui il 15.5.99) e giugno (1 individuo il 30.6.95; P. Russo).

Il ritorno a Marais avviene intorno ai primi di settembre, con anticipi alla fine di agosto (3 individui il 25.8.96).

L'origine della popolazione svernante a Marais non è nota: visto tuttavia il perdurare della sosta di gran parte del contingente svernante a tutto il mese di marzo, quando la popolazione nidificante più vicina, quella delle garzaie piemontesi, è nel pieno dell'attività riproduttiva, si presume che possa essere di origine transalpina. Movimenti attraverso le Alpi nordoccidentali di Aironi cenerini sono documentati infatti per il passato presso il confine italo-svizzero (11) ma anche più recen-

temente esistono osservazioni primaverili per la zona di Courmayeur (1 individuo in volo verso ovest su Verrand, 1250 m s.l.m., il 23.4.95 e 3 individui presso Courmayeur il 14.4.90, M. Bocca ex alii in GPSO) che farebbero ipotizzare un possibile transito migratorio attraverso i valichi alpini più vicini, verosimilmente rappresentato dal passo del Petit Ferret italiano.

A conclusione dell'inchiesta, si è potuto registrare il primo tentativo di nidificazione della specie in Valle d'Aosta : in data 24.4.2000 un adulto era in cova su un nido costruito su un carpino ad una altezza di 4 metri, direttamente prospiciente l'invaso di Marais e altri tre soggetti adulti erano presenti nell'area. Al successivo controllo però il nido risultava vuoto e non vi era più traccia degli adulti.

AIRONE ROSSO - (Ardea purpurea) - Hèron pourprè

Migratore primaverile regolare in Valle d'Aosta, è stato osservato occasionalmente presso la zona umida di Marais. Due individui il 23.5.79 (P Jaccod in 1), e 1 individuo rinvenuto ferito ad un arto il 17.5.1980 (Archivio Corpo Forestale Valdostano 1) inanellato da pullo in Olanda il 21.6.1968, e 3 individui il 20.4.1992 sorpresi al mattino in sosta in una fascia di canneto in località La Clusaz di La Salle.

CICONIDAE

CICOGLIA NERA - (Ciconia nigra) - Cigogna noire

Migratore irregolare con poche osservazioni per l'intera Valle, si riporta un soggetto in volo sopra la zona umida di Marais il 10 gennaio 2003 (G. Maffei in "La Cigogna nera in Italia" - L. Bordignon red- 2005)

CICOGLIA BIANCA - (Ciconia ciconia) - Cigogna blanche

La Cigogna bianca è considerata migratore regolare per la Valle d'Aosta. Per la zona in esame non esistono osservazioni recenti, tranne quella riportata (9) riferita ad un migratore isolato osservato attraversare il Col Petit Ferret 2448 metri da R. Coquoz il 4.5.1968.

Ordine Anseriformes

ANATIDAE

OCA LOMBARDELLA - (Anser albifrons) - Oie rieuse

Un soggetto è stato osservato sull'invaso di Marais in data 18.1.85 (M Bocca in 1). Si tratta dell'unica osservazione per la regione di questa specie a corologia circumartica, rara visitatrice invernale e di passo irregolare anche in Piemonte (3).

ANATRA MANDARINA - (*Aix galericulata*) - Canard mandarin

Un soggetto è stato osservato presso l'invaso di Marais il 28.12.1985 (11). La specie è allevata a scopo ornamentale in molti paesi europei, ma alcune decine di coppie nidificano allo stato selvatico in Svizzera (8).

Recentemente, si deve aggiungere l'osservazione di un maschio in sosta sull'invaso di Marais il 24 e 25 marzo 2001 e di una coppia presente dal 5 a 24.11.2001.

FISCHIONE - (*Anas penelope*) - Canard siffleur

Migratore irregolare per la regione: un individuo è stato osservato in data 24.12.86 (P Bois in 3).

CANAPIGLIA - (*Anas strepera*) - Canard chipeau

Migratore irregolare in regione, nell'area in esame si ha una sola osservazione: un maschio e una femmina in sosta presso l'invaso di Marais nei giorni 20 e 21.2.99.

ALZAVOLA - (*Anas crecca*) - Sarcelle d'hiver

L'Alzavola è migratrice regolare e svernante occasionale in Valle d'Aosta. Nell'area in esame sono note in letteratura diverse osservazioni riferite al passo primaverile non precisamente datate (P Jaccod in 1) e a quello autunnale (1 maschio il 30.10.92; 74).

Durante l'inchiesta l'osservazione più interessante è riferita ad una femmina che ha svernato a Marais trattenendosi dal 1.1.94 al 26.3.94. Inoltre, una coppia era presente in data 4.4.94 e 2 maschi e 2 femmine in data 8.4.94.

Curiosamente non si hanno osservazioni primaverili negli anni successivi, con l'eccezione di 3 migratori (2 maschi e 1 femmina) il 21.2.99. Durante il passo autunnale migratori in transito attraverso le Alpi sono stati osservati in sosta presso il lago Verney: 6 individui il 16.9.95, tutti partiti la notte successiva, 1 femmina l'11.9.98 e ancora 1 il 15 agosto 2003. La specie è citata da Moltoni (63) che dice: "si fa vedere in autunno anche al lago Verney del Piccolo San Bernardo (fide G Berard)."

GERMANO REALE - (*Anas platyrhynchos*) - Canard colvert

Il Germano reale è anatide largamente diffuso e abbondante in tutto il Palearctico; in Valle d'Aosta sono presenti due nuclei principali di nidificanti, uno nella zona umida di Quart e l'altro a Marais di Morgex (11).

Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Presso l'invaso di Marais, la nidificazione del Germano reale è regolare e coinvolge un numero di coppie annualmente stimato tra le 5 e le 10.

La riproduzione avviene principalmente nelle aree immediatamente prospicienti l'invaso di Marais e con alcune coppie insediate nei piccoli bacini lacustri dell'area dello Stabilimento Ittiogenico Regionale. Le schiuse avvengono in maggio e giugno, con data più precoce stimata il 9.5.98; il numero medio di pulli di età infe-

riore alla settimana per nidata, è risultato di 5,85 (n=7; range 2-7) analogo a quello calcolato per la zona umida di Quart (4). Si segnala inoltre l'inconsueta presenza di una coppia nel piccolo torrente della Comba di Planaval a 1780 metri in data 24.4 e 26.4.95, e ancora il 1.6.96, area che per le sue caratteristiche ambientali si presta poco ad un eventuale insediamento della specie.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

La presenza della specie sull'invaso di Marais è massima durante il periodo invernale con una popolazione svernante di 60-70 unità (massimo 74 il 13.1.96) che risulta sostanzialmente stabile dal 1994 al 1999 (Fig 2).

L'aumento delle presenze avviene a partire dal mese di agosto, ma è tra gennaio e febbraio che si raggiunge il numero massimo di soggetti svernanti: 64 il 23.1.94, 61 il 26.1.95, 74 il 13.1.96, 57 il 1.2.97, 72 il 18.1.98 e nuovamente 72 il 17.1.99. Il numero di soggetti svernanti risulta stabile non soltanto nell'arco di tempo considerato, ma anche in raffronto al decennio precedente: 77 sono infatti i soggetti conteggiati a Marais in data 13.12.88 (11). A titolo comparativo, 300 sono mediamente i soggetti presenti in inverno tra Aosta e Verrayes (11).

Lo svernamento della specie a Marais è rilevante in quanto si colloca ai limiti superiori altitudinali per la regione Nord-occidentale italiana (31).

Movimenti

L'area in esame è soggetta a movimenti pre e post-riproduttivi che interessano popolazioni transalpine. Durante questi spostamenti il Germano reale può essere osservato anche in ambienti lacustri di alta quota oppure lungo l'asta della Dora, in biotopi insoliti per la specie.

In data 21.4.1996, 4 maschi sono stati osservati nella Dora a Derby, mentre presso il lago Verney, 2080 metri, singoli migratori sono stati osservati il 26.8.95 e il 10.9.98. In letteratura, è citata la presenza estiva della specie anche al lago di Arpy 2066 m (11) e da Moltoni al Piccolo S Bernardo nell'autunno del 1934 (63).

MARZAIOLA - (*Anas querquedula*) - Sarcelle d'ètè

Migratore primaverile regolare ma scarso in Valle d'Aosta, osservato quasi esclusivamente durante il passo prenuziale (11).

A Marais, sono note alcune osservazioni primaverili: 2 femmine e 1 maschio dal 22.4 al 24.4.95 e un migratore precoce, il 18.2.96. Una coppia era presente il 26.3.93 (25) e ancor più recentemente si deve aggiungere l'osservazione di una coppia in data 19 marzo 2000 e un maschio il 25 marzo 2001.

Moltoni (63) cita il signor G. Berard che asseriva che si rinvenisse in autunno presso il Lago Verney del Piccolo San Bernardo.

MESTOLONE - (*Anas clypeata*) - Canard souchet

Migratore probabilmente regolare. A Marais una sola osservazione nel periodo in

esame: una coppia il 21.2.99. In letteratura un solo dato storico: 6 individui il 3.4.79 (P Jaccod in 11).

FISTIONE TURCO - (*Netta rufina*) - *Nette rousse*

Migratore irregolare in Valle d'Aosta. Un solo dato storico per l'area in esame: alcuni individui il 13.3.79 (P Jaccod in 11).

MORIGLIONE - (*Aythya ferina*) - *Fuligule milouin*

Migratore regolare in Valle d'Aosta. Per l'area umida di Marais sono stati osservati 7 individui il 13.7.79 (P Jaccod in 11), 2 mm e 2 ff il 15.3.1992 (LR), un maschio il 26.3.93 (25) e più recentemente, a conclusione del presente studio, una femmina sull'invaso di Marais il 24 e 25 marzo 2001.

MORETTA - (*Aythya fuligula*) - *Fuligule morillon*

Migratore regolare in Valle d'Aosta. A Marais un maschio il 15.3.1992 (LR) e il 30.10.92 (25) e meno recentemente, 3 maschi e 4 femmine il 31.3.80 (Corpo Forestale Valdostano in 11) e un maschio isolato il 23.6.79 (P Jaccod in 11). Interessante osservazione inoltre, di 4 migratori il 3.9.95 in sosta presso il lago Verney 2080 m con condizioni di tempo perturbato.



Il Gipeto, *Gypaetus barbatus*, È tornato a volare sulle Alpi occidentali grazie a un progetto internazionale (foto : M.Azzolini).Attualmente una coppia di adulti è presente nell'area in esame.

55

Ordine Accipitriformes

ACCIPITRIDAE

FALCO PECCHIAIOLO - (*Pernis apivorus*) - Bondrée apivore

Il Falco pecchiaiolo è ben diffuso nel continente europeo fino a 67° N e con quartieri di svernamento in Africa centrale e meridionale. Nidifica in Italia continentale nelle formazioni forestali fino a 1800 metri di quota sulle Alpi e più sporadicamente sulla catena appenninica.

In Valle d'Aosta il Pecchiaiolo è nidificante alle medie-basse quote (11) fino a 1350 metri di altitudine (37).

Riproduzione (segnalato in 5 su 170 unità = 2,9%)

Nell'area in esame il Pecchiaiolo è specie localizzata alle formazioni boschive xerofile della bassa Valdigne comprese tra i 720 e i 1000 metri di quota. Dalle osservazioni in periodo riproduttivo si stima la presenza di 1-2 coppie che frequentano i boschi misti di conifere e di latifoglie alternati ad aree aperte e radure della bassa Valdigne e della bassa Valgrisenche. La specie può essere osservata in

periodo riproduttivo anche in quota: 1 individuo in volo presso Vens 1800 metri il 8.6.99. Due giovani dell'anno sono stati ripetutamente osservati dall'8 al 10.8.96 tra Villaret di La Salle e La Ravoire di Valgrisenche, ma a causa delle abitudini elusive della specie sui luoghi di nidificazione, non si hanno prove certe di nidificazione. Per la zona di Arvier si cita (11), il rinvenimento di un nido di Pecchiaiolo su roverella, con presenza di 2 pulli completamente impiumati in data 28.7.1982.

Migrazione

Il Pecchiaiolo compie una migrazione verso i quartieri di svernamento africani principalmente tra la fine di agosto e la metà di settembre: durante questo periodo è il rapace più comunemente osservato presso gli stretti o i valichi alpini. La regione Valle d'Aosta è interessata a movimenti migratori poco evidenti (11): nell'area in esame il transito di individui isolati verso la Francia è stato osservato presso il Passo del Piccolo San Bernardo in data 25.8.96 e 16.9.95. Qualche migratore autunnale è segnalato anche per il Passo del Gran San Bernardo e per la Finestra di Champorcher (37).

Il passo primaverile pare meno consistente: per l'area in esame, si segnala 1 individuo a La Balme 1300 metri, il 25.3.95 in volo di spostamento verso N.

La presenza della specie nell'area in esame è senz'altro marginale rispetto alla distribuzione regionale, ma degna di nota in quanto testimonianza, in un contesto alpino, delle condizioni di meso-xerotemicità della bassa Valdigne.

NIBBIO BRUNO - (*Milvus migrans*) - Milan noir

Migratore relativamente regolare e nidificante occasionale nella regione Valle d'Aosta, il Nibbio bruno è stato osservato nell'area in esame esclusivamente durante i passi, soprattutto durante quello prenuziale: un individuo in volo lungo l'asse vallivo centrale presso Prè St Didier verso Ovest alle ore 8.40 in data 2.6.96, e ancora a Prè St Didier, migratori isolati, il 29.3 e 12.4.97. Un adulto è stato invece osservato in transito migratorio sopra Entreves, verso l'imbocco della Val Ferret il 27.3.98. Un individuo a Derby il 24 aprile 2004.

A queste osservazioni primaverile si deve aggiungere una singola osservazione autunnale: un individuo in transito migratorio verso la Francia attraverso il Passo del Piccolo San Bernardo, 2100 metri, alle ore 13.45 del 11.9.98.

NIBBIO REALE - (*Milvus milvus*) - Milan royal

Migratore irregolare in Valle d'Aosta con poche segnalazioni regionali.

Nell'area in esame eccezionale osservazione il 15.5.99 di un individuo in volo esplorativo sulla conca di Morgex. Inoltre, durante il monitoraggio della migrazione post-nuziale sui colli alpini, il 10.9.2000, sul colle del Piccolo Ferret, sono stati osservati 2 individui in migrazione dalla Svizzera verso l'Italia a ben 2600 metri di quota.

Recentemente, a conclusione del presente studio si deve aggiungere l'osservazione

di un individuo in migrazione verso Ovest sulla zona umida di Marais il 24 marzo 2001 con condizioni di tempo perturbato. Considerando che la vicina Svizzera ospita non meno di 800 coppie di questo rapace (77), è probabile che il Nibbio reale possa diventare un migratore più regolare per la regione Valle d'Aosta.

GIPETO - (*Gypaetus barbatus*) - Gypaète barbu

Grande avvoltoio diffuso originariamente nelle regioni montane del continente Euroasiatico ma attualmente fortemente in regresso in tutto il suo areale a causa della persecuzione umana e delle trasformazioni ambientali. Risulta estinto dall'arco alpino dall'inizio del XX secolo, e per la regione Valle d'Aosta si ha notizia certa che l'ultimo esemplare, conservato attualmente presso il Museo Regionale di Scienze Naturali di St. Pierre, fu abbattuto presso Introd il 29.10.1913 (11). Da allora, la presenza della specie è stata registrata in Valle d'Aosta soltanto occasionalmente, con l'eccezione di un individuo sfuggito ad un progetto di reintroduzione condotto senza successo negli anni 1973-74 in Savoia, che è stato più volte osservato nel Parco Nazionale del Gran Paradiso e in Valgrisenche, fino al maggio 1975. Successive sporadiche osservazioni sono citate da Bocca & Maffei (11).

A partire dal 1986 è in corso un progetto di reintroduzione diretto dalla Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture e patrocinato dal WWF/UICN che, grazie ad uno sforzo internazionale, ha riportato la specie a rioccupare progressivamente le Alpi.

A seguito di questo progetto pluriennale, che prevede l'immissione in natura di giovani individui nati in cattività ma rilasciati in condizioni naturali quando hanno 70-90 giorni di vita, si è avuto un incremento di osservazioni di Gipeti anche nell'area in esame, dove le segnalazioni accreditate nei sei anni di indagine risultano le seguenti (in ordine cronologico inverso; si noti l'assenza di osservazioni per il 1999):

- 19.12.98 Col de Bard-V.ne di Vertosan I adulto (L. Ruggieri)
- 20.11.98 Courmayeur I adulto/subadulto (M.Fonte)
- 27.8.98 Rif Bezzi-Valgrisenche I immaturo (R. Bethaz, P. Barrel)
- 16.8.98 Ghiacciaio Glairetta-Valgrisenche I adulto/subadulto (R. Bethaz)
- 18.5.98 Bec Aouille-Comba di Planaval I immaturo (G. Gerbelle)
- 15.5.98 Aguille de l'Eveque-Val Ferret I giovane marcato ala destra (V. Belluccio)
- 24.5.97 Petit Mont Blanc-Val Veny I individuo (A.Vevey)
- 20.7.96 Grand Rochere-Comba di Planaval I individuo (P. Bois)
- 20.7.96 Col di Youla-Val Veny I subadulto (M. Broglio)
- 27.8.96 Piccolo San Bernardo I individuo (A. Maccioni)
- 21.10.95 Col Piccolo S Bernardo I subadulto (M. Bocca)
- 24.7.95 Bec de la Traversiere-Valgrisenche I subadulto (D.Colombo)
- 23.11.94 Rochefort-Val Ferret BG216-REPUBLIC 6 (M. Fonte)
- 18.8.94 Lago del Miage-Val Veny BG195-ARGENTERA insieme ad un immaturo

"con duplice marcatura sulle primarie e secondarie dell'ala sinistra" (B. Tibaldi)
18.8.94 Lago Combal-Val Veny 1 individuo (P. Orsieres)

Altre osservazioni documentate negli anni 90 per l'area in esame sono inoltre:
7.9.93 Rochefort-Val Ferret 1 immaturo (M. Fonte)
11.10.92 Aguille de Combal - Val Veny 1 immaturo (L. Glarey)
8.12.91 Val Ferret BG140 - AVERELL (P. Jaccod)
8.10.91 Lemotte-Val Veny 1 individuo (A. Jordaney)

Delle 20 osservazioni solo 3 si riferiscono a individui la cui identità è risultata certa: eccezionale la duplice osservazione di due Gipeti presso il lago del Miage: "Argentera", femmina rilasciata nel 1993 nel Parco del Mercantour viene osservata in volo assieme a un altro immaturo la cui identità è però incerta (possibili: "Republic 2", "Republic 5", "Fulvio"; R Zink pers. com.). Pochi mesi dopo invece, viene osservata in Val Ferret "Republic 6", femmina nata nel 1994 e rilasciata in Alta Savoia. A queste osservazioni si deve aggiungere la presenza del Gipeto "Averell", femmina nata nel 1991 e proveniente anch'esso dal sito di rilascio in Alta Savoia. Queste informazioni, sebbene limitate dalla difficoltà di identificare con certezza i soggetti una volta che hanno perso le caratteristiche decolorazioni delle penne di volo, indicano che i Gipeti compiono spostamenti notevoli dai siti di rilascio che coinvolgono anche il settore del Monte Bianco, che dista meno di 60 km in linea d'aria dal sito di rilascio in Alta Savoia. Il progetto internazionale ha visto coronati i suoi sforzi nel 1997 con la prima nascita in libertà di un giovane Gipeto in Alta Savoia (55). Attualmente, si presume che siano potenzialmente presenti sull'arco alpino circa 70 individui, con 6-7 coppie adulte territoriali, tre delle quali gravitano in territorio italiano all'interno del Parco Nazionale dello Stelvio. Una di queste, formata dagli individui "Jo" e "Settschient" ha nidificato con successo nel 1998, dando alla luce il primo Gipeto nato sull'arco alpino italiano a cui è stato dato il nome ben augurante di "Stelvio".

L'osservazione dei Gipeti che lentamente stanno riconquistando l'arco alpino dopo esserne spazzati via dall'inesattezza umana provoca grandi emozioni: questo è quanto scrissi di getto dopo una fortunata escursione in Valdigne:

"Mi ero arrampicato fino al colle Col de Bard. Nonostante le racchette da neve mi avessero aiutato a marciare nella neve fresca, in molti punti la marcia era stata molto faticosa. Ma una volta arrivato in cima, un panorama spettacolare mi aveva premiato: al sole di mezzogiorno le Alpi innevate rilucevano di riflessi sericei, quasi un candido vestito a festa.

Stavo consumando un pranzo frugale quando, davanti a me nel vallone, scorgo una sagoma in volo lento sui larici. Nel mezzo secondo che passa prima di aver portato il binocolo agli occhi, un riflesso del sottofondo mi fa battere il cuore a mille: non è un'Aquila, è un Gipeto!! Si alza nella termica quasi svogliatamente, senza battere le ali, ruotando al vento l'enorme coda e piegando leggermente le primarie.

È un adulto in abito perfetto, nessuna caratteristica particolare delle primarie né delle secondarie, che sembrano tutte nuove, petto crema-ruggine, testa chiara inclinata in giù, che mi guarda con la sua barba nera. È sulla mia verticale, 15 metri sulla mia testa. Non so che fare per trattenerlo più a lungo e prolungare di un poco la stupefacente osservazione. Il Gipeto se ne va, chiude un po' le ali e scivola lungo la valle, sempre più lontano. Lo seguo per oltre 5 minuti : prima sulla verticale della valle, poi quando si perde nel versante opposto in prossimità della Becca Pougenta, coperta di neve, a 4 km di distanza dal mio sito”.

La distribuzione mensile delle osservazioni è influenzata dall'accesso all'ambiente alpino da parte degli osservatori che è massima durante i mesi di tarda estate (luglio-agosto), mentre nessuna segnalazione è nota da gennaio ad aprile. La specie nell'area in esame sembra frequentare spesso il Massiccio del Monte Bianco (Val Veny, Val Ferret) da cui provengono il 62% delle segnalazioni e secondariamente, i colli e passi alpini.

E' interessante notare dalle segnalazioni in nostro possesso, come siano più frequenti in anni recenti nell'area del Monte Bianco le osservazioni di individui adulti o sub-adulti. E' difficile prevedere se questo possa significare un futuro stabile insediamento di una coppia di Gipeto nell'area del Monte Bianco : le caratteristiche ambientali sono del tutto favorevoli alla specie e calcolando la necessità di un'area di ricerca del cibo di 150-300 kmq, è ipotizzabile che il territorio in esame possa sostenere, almeno una coppia di questo bellissimo avvoltoio. Ulteriori osservazioni di Gipeto nell'area in esame tra il 2000 e il 2005 sono riportate nell' "Annual Report" della Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture.

GRIFONE - (*Gyps fulvus*) - Vautour fauve

Avoltoio accidentale per la Valle d'Aosta, non più segnalato da circa 70 anni (63).

Un individuo è stato osservato in volo presso Pont Serrand, Val de La Thuile, il 29 maggio 2005 (A. Nicoli, G. Conca) mentre si allontanava verso il Colle del Piccolo S. Bernardo.

BIANCONE - (*Circaëtus gallicus*) - Circaète Jean-le-Blanc

Rapace dalla dieta specializzata a Sauri e Ofidi, di origine afro-tropicale, distribuito principalmente in regione mediterranea e sui rilievi prealpini. In Valle d'Aosta, grazie alle condizioni di xerothermicità della valle, è presente una popolazione di 5 coppie (16).

Riproduzione (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

Nell'area in esame nidifica una coppia di Biancone, che risulta la più nord-occidentale di tutto l'arco alpino italiano.

La specie frequenta l'asse vallivo centrale dai 775 ai 1700 metri di quota, prefe-

rendo le aree aperte e soleggiate della sinistra orografica della Dora Baltea. L'ambiente d'elezione è rappresentato dai costoni rocciosi alternati a radure e terrazzamenti tra Fenêtre di La Salle e Avise con una media di osservazione di 1100 metri (n=15). In quest'area è stato rinvenuto un nido il 1.5.99, posto su pino silvestre a 800 metri di quota con esposizione a SO.

L'area frequentata dalla specie è stimata in 625 ha, e comprende come aree di caccia, gli ambienti aperti xerothermici dell'adret a basso impatto umano con copertura arborea discontinua a Roverella *Quercus pubescens*, Pino silvestre e nella fascia più elevata, a Peccio-Lariceta alquanto rada, mentre per la scelta del dito riproduttivo vengono utilizzate aree boschive a pecceta mista dell'envers.

Il Biancone arriva sui territori di nidificazione nell'ultima decade di marzo (26.3.95, 26.3.98) e abbandona l'area a settembre (ultima osservazione 8.9.97).

Movimenti

Al di fuori dell'area di nidificazione, il Biancone è stato osservato principalmente durante i movimenti pre-riproduttivi : 2 individui sorvolavano la pineta tra Lavancher e Villair di Morgex in data 12.4.97 e ancora, passaggio di 2 individui il 1.4.95 e di 3 individui il 26.3.95 sopra Cottin di La Salle in direzione Ovest. Un migratore è stato infine osservato sulla bassa Valgrisenche in volo da Est a Ovest il 5.3.2000, data precoce. Più recentemente, a conclusione del presente studio si deve aggiungere l'osservazione di un soggetto sopra Derby il 25 marzo 2001. Per la regione Valle d'Aosta si registrano due osservazioni autunnali molto tardive (1 individuo a Morgona di Quart il 27.10.74 e 2 individui a Vens il 1.11.79; 11). La specie sverna in Africa sub-sahariana abbandonando i territori di nidificazione europei generalmente tra l'ultima settimana di settembre e metà ottobre.

La presenza del Biancone nell'area in esame è di rilevanza e testimonia le condizioni di xerothermicità della Bassa Valdigne. Si ricorda che la specie non nidifica nella vicina Svizzera (77) né nelle confinanti valli della Tarantaise francese e che la Valle d'Aosta rappresenta una delle poche valli dell'arco alpino dove la specie nidifica regolarmente (11). La specie è sensibile al disturbo antropico e alle modificazioni ambientali ed è definita come SPEC3 (specie vulnerabile a livello continentale, 49). L'apertura di nuove strade e l'insediamento di nuovi villaggi turistici nell'area di nidificazione può comprometterne la presenza. Inoltre, il rimboschimento naturale nella zona di Vedun, a causa dell'abbandono della montagna e del pascolo ovino, potrebbe ridurre significativamente l'area disponibile alla caccia superspecializzata di questo rapace.

La specie è segnalata come degna di tutela in un sito Biotaly (1) : ITI 203022 Formazioni steppeiche del lago di Lolair (SIC).

FALCO DI PALUDE - (*Circus aeruginosus*) - Busard des roiseaux

Migratore regolare in Valle d'Aosta, ma mai osservato prima del 1987 (11) e con osservazioni più frequenti durante il passo primaverile, il Falco di palude è stato

osservato nell'area in esame 4 volte, soprattutto durante il passo post-nuziale. Presso il Passo del Piccolo San Bernardo si segnala il transito verso la Francia di migratori isolati, tutti giovani 1° anno, in data 17.9.95, 7.9.96, e 11.9.98. A queste osservazioni si deve aggiungere l'osservazione di un immaturo 1° estate, che risaliva l'asta della Dora presso Derby il 25.4.95. Alquanto spossato, questo soggetto ha trascorso la notte in un incolto presso Villair di La Salle.

ALBANELLA REALE - (*Circus cyaneus*) - Busard Saint Martin

Migratore regolare e svernante irregolare in regione Valle d'Aosta, non sono noti dati recenti per l'area in esame. In letteratura è citato il passaggio migratorio della specie presso il Passo del Piccolo San Bernardo il 29.9.36 (63), e un individuo ucciso a Baulen, Valgrisenche, il 30.10.81 (M Bocca in 11).

ALBANELLA MINORE - (*Circus pygargus*) - Busard cendré

Migratore irregolare in Valle d'Aosta, principalmente durante il passo prenuziale. La specie è stata osservata in transito il 21.4.85 a Cerellaz di Avise (G Maffei in 39) e più recentemente, un maschio in volo verso ovest il 24.4.95 a Marais di Morgex.

ASTORE - (*Accipiter gentilis*) - Autour des palombes

Rapace tipico delle formazioni forestali mature della regione olartica, diffuso in Italia principalmente sull'arco alpino e con densità di popolamento più basse, sugli Appennini, Gargano e Sardegna.

In Valle d'Aosta occupa le foreste poco disturbate e con grandi alberi dai 1100 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 10 su 170 unità = 5,8%)

Le coppie territoriali nell'area in esame risultano 4. Tre coppie occupano l'asse vallivo centrale della Valdigne tra i 1100 e i 1550 metri, mentre la quarta è presente nella media Valgrisenche a 1550 metri di altitudine.

L'ambiente frequentato è rappresentato da estese peccete a piena maturazione con altezza dei fusti superiore ai 20 metri e minimo strato arbustivo di sottobosco, in un caso ai margini di un bosco misto di latifoglie. La coppia della Valgrisenche occupa invece una lariceta pura mista a peccio alquanto rada.

L'estensione del territorio forestale dove la coppia si insedia e caccia varia tra i 225 e i 400 ha (media 337 ha; n = 4) e si estende dalla zona di fondovalle fino al piano subalpino. L'Astore è stato visto cacciare sia al di sopra del limite degli alberi (Valgrisenche 2200 m, 5.8.95) che nei giardini delle case prospicienti il limite inferiore di una delle aree riproduttive occupate.

Una serie di 4 nidi, non regolarmente occupati negli anni, è nota per la zona di Courmayeur in una ristretta area di lariceta e peccete a 1280 metri. Tutti i nidi erano collocati nel terzo superiore del fusto ad una altezza dal suolo tra i 9 e i 12 metri. L'attività riproduttiva inizia a metà aprile con voli territoriali e display

della coppia (12.4.97, 28.4.96) e con emancipazione dei giovani entro la metà di luglio, tuttavia in un caso, un giovane tentava di richiedere cibo dai genitori ancora in data 6.8.95.

Svernamento (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Sebbene la specie sia considerata in Valle d'Aosta principalmente sedentaria, le osservazioni invernali sono solo quattro : 1 giovane maschio il 20.1.94 a La Salle, 1 individuo il 18.2.98 presso la zona umida di Marais subisce il mobbing di alcune Cornacchie nere, 1 individuo il 3.2.97 sul Monte Cornet a 1600 metri e 1 individuo in alto volo insieme a 2 Poiane il 22.2.97 a Charvaz. Nessuna osservazione è nota per i mesi di novembre e dicembre.

D'altra parte non mancano per la Valle d'Aosta, osservazioni eccezionali di presenza della specie in quota in pieno inverno : a Valnontey di Cogne a 2500 metri nel gennaio-febbraio 1992 (G Bosio in 31)

Movimenti

Osservazioni di singoli individui in ambienti insoliti per la specie fanno ritenere che la specie possa compiere movimenti a corto-medio raggio verso zone più favorevoli : presso il Passo del Piccolo San Bernardo 1 individuo transita in Francia il 25.8.96, mentre in primavera, un individuo in volo direzionale verso la Val Ferret è stato osservato in data 27.3.98 a Entreves. Per la regione piemontese-valdostana, sono regolarmente registrati spostamenti altitudinali invernali verso le quote più basse pedemontane e in ambienti aperti di pianura (31)

62

Considerato specie rara e molto localizzata negli scorsi decenni a causa delle persecuzioni umane, l'Astore sta progressivamente conquistando nuovi territori. Una gestione venatoria più rispettosa nei confronti dei rapaci e l'aumento della superficie boschiva matura sono alla base di questo incremento demografico. Tuttavia la specie rimane vulnerabile a causa dell'abbattimento delle piante vetuste e del disturbo antropico durante la stagione riproduttiva da parte di escursionisti e a causa dell'attività di manutenzione forestale in prossimità del nido. Nell'area in esame, si segnalano inoltre decessi per urto contro cavi sospesi (Morgex 28.8.90) o contro linee elettriche (Chabodey 11.8.93; M Colombo in 11).

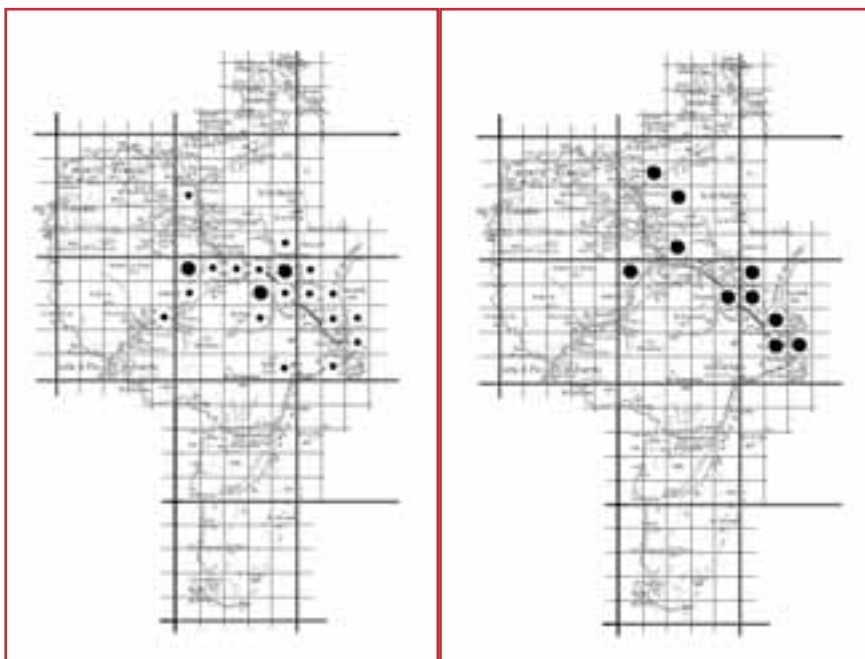
SPARVIERE - (Accipiter nisus) - Epervier d'Europe

Lo Sparviero è rapace dalla distribuzione oloartica, con un'ampia diffusione continentale, estesa dall'Africa settentrionale all'Asia orientale.

In Valle d'Aosta è ben diffuso nei boschi di conifere e latifoglie, anche di piccole dimensioni, dal fondovalle ai 1900 metri (11).

Riproduzione (segnalato in 20 su 170 unità = 11,7%)

Lo Sparviero nell'area in esame occupa una fascia altitudinale ampia, dai 725 ai 1950 metri (Pointe Aouillette, 18.5.97). La quota media delle osservazioni della



specie in periodo riproduttivo risulta di 1282 metri (n=24).

Gli ambienti frequentati sono quindi assai vari, dal bosco di latifoglie miste del fondovalle alternato a zone aperte e radure, alle peccio-laricete o alle pinete del piano subalpino. Elusivo sul sito riproduttivo, non sono note nidificazioni certe, ma la distribuzione delle singole osservazioni e delle coppie di Sparviero in display riproduttivo, fanno stimare una popolazione di 6-8 coppie, disposte principalmente lungo l'asse centrale della Valdigne. Singole osservazioni fanno ritenere che la specie penetri anche nelle valli laterali, come per Planaval in Valgrisenche a 1550 metri e alla Balme in Val de La Thuile a 1500 metri.

Per la regione Valle d'Aosta la nidificazione più elevata è quella registrata a Vens di St Nicolas (F. Sommariva in 11) a 1930 metri di quota, mentre per l'arco alpino italiano la quota più elevata è 1950 metri in provincia di Sondrio (23), analoga a quelle massime riscontrate per le Alpi svizzere (77).

L'attività riproduttiva inizia presto, con display e voli di corteggiamento osservati dalla fine di gennaio (31.1.99 a 1500 metri) a metà marzo.

Svernamento (segnalato in 11 su 170 unità = 6,4%)

Lo Sparviero è presente nell'area in esame anche in inverno, con osservazioni localizzate alle medie-basse quote della valle centrale. La quota media delle osservazioni invernali è di 1068 metri (n=15). La specie frequenta tuttavia, anche in pieno inverno le quote più elevate, soprattutto quelle ben esposte della collina di La Salle : Challancin 1700 metri il 19.12.98 e Morge 1700 metri il 15.1.96 (mobbing su Poiana; P. Russo), e ancora a La Suche in Val Sapin a 1610 metri il 4.1.96.

Movimenti

Al termine della stagione riproduttiva la specie è facilmente osservabile a caccia di passeriformi ben oltre il limite della vegetazione arborea, con un massimo registrato presso la Comba di Zyoule, 2500 metri, il 7.10.95 e nel Vallone del Breuil, 2400 metri, il 10.9.94. Individui in transito migratorio sono anche osservabili presso i valichi e i passi alpini: al Passo del Piccolo S Bernardo 2100 metri, la specie è stata osservata in transito migratorio post-riproduttivo il 25.8.96 (1 femmina) e il 17.9.95 (5 individui in 3 ore). Una femmina di Sparviero in transito migratorio è stata osservata mentre valicava il Col Citrin 2484 metri il 31.8.86 (11) mentre per il passo primaverile, Géroudet indica il passaggio di un individuo verso l'Italia al Col du Petit Ferret il 18.4.52 (41).

La gestione più oculata degli ambienti forestali è un requisito essenziale per la conservazione della specie che trae giovamento dall'incremento della superficie boscata e dai rimboschimenti artificiali di conifere. Si segnala l'impatto di un individuo maschio contro un cavo sospeso in data 15.5.1995 in località Chabodey di La Salle (Archivio Corpo Forestale Valdostano).

POIANA - (*Buteo buteo*) - Buse variable

Rapace diurno ben diffuso, è l'Accipitrice più noto e comune dell'intera regione paleartica. In Valle d'Aosta nidifica alle quote medio-basse generalmente tra i 500 e 1300 metri di altitudine (11).

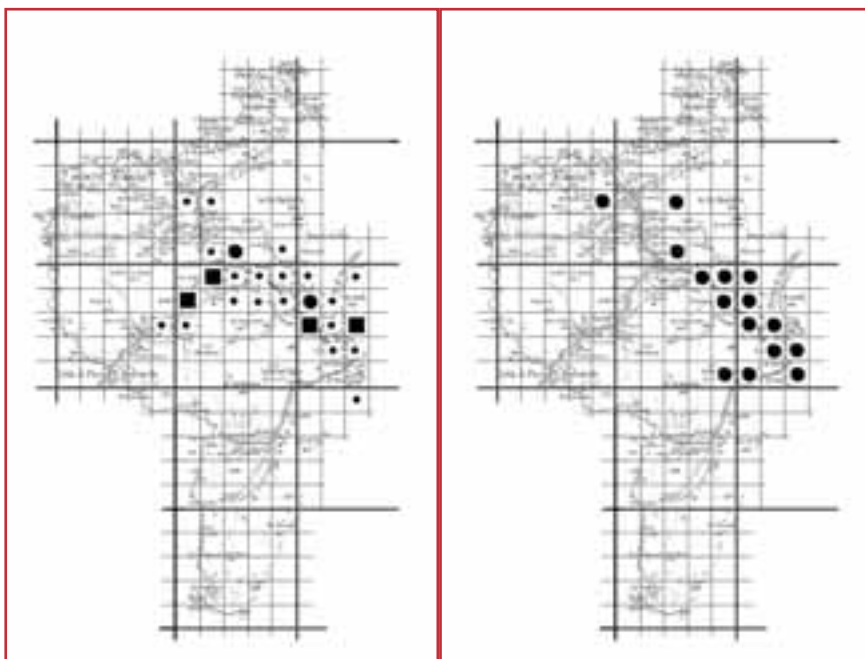
64

Riproduzione (segnalato in 25 su 170 unità = 14,7%)

La Poiana è un rapace che frequenta gli ambienti boschivi semiaperti: l'alternanza di prati, pascoli, costoni rocciosi e boschi al di sotto dei 1500 metri rappresenta l'habitat tipico della specie anche nell'area in esame. Evita infatti le foreste chiuse della sinistra orografica della Valdigne e si spinge, tra le valli laterali, nella sola Val de la Thuile. Le coppie nidificanti note sono 4 (forse 5), tutte comprese tra i 750 e i 1500 metri (media 1290 m; n=5). Sono noti 2 nidi su roccia e 2 su albero (larice e peccio). Sono occupati preferibilmente i versanti ben esposti prospicienti aree aperte come prati o pascoli del piano subalpino. Voli nuziali e trasporto del materiale per il nido sono stati osservati dalla fine di marzo (copula il 25.3.95, 26.3.98) alla metà aprile con involo dei giovani da metà maggio a giugno. Giovani dell'anno sono osservati regolarmente cacciare sulle praterie alpine da luglio ad agosto-settembre, talora in piccoli gruppi nei siti più favorevoli: 5 individui al Col de Bard 2180 metri il 5.10.97, 5 individui il 23.8.97 sui prati a Felitaz (Vall. ne di Vertosan) e ben 9 che ingaggiano piccole scaramucce presso il Col S Carlo il 7.9.96 (vedi anche movimenti).

Svernamento (segnalato in 19 su 170 unità = 11,1%)

La popolazione nidificante tende a rimanere sulle aree di nidificazione tutto l'anno, soprattutto se l'inverno è mite e poco nevoso. Gli ambienti frequentati sono



quelli che possono offrire il più breve innevamento al suolo, come quelli sulla sinistra orografica della Valdigne che godono di una buona insolazione. L'area preferita per lo svernamento della specie è rappresentata ad esempio, dalla collina di La Salle, dove, tra i 1000 e i 1500 metri, si registra il 61% del totale delle osservazioni. Penetra raramente nelle valli laterali (bassa Valgrisenche, bassa Val Veny), ma può spingersi in quota fino ad un massimo registrato di 1900 metri a Tirecorne in Val Sapin il 4.11.96. Anche in inverno, la quota non rappresenta una discriminante assoluta, in quanto ben il 23% delle osservazioni risulta al di sopra dei 1500 metri. In Valle d'Aosta l'altitudine massima di svernamento della specie è di 2300 metri presso Torgnon (31). Condizioni di innevamento protratto del suolo nei periodi più rigidi dell'anno possono condizionare lo svernamento della specie in zona alpina (11): una carcassa di Poiana è stata rinvenuta a Marais al termine dell'inverno 1998.

Movimenti

L'area è interessata dal passaggio migratorio di individui di probabile origine transalpina, durante i passi di settembre e di marzo-aprile: al Passo del Piccolo San Bernardo osservati 2 individui in migrazione verso la Francia il 16.9.95, 1 individuo il 17.9.95, e ancora 2 individui sostavano con condizioni di tempo perturbato poco sotto l'imbocco del valico in data 7.9.96.

Durante il passo primaverile in data 27.3.98, transito di 3 individui a Entreves diretti verso l'alta Val Ferret, tuttavia la specie supera i contrafforti alpini anche ad

alta quota : si segnala un individuo in volo direzionale verso N, a oltre 3000 metri di quota, sulla Testa dei Licony nell'aprile 1998.

Pur non essendo specie a rischio, l'aumento della pressione antropica e l'alterazione ambientale del fondovalle causata dalla cementificazione e dalla costruzione di nuovi edifici, possono condurre a una regressione dello spazio vitale per la Poiana nell'area in esame.

AQUILA REALE - (*Aquila chrysaëtos*) - Aigle royal

L'Aquila reale è distribuita con la sottospecie nominale *chrysaëtos* dalle Alpi alla Siberia occidentale. In Italia è presente sulla catena alpina, sull'Appennino centro-meridionale, in Sicilia e Sardegna (33).

Specifiche ricerche hanno delineato fin dai primi anni '80 (16, 35) la distribuzione spaziale e gli indici di riproduzione annuali delle coppie valdostane che risultano attualmente 35 su un territorio di 3260 kmq.

Riproduzione (segnalato in 48 su 170 unità = 28,2%)

Nell'area in esame sono note 6 coppie di Aquila reale, distribuite ciascuna in un proprio ambito vallivo, con l'eccezione di due coppie che occupano settori diametralmente opposti della stessa valle (Valdigne). Nell'estate 1995 (e nella primavera del 2000) è da segnalare la eccezionale presenza di una settima coppia, costituita da soggetti immaturi, che in Valdigne ha occupato un territorio marginale.

L'estensione del territorio occupato da ciascuna coppia dipende dalle caratteristiche geomorfologiche del terreno, potendosi estendere dai 1000 ai 2700-3000 metri di quota, comprendendo dunque sia l'orizzonte alpino che quello subalpino. Ciascuna coppia ha a disposizione un territorio di caccia medio di 75 kmq (range 40-100 kmq), ma sebbene i territori possano essere in parte sovrapposti a quelli della coppia più prossima, l'area attorno alla quale si concentra l'attività riproduttiva della coppia (home range) risulta di poche decine di kmq, in media 27,8 (19-36 kmq; n=6). Un'analisi delle caratteristiche geomorfologiche e vegetazionali di quest'area ha evidenziato che le praterie d'alta quota rappresentano una percentuale sostanziale di questo territorio (45%), seguite dai boschi (27%) e dalle rocce (12%). La distanza media tra i siti riproduttivi è in media di 9,4 km (range 6-15,6; n=6).

Tab 1: Biologia riproduttiva dell'Aquila reale nell'area in esame (1994-2000)

nidificazioni seguite	40
nidificazioni riuscite	4
juv involati	17
successo riproduttivo (nid. riuscite/nid. seguite)	0,35
produttività (juv involati/nid. seguite)	0,42
tasso d'involto (juv involati/nid. riuscite)	1,21
nidificazioni con due giovani	21 %



Territori di caccia delle 6 coppie di Aquila reale dell'area in esame.
La superficie media dei territori è di 75 kmq (range 40-110 kmq).

Sono conosciuti complessivamente 24 nidi, collocati ad una altitudine media di 1720 m (mediana 1680) con un minimo di 980 m a un massimo di 2150 m. L'esposizione prevalente risulta quella di NordOvest (45% dei casi), mentre sono evitate le esposizioni a SudOvest e Est. Ogni coppia possiede dai 2 agli 8 nidi (media 4), ma quelli occupati con più assiduità non sono più di 2-3, mentre i rimanenti risultano spesso inutilizzati da decenni. Tra quelli regolarmente occupati nel corso dell'ultimo decennio si segnalano 2 nidi su albero, entrambi appartenenti ad un'unica coppia, uno su larice e l'altro su peccio. Non risulta più presente invece un nido su larice segnalato per la Val de La Thuile negli anni '70 (65). Dei 22 nidi collocati su cengia, solo 6 risultano posti su pareti di roccia nuda verticale, mentre il 72% è collocato su pareti con presenza di vegetazione arborea, generalmente all'interno, o ai margini, di aree boschive.

I voli di corteggiamento (high-circling, sky-dance) iniziano nel mese di febbraio (osservazione di copula il 6.2), gli involi dei giovani da fine giugno a metà luglio.

Dal mio taccuino: 27 dicembre 1997. E' una giornata rischiarata da un pallido sole, ma la luce è intensa a causa del riverbero della neve. Sotto Punta Felitaz osservo 3 sagome. Sono 3 Aquile reali di cui 2 immaturi III anno e il terzo un subadulto IV anno. Il terzetto vola insieme esplorando il terreno innevato a oltre 2300 metri di quota. Curiosa la scenetta che osservo: un soggetto, apparentemente il più giovane picchia contro l'altro immaturo e sembra cercare di colpirlo sul dorso. Quest'ultimo compie una virata all'ultimo istante e si sottrae al colpo. Dopo alcuni attimi i due soggetti si affrontano in volo presentandosi gli artigli reciprocamente, ma senza agganciarsi. Giochi tra Aquile?

Svernamento e Movimenti (segnalato in 31 su 170 unità = 18,2%)

Le coppie adulte sono sedentarie sui territori di nidificazione, mentre gli individui immaturi sono erratici. La percentuale di immaturi e subadulti osservati rispetto al totale della popolazione varia ogni anno dal 43% al 50% (n=170 individui) e appare stabile nel corso degli anni.

La quota media di osservazione della specie in periodo invernale è di 1680 metri (range 735-2950 m; n=45), quella durante il periodo estivo di 1790 metri (range 775-3773 m; n=97). Da segnalare, al di fuori dei movimenti noti, il passaggio di un adulto e di un immaturo l'anno in Francia presso il Passo del Piccolo San Bernardo in data 25.8.96.

La distribuzione dell'Aquila reale nell'area in esame risulta ottimale.

Per quanto riguarda le minacce dirette, sono da segnalare in Valle d'Aosta casi di individui di Aquila reale vittime dell'urto contro cavi sospesi e sporadicamente vittime di abbattimenti illegali (11, 34). Nel comprensorio della Valgrisenche, la pratica dell'elisky, effettuata da dicembre a metà maggio, causa un notevole disturbo indiretto presso i siti riproduttivi e dovrebbe essere regolamentata più rigidamente.

La specie è segnalata come degna di tutela in 3 siti Biotaty (1): IT1204010 Ambienti glaciali del Monte Bianco (Sito Importanza Comunitaria), IT1204010 Terreni erbosi del Vallone Chavanne-Val Veny (SIC) e IT1205000 Combe Thuiette e Sozin (Sito Importanza Nazionale).

FALCONIDAE

GHEPPIO - (*Falco tinnunculus*) - Faucon crécerelle

Il Gheppio ha un'ampia distribuzione paleartica-paleotropica e rappresenta il falconiforme più comune ed abbondante in gran parte del Paleartico occidentale, Italia compresa. In Valle d'Aosta, occupa un'ampia fascia altimetrica, nidificando dal piano fin verso i 2600-2800 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 32 su 170 unità = 18,8%)

Nell'area in esame il Gheppio è presente in ogni ambito vallivo con una popolazione di 18-25 coppie.

La specie frequenta gli ambienti aperti o semialberati sia del fondovalle che della fascia alpina, ma con una densità di riproduttori sostanzialmente differente. Le coppie che occupano il fondovalle sono regolarmente distribuite lungo la sinistra orografica della Valdigne ad una altitudine inferiore ai 1500 metri (media 1165 m; range 850-1450, n=7). Gli ambienti d'elezione sono rappresentati dai costoni xerotermitici con vegetazione semi-arbustiva, pascoli secchi e degradati, margini delle pinete, e più raramente dagli irrigui. La densità di popolazione nidificante in Valdigne è di 0,29 coppie/kmq (7 coppie su 24 kmq) non dissimile da quella registrata per il piano subalpino/alpino in Svizzera per i Pays d'Enhaut-Vaud (77) ma superiore a quella stimata per le basse quote del Parco Nazionale del Gran

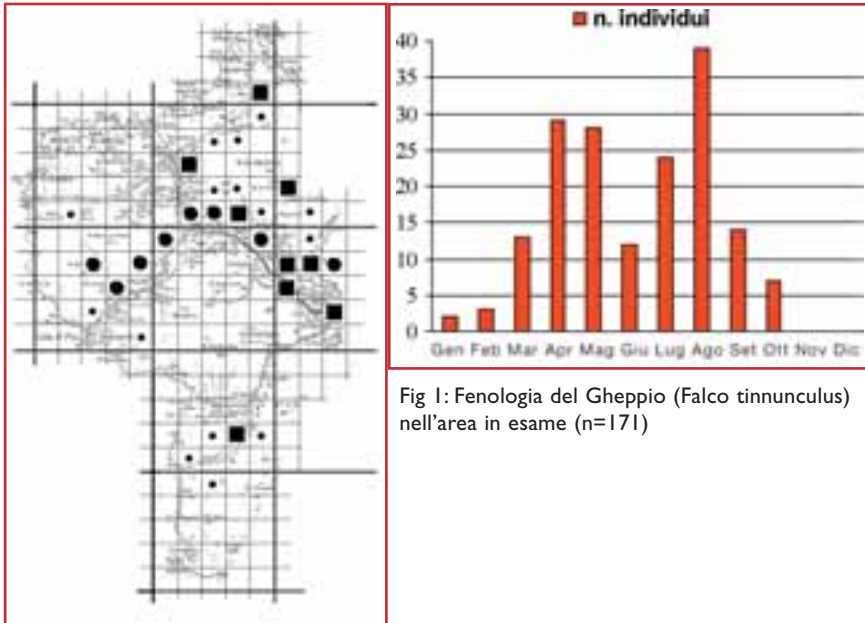


Fig 1: Fenologia del Gheppio (*Falco tinnunculus*) nell'area in esame (n=171)

Paradiso (37). In quota, il Gheppio è invece legato alle praterie sommitali e ai pascoli alpini, occupando una fascia altimetrica varia, che lo può portare a nidificare fino a 2850 metri in Valle d'Aosta (37) e nelle Alpi Svizzere (2). Nell'area in esame la nidificazione certa più elevata si colloca a 2150 nel Vallone di Planaval, ma osservazioni di coppie territoriali sono note per diverse località intorno ai 2500-2700 metri. La densità di coppie riproduttrici in quota dipende dalle disponibilità di ampie praterie alpine con cotica erbosa bassa, dove la specie può agevolmente cacciare. Pertanto non tutte le vallate laterali sono occupate: ad esempio, mentre diverse coppie sono insediate nella media-alta valle di La Thuile, nessuna sembra occupare la Val Veny e 1-2 coppie sono presenti in Val Ferret, dove la nidificazione è certa a 2100 metri presso il bivacco Comino. La quota media di nidificazione di queste coppie è di 2060 m (range 1900-2500, n=9). Le coppie del fondovalle occupano i siti riproduttivi fin da febbraio, con parate nuziali ai primi di aprile e involo dei giovani nel mese di maggio, quelle che nidificano in quota possono occupare i siti più elevati solo a giugno con involo dei giovani ai primi di agosto. Alle quote intermedie il ciclo riproduttivo delle coppie di Gheppio varia tra i due estremi. I 16 nidi conosciuti sono tutti situati su pareti rocciose, anche di modeste dimensioni, talora in coabitazione con il Corvo imperiale (3 casi), l'Aquila reale (2) o con il Pellegrino (2 casi). I nidi sono posti in anfratti, cavità, cenge ben riparate mentre non sono note nidificazioni in nidi di corvidi. La distanza media tra siti occupati è di 3,4 km (range 0,6-9,5 km; n=17).

Svernamento (segnalato in 5 su 170 unità = 2,9%)

La presenza di uno strato nevoso costringe la specie ad abbandonare l'area in

esame in inverno: non sono note infatti osservazioni di Gheppio nè in novembre nè in dicembre mentre solo due sono le osservazioni della specie in gennaio : il 6/1/95 a 1350 metri, e il 14/1/96 a 735 metri ad Avise.

Movimenti

La popolazione dell'area in esame compie al termine della stagione riproduttiva movimenti verso le quote più elevate per sfruttare le maggiori risorse trofiche delle praterie alpine al termine dell'estate (luglio-agosto). Questo pendolarismo porta all'osservazione di piccoli gruppi di Gheppi a caccia sulle praterie alpine (ad esempio, 6 individui il 13/8/94 ai 2400 m del Col Felitaz) con presenze in quota che diminuiscono rapidamente con le prime precipitazioni nevose. Movimenti post-riproduttivi, la cui consistenza è difficilmente quantificabile ma che potrebbero interessare anche individui d'oltralpe, sono registrati anche presso il Passo del Piccolo San Bernardo: 1 individuo in evidente transito verso la Francia in data 4/9/99. La più tardiva data di osservazione della specie in quota è il 30/10/95 presso Purtud in Val Veny a 1680 metri.

Il Gheppio è danneggiato dalla distruzione degli spazi aperti necessari alla sua attività di caccia: l'abbandono della agricoltura montana, il rimboschimento naturale o artificiale dei versanti montani e la riduzione del pascolo in alta quota può ridurre significativamente il numero dei riproduttori. Particolarmente vulnerabili sono le coppie nidificanti nel fondovalle della Valdigne a causa della costruzione di nuovi insediamenti turistici compiuto a scapito dei residui ambienti di prato-pascolo.

LODOLAIO - (Falco subbuteo) - Faucon hobereau

Migratore irregolare in Valle d'Aosta, un individuo è stato osservato posato su un ciliegio presso la frazione Chez Les di Cottin il 18.5.96 in concomitanza con un forte transito di Rondoni. Subiva il mobbing di una Ballerina bianca.

SMERIGLIO - (Falco columbarius) - Faucon èmerillon

Al di fuori del periodo di studio, 1 maschio il 3.11.2002 a Belle Crête, Morgé.

FALCO PELLEGRINO - (Falco peregrinus) - Faucon pèlerin

Il Falco pellegrino ha distribuzione quasi cosmopolita, essendo presente con circa 19 sottospecie nei quattro continenti, Antartide esclusa. In Italia, è diffuso nelle località adatte dal livello del mare fino ai 2000 metri sulle Alpi, con una popolazione stimata di 470-524 coppie, in sensibile aumento nell'ultimo ventennio.

In Valle d'Aosta la specie, di cui si avevano per il passato limitate conoscenze storiche, è stata "riscoperta" in seguito a specifiche ricerche solo nel 1978 (61).

Attualmente in regione, sono note più di 12 coppie (P. Fasce com. pers.).

Riproduzione (segnalato in 16 su 170 unità = 9,4%)

I siti riproduttivi noti sono costituiti da pareti rocciose molto estese sia in ampiezza

(larghezza media 950 m, range 300-2100 m) che in altezza (media 400 m, range 350-500 m; n=5), tutte situate lungo l'asse centrale della Valdigne. La distanza media tra i siti riproduttivi è di 6 km (range 4,5-7 km; n=5), la quota media di 1160 metri (range 1000-1920 metri; n=6). L'esposizione del sito è indifferente. Tutti i nidi sono su cengie o terrazzini di roccia ben riparati; si segnala in un caso l'occupazione di un vecchio nido di Aquila reale. Uno dei siti occupati dalla specie, è proprio quello dove per la prima volta è stata accertata la prima nidificazione di Pellegrino in Valle d'Aosta, una parete rocciosa molto estesa dove la specie nidifica dal 1979 (61). In un secondo sito, la specie si è riprodotta continuamente almeno dalla metà degli anni '80, ma è scomparsa a partire dal 1992 probabilmente a causa dell'eccessivo disturbo causato da lavori di sbancamento di un tratto della nuova autostrada del Monte Bianco. La coppia è tornata a nidificare in questo sito solo dal 1998.

Un altro sito, posto a ben 1920 metri di quota, è risultato invece occupato nel 1995 (e forse nel 1992) ma è stato disertato negli anni seguenti. Nel 1996, un nuovo sito, posto a 1500 metri di quota è stato occupato da una coppia all'inizio di aprile ma è risultato poi abbandonato nei successivi controlli. Un quinto sito, forse alternativo ai due precedenti, è stato saltuariamente occupato sia da individui singoli che, nella primavera del 1995 (e del 2000), da una coppia di adulti, senza però indici di riproduzione certa. Dalla distribuzione spaziale reciproca dei siti è probabile la presenza nell'area di una popolazione di 3 (forse 4) coppie.

Nell'estate 1997, si segnala inoltre la presenza costante da aprile a luglio di un maschio territoriale in una settima località situata a 1400 metri di quota, presenza che però non si è ripetuta negli anni successivi. Queste osservazioni farebbero supporre l'esistenza di una situazione dinamica nella popolazione di Pellegrino nel settore in esame, con la possibilità di insediamento di più coppie territoriali se il trend positivo generale per la specie si dovesse mantenere costante.

L'attività riproduttiva è all'apice nella prima quindicina di aprile (copule sui siti in data 27/3/98 e 11/4/97, voli nuziali, offerta di cibo da parte del maschio alla femmina) e con involi dei giovani nella prima quindicina di maggio. Non si dispone di dati specifici sui parametri riproduttivi delle singole coppie, ma la produttività di una popolazione di Pellegrini nel settore occidentale delle Alpi è stata analizzata in dettaglio da P&L Fasce (33) e da Bocca (16).

Movimenti

Movimenti postriproduttivi e di dispersione dei giovani fanno comparire la specie anche in ambienti tipicamente alpini : un giovane il 31.7.94 nel Vallone del Breuil a 2200 metri subisce il mobbing di una coppia di Gheppio, un individuo a caccia il 9.8.92 presso la Testa Bernarda 2500 metri, e gruppo costituito da 3 individui a caccia insieme nella Comba di Planaval 2050 metri, il 12.9.92.

Svernamento (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Le coppie riproduttive paiono disertare l'area durante i mesi più freddi : si segna-

lano solo due date riferite ad osservazioni invernali, una femmina adulta il 31.1.99 sulla parete di nidificazione e un giovane il 21.11.92 presso Les Combes in Valgrisenche. Le coppie territoriali sono comunque regolarmente sui siti di nidificazione già dai primi di marzo. Si segnala comunque la presenza della coppia sul sito a 1920 metri di quota già in data 18.2.96.

La specie è potenzialmente vulnerabile, a causa del prelievo dei giovani dal nido, uccisione diretta degli adulti e disturbo antropico indiretto sui siti di nidificazione causato dall'alpinismo, dal free-climbing e dalla costruzione di infrastrutture varie o di elettrodotti. A questo riguardo un caso di morte di Pellegrino per urto contro cavo è segnalato presso Aosta (11).



Il Fagiano di monte o Gallo forcello, *Tetrao tetrix*, è una specie tipica dell'ambiente montano, ma è in decremento a causa del degrado dell'ambiente e della pressione venatoria. (foto D.Occhiato)

73

Ordine Galliformes

TETRAONIDAE

PERNICE BIANCA - (*Lagopus mutus*) - Lagopède alpin

Tetraonide tipico della fascia circumartica boreale, distribuita sui rilievi alpini con la sottospecie *helveticus* come areale relitto dall'ultima glaciazione, la Pernice bianca è in Valle d'Aosta risulta distribuita tra i 2200 e i 2900 metri di quota (14), con quota massima di nidificazione accertata a 2900 metri in Valsavarenche (M. Nicolino in 11). In Svizzera nidifica regolarmente tra i 1900 e i 2600 metri di quota, con quota massima di riproduzione accertata a 2835 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

La Pernice bianca preferisce aree del piano alpino con substrati poveri o rocciosi ben movimentate da affioramenti, balze e crepacci con pendenza media del pendio superiore ai 20°. Occupa le aree nivali dominate da essenze tipiche di questa fascia, come il *Vaccino-Rhododendretum*, gli arbusteti contorti a *Salix sp.*, e *Alnus viridis*, che possono colonizzare i suoli in prossimità di acque di ruscella-

mento nivale presso sfasciumi di roccia e pietraie. Maggiormente frequentate sono i pendii esposti a N, NO o NE, ma la specie si ritrova anche in settori esposti a S, a quote leggermente superiori, fino ad una altitudine di 3200 metri (14). L'area di studio, dalla orografia particolarmente accentuata, risulta particolarmente favorevole alla specie, ma le sue abitudini riservate, in assenza di specifiche ricerche, fanno sì che sia stata contattata poche volte: un maschio in canto nella Comba di Planaval il 19.6.1994 a 1900 metri e il ritrovamento di una piuma presso la cima dell'Aouillette l'8.6.1999 a 2616 metri. Stormo di 8-9 individui presso le Pyramides Calcaires, nell'agosto del 1994, in Val Veny (S.Brambilla). M. Bocca in uno specifico studio sulla specie in Valle d'Aosta (45) ha riscontrato densità variabili di 1-4 maschi/100 ha su diverse aree campione, mentre in Svizzera sono riportati valori medi oscillanti tra i 3,6 maschi/100 ha fino a 6-7 maschi/100 ha nei migliori settori del Vallese (77). Moltoni riportava (63) diverse osservazioni per l'alta Val de La Thuile e per la zona del Piccolo San Bernardo, compreso un gruppo di 10 sotto il Monte Fourclaz il 3.11.1935 e la considera per l'area "relativamente comune".

Svernamento

Fedele ai luoghi di nidificazione, la Pernice bianca tende a portarsi anche in condizioni sfavorevoli di protratto innevamento in quota verso altitudini di poco inferiori a quelle riproduttive (31) e nell'ambito dello stesso versante montano, verso le aree di cresta poste sopravvento.

74

La specie è citata come presente e degna di tutela in 3 siti Biotaly (1): ITI 204010 Ambienti glaciali del Monte Bianco (Sito Importanza Comunitaria), ITI 204010 Terreni erbosi del Vallone Chavanne-Val Veny (SIC) e ITI 205000 Combe Thuillette e Sozin (Sito Importanza Nazionale).

FAGIANO DI MONTE - (*Tetrao tetrix*) - Tétrás lyre

Presente sull'arco alpino come relitto glaciale, il Gallo forcello è distribuito in tutto il Palearctico, occupando soprattutto la fascia boreale della taiga. In Valle d'Aosta è diffuso tra i 1400 e i 2350 metri (11), mentre in Svizzera nidifica tra i 1500 e i 2160 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 8 su 170 unità = 4,6%)

Il Gallo forcello occupa le formazioni forestali disetanee rade con ricco sottobosco, preferibilmente su suoli freschi e con esposizione a N o NO, segnatamente, nell'area in esame, peccete e peccio-laricete, abbastanza aperte, fino al limite della vegetazione arborea. In Val Ferret e in in Val digne è presente anche nelle ontanete ad *Alnus viridis*, che offrono buona copertura e apporto trofico. E' attratto dagli ambienti ecotonali, come il margine superiore del bosco, le radure, i giovani rimboschimenti, le conoidi delle slavine, dove esista ricco ricambio di arbusti, con sot-

tobosco a *Rhododendretum-Vaccinetum* o *Juniperus communis*. La quota media di osservazione è di 2005 metri (range 1752-2200; n=8) con altitudine massima raggiunta presso l'Alpe Boregne (femmina seguita da 6 juv., 21.9.1997, M. Bocca). Le arene di corteggiamento (lek) note iniziano a essere occupate a partire da aprile (13.4.1997, Val de La Thuile) fino ai primi di giugno; le chioce sono seguite dai giovani, spesso fino al limite superiore della vegetazione arborea, da luglio a settembre. Specifici studi condotti in Valle d'Aosta (PN Monte Avic, 13) hanno riportato densità primaverili di maschi cantori di 2-3,7 maschi/100 ha, mentre in Svizzera variano sensibilmente tra i 0,9 a 12 maschi/100 ha (77).

Moltoni (63) giudicava la specie: "abbastanza abbondante nelle zone adatte a causa delle numerose riserve" e cita alcune catture per la zona di La Thuile.

Svernamento (segnalato in 5 su 170 unità = 2,9%)

Specie stanziale, il Gallo forcello tende a rimanere sui siti riproduttivi anche in condizioni di precipitazioni nevose abbondanti.

La segnalazioni in periodo invernale provengono da aree al limite della pecciolariceta, con abbondante copertura ad *Alnus viridis*, della bassa Val Ferret e della Val de La Thuile, tutte esposte a O e comprese tra i 1750 e i 1850 metri.

Il mantenimento di una popolazione vitale di Gallo forcello nell'area in esame dipende dal mantenimento di una habitat idoneo e dalla rigida applicazione delle normative sul prelievo venatorio. Il turismo e l'escursionismo praticato al di fuori dei sentieri al termine della stagione riproduttiva, così come le attività sciistiche, possono essere ragione di stress per i nuclei familiari e causare la predazione dei giovani inesperti e ridurre la sopravvivenza durante la stagione invernale.

75

GALLO CEDRONE - (Tetrao urogallus) - Grand Tétrás

Specie estinta da circa un secolo in Valle d'Aosta, e presente nelle vallate contigue della Svizzera con popolazioni in lento regresso (77).

Della specie si hanno solo notizie storiche raccolte da Bocca & Maffei (11):

- 1 individuo ucciso presso il Col de Bard nel 1938,
 - 2 maschi e 1 femmina presso l'Oasi di protezione del Rutor nel maggio del 1978.
- Si ricorda inoltre di un tentativo di reintroduzione della specie in Val Ferret, fallito nel 1971.

La riduzione dell'areale del Gallo cedrone è un fenomeno che sta avvenendo in tutt'Europa (49), ed è probabilmente causato dall'impoverimento dell'habitat forestale a cui contribuiscono fattori climatici.

*L'habitat tipico della specie, la pineta o l'abetina matura con ricco sottobosco cespugliato a *Vaccinium myrtillus*, è comunque, nell'area in esame, scarso e frammentato.*

FASIANIDAE

COTURNICE - (*Alectoris graeca*) - Perdrix bartavelle

L'areale di distribuzione della Coturnice è strettamente europeo, essendo diffusa sull'arco alpino (sottospecie *saxatilis*), penisola italiana e lungo la penisola balcanica, fino alla Bulgaria.

In Valle d'Aosta è presente in una fascia altimetrica ampia che si estende dai 700 ad oltre 3000 metri di quota (11). Sulle Alpi svizzere, che si situano al limite settentrionale di distribuzione, è presente dai 700 ai 2800 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 14 su 170 unità = 8,2%)

La Coturnice frequenta nell'area in esame, gli ambienti aperti del piano subalpino e alpino caratterizzati da una alternanza di prato-pascolo a cotica erbosa bassa con abbondanza di affioramenti rocciosi, come sfasciumi, pietraie o balze rocciose. Come evidenziato da Bocca, la specie preferisce i versanti esposti a SE o SO, ben soleggiati, con pendenza compresa tra i 17° e i 50°, con copertura arbustiva scarsa o assente e con altezza della cotica erbosa inferiore ai 20 cm (14).

Le osservazioni provengono da una fascia altimetrica compresa tra i 1300 e 2610 metri (media 1875; n=15) con l'80% delle osservazioni compreso tra i 1600 e i 2400 metri. Nel 73% dei casi l'orientamento dei versanti frequentati è a S, SE o SO con una sola osservazione su versante esposto a O (Becca Merlo, Valgrisenche 6.8.1995, M. Bocca).

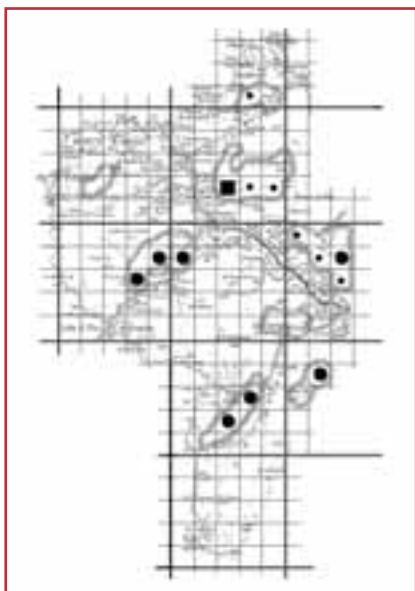
La cartina mostra una distribuzione della specie abbastanza omogenea in tutti i settori idonei (rappresentati con linea ombreggiata), ma da questo studio, non è possibile ricavare alcun indice di densità di riproduttori o di dinamica di popolazione. Censimenti primaverili eseguiti su aree campione in Valle d'Aosta (14) hanno dato valori di densità compresi tra 1 e 8,5 maschi/100 ha.

In un'area ottimale della Valdigne tra i 1500 e i 2800 metri di quota, un censimento effettuato nel giugno del 1992 ha consentito di contattare all'alba, non meno di 20 individui su 50 ha (P Russo, LR) valore elevato, che non è stato più riconfermato negli anni seguenti. Già Moltoni la considerava "in diminuzione" e riporta la cattura di un maschio il 3.3.1941 nella zona del Piccolo San Bernardo e di un juv. il 28.8.1934 per il Breuil (63).

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

La Coturnice compie degli spostamenti altitudinali durante la stagione invernale verso le quote con copertura nevosa meno prolungata, ben esposte e con orientamento prevalente a S. In data 19.2.1994, 5 soggetti si involavano ai margini di un cespugliato presso Vedun, 1450 metri.

Il tipo di habitat frequentato dalla Coturnice è stato condizionato nel tempo dalla presenza di attività agro-pastorali tipiche dell'orizzonte subalpino, che assicuravano la persistenza di aree aperte con terreno pascolato alternato a coltivi – segale, orzo,



erba medica, sorgo - dove la Coturnice poteva alimentarsi agevolmente anche in periodo invernale, condizione che negli ultimi decenni è venuta meno a causa dell'abbandono di queste attività agricole in montagna. Il peggioramento qualitativo – rimboschimento spontaneo, incolto arbustivo- dell'habitat di svernamento a media e bassa quota può avere influito negativamente sulla consistenza delle popolazioni di questo fasianide fin a partire dagli anni '50. La specie è citata come presente e degna di tutela in 2 siti Biotaly (1): ITI204010 Ambienti glaciali del Monte Bianco (Sito Importanza Comunitaria), ITI 204010 Terreni erbosi del Vallone Chavanne-Val Veny (SIC).

QUAGLIA - (*Coturnix coturnix*) - Caille des blés

Segnalata nell'area in esame solo storicamente (63) : nidificazione accertata da Martorelli "nei campicelli che giungono al livello del Ghiacciaio della Brenwa" nel 1904, due individui "nei campi prima di Courmayeur" nel luglio del 1920 e e cantori segnalati da Moltoni "oltre La Thuile" il 13.6.1943.

Più recentemente, è stata udita in canto nel giugno del 1977 presso Vedun (11) e un migratore è stato osservato a Morgex il 20.4.1985 (P. Bois in 11).

Nonostante specifiche ricerche nelle località adatte (Vedun, Charvaz in Valdigne, Elevaz in Val de La Thuile) la specie non è stata più segnalata nei 6 anni dell'inchiesta nell'area in esame.

La Quaglia è specie che ha subito un forte decremento durante tutto il XX secolo a causa delle moderne pratiche agricole, dell'uso dei pesticidi e della caccia (49). E' risultata in decremento in Piemonte (60) dove è scomparsa da alcune vallate alpine (18) e nel fondovalle della Valle d'Aosta è stata rinvenuta in poche località (57).



Il Corriere piccolo, *Charadrius dubius*, è specie tipica dei greti fluviali e nell'area in esame, è presente solo durante la migrazione primaverile (foto: D. Occhiato)

Ordine Gruiformes

RALLIDAE

PORCIGLIONE - (*Rallus aquaticus*) - Râle d'eau

Specie tipica degli ambienti palustri con molta vegetazione acquatica, il Porciglione era presente come nidificante in Valle d'Aosta prima della scomparsa degli ambienti idonei (11). È di particolare rilievo, se pur ormai storica, la nidificazione presso Marais accertata da P. Jaccod nell'estate del 1974 (11). A questo bisogna aggiungere una segnalazione di un individuo, sempre a Marais, il 25.9.1992 (25) probabile migratore. Specifiche ricerche condotte nelle estati del 1998 e 1999 a Marais anche con l'ausilio del playback hanno dato purtroppo esito negativo.

VOLTOLINO - (porzana) - Marouette ponctuée

Specie nidificante storica in regione Valle d'Aosta (11), attualmente distribuita in maniera estremamente puntiforme in Svizzera (77) e in Piemonte (60). Un'unica osservazione in letteratura: un individuo trovato morto a Marais in data 23.4.1995 da R. Crea (11).

GALLINELLA D'ACQUA - (*Gallinula chloropus*) - Gallinule poule d'eau

Il più comune rallide del Paleartico. Nidificante localizzato in Valle d'Aosta, svernante e migratore regolare (11).

Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

La Gallinella d'acqua nidifica regolarmente a Marais con una sola coppia.

L'ambiente frequentato è quello della fascia di canneto sulla sponda orografica sinistra della Dora, e occasionalmente dai laghetti dello Stabilimento Ittiogenico Regionale (1 individuo 17.3.1996). La specie ricerca cibo sulla superficie dell'invaso e lungo le sponde più ricche di vegetazione palustre.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

La specie sverna a Marais regolarmente con un massimo di 4 individui il 4.11.1996. La tendenza al gregarismo della specie rende le osservazioni invernali più agevoli: la media degli individui osservati in inverno è di 1,83 individui (n=18).

FOLAGA - (*Fulica atra*) - Foulque macroule

Rallide distribuito in tutto il Paleartico, nidificante localizzato in Valle d'Aosta ad una sola località (11). Nidifica in Svizzera localmente fino a 1800 metri di quota (77).

Nell'area in esame è solo di doppio passo, alquanto scarso. Già Moltoni riferisce di un esemplare imbalsamato catturato a La Balme, Val de La Thuile in data non precisata (probab. ante 1935; 63) e più recentemente singoli individui sono stati osservati a Marais il 27.11.1992 (25), e il 4.5.1997.

Ordine Charadriiformes

CHARADRIDAE

CORRIERE PICCOLO - (*Charadrius dubius*) - Petit Gravelot

Specie migratore regolare in Valle d'Aosta e localizzata come nidificante lungo il corso della Dora Baltea (11). Nell'area in esame, la specie è stata osservata durante il passo pre-riproduttivo a Marais, il 1.5.1999.

Per la stessa area, la specie è segnalata anche in data 24.4.1992 e 5.5.1993 (25).

PAVONCELLA - (*Vanellus vanellus*) - Vanneau huppé

Migratore regolare e occasionale svernante in Valle d'Aosta (11).

In letteratura: 1 soggetto, catturato presso il lago Verney nel settembre 1931, fu esaminato da Moltoni presso il Museo della Chanousia (63) mentre più recentemente, 1 soggetto il 5.1.1980 a Marais (P. Jaccod in 11).

SCOLAPACIDAE

BECCACCINO - (*Gallinago gallinago*) - *Bécassine des marais*

Migratore regolare, soprattutto per la zona del lago Verney, dove già Moltoni (63) catturò un individuo il 6.9.1936 citando l'opinione di un tal Signor Berard che ne "rinviene tutti gli anni". In letteratura: ben 5 soggetti sulle pendici del Monte Pelà in Valgrisenche nell'ottobre del 1979 (B. Minniti in 11), e 1 il 31.8.1983 tra le case a Morgex (P. Jaccod in 11).

Durante il periodo dell'inchiesta, si segnala un'osservazione per il lago Verney 2010 metri: un soggetto in sosta lungo la riva lacustre il 10.9.1998 e nel ancora al Lago Verney 1 soggetto il 15 e 18 agosto 2003.

BECCACCIA - (*Scolapax rusticola*) - *Bécasse des bois*

Ben diffusa in tutto il Palearctico, la Beccaccia è in Valle d'Aosta migratore regolare e nidificante estremamente localizzato (11).

Riproduzione (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Uno dei pochi siti noti di nidificazione della specie in Valle d'Aosta cade nella media Valgrisenche, dove nell'agosto del 1978 fu osservato un adulto e il 13.8.1980 fu rinvenuto un soggetto seguito da almeno 2 giovani in grado di eseguire brevi voli (11). Questo biotopo è caratterizzato da una foresta di peccio *Picea abies* piuttosto luminosa, alternata a radure erbose di Graminacee con suolo molto soffice e acquitrinoso tra i 1850 e i 1950 metri di altitudine presso l'Alpe Boregne. Rare nidificazioni in quota sono note anche per la Svizzera, le più elevate registrate a 1850 metri in Engadina e a 1900 metri sulle Alpi Bernesi (77).

A testimonianza dell'idoneità dell'habitat, in data 17.5.1995 un soggetto è stato localizzato in canto in un'area contigua, l'Alpe Pileoz (F. Truc in 11) a 1600 metri di quota. Il biotopo è stato visitato sia nell'agosto del 1996 che del 1997 senza che sia stato possibile osservare la specie. La ricerca non può dirsi esaustiva in quanto la Beccaccia è specie molto criptica e difficile da individuare senza l'ausilio dei cani. Ho potuto notare però che alcune aree della zona indicata sono state devastate durante la primavera del 1996 dal tracimamento di alcuni piccoli corsi d'acqua annuali e alcuni prati acquitrinosi favorevoli alla Beccaccia sono stati ricoperti da vari detriti sabbiosi.

Migrazione

Storicamente, negli anni '30 Moltoni riferisce (63) di un tal Signor Berard che "ne rinviene tutti gli anni" al lago Verney, ma sorprendentemente, segnalazioni più recenti non ne esistono.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Nonostante le condizioni climatiche dell'area in esame non certo favorevoli alla

specie, lo svernamento della Beccaccia nell'area in esame è testimoniato dal rinvenimento di un soggetto morto a Prè St Didier il 2.2.1989 (Archivio Corpo Forestale Valdostano) e dall'osservazione di un soggetto che si alimentava lungo un canale ancora non ghiacciato nella zona umida Marais il 7.12.1994.

PETTEGOLA - (*Tringa totanus*) - Chevalier gambette

Migratore regolare ma scarso in Valle d'Aosta (11). In letteratura si ricorda una osservazione: 1 soggetto il 29.3.1979 a Marais (P.Jaccod in 11).

PANTANA - (*Tringa nebularia*) - Chevalier aboyeur

Migratore irregolare, durante il passo primaverile si segnalano singoli soggetti il 12.5.1980 a Marais (P.Jaccod in 11), il 9.4.1985 (G. Maffei in 11) e più recentemente, il 28.4.1996.

Per il passo autunnale, interessante osservazione di un soggetto in sosta nell'emissario del lago Verney il 10.9.1994.

PIRO PIRO CULBIANCO - (*Tringa ochropus*) - Chevalier culblanc

Migratore regolare, già osservato da Moltoni al lago di Verney nel luglio 1936 e il 10.9.1938 definito da quest'autore "uccello di passo e forse non comune, però può nidificare"(63). La specie non nidifica in Italia e quasi certamente si tratta di individui estivanti: anche in tempi recenti un individuo era presente al lago il 14 luglio 2005. Per la zona umida di Marais, è stato osservato il 30.6.1992 e il 27.11.1992 (25) e il 22.6.1994 ai 1970 metri del Colle San Carlo (M.Bocca in 11). Per la zona umida di Marais, si segnala un gruppo consistente di 6 individui il 31.3.1996.

PIRO PIRO BOSCHERECCIO - (*Tringa glareola*) - Chevalier sylvain

Migratore regolare ma scarso in Valle d'Aosta (11).

Due osservazioni in bibliografia: singoli individui a Marais il 12.5.1980 (P Jaccod in 11) e il 5.5.1993 (25) e un soggetto al Lago Verney il 15 agosto 2003.

PIRO PIRO PICCOLO - (*Actitis hypoleucos*) - Chevalier guignette

Caradrice ampiamente diffuso nel Paleartico, è nidificante localizzato in Valle d'Aosta e di doppio passo (11).

Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%

Il Corriere piccolo è specie tipica dei greti fluviali e degli ambienti perilacustri. In ragione del regime torrentizio della Dora Baltea e dei suoi affluenti minori, i biotopi idonei alla nidificazione della specie sono, nell'area in esame, molto limitati.

Gèroudet trovò nel giugno del 1967 alcune coppie territoriali lungo il corso della Dora di Ferret tra Ferrache e La Vachey, mentre in Valdigne, una coppia è segnalata fin dai primi anni '80 a Marais (11).

Durante il periodo dell'inchiesta, le uniche osservazioni provengono da quest'ultimo sito, mentre pare non confermarsi la presenza della specie in Val Ferret.

Il Piro piro piccolo frequenta a Marais il greto fluviale a monte dell'isola e le aree

contigue costituite dal materiale sabbioso della vicina cava mentre in alimentazione si spinge a visitare le sponde lacustri e il greto dell'asta fluviale della Dora tra Morgex e La Salle.

A causa dell'irregolarità del livello fluviale, la nidificazione della specie è ogni anno a rischio, in quanto le opere di regimazione atte a contenere le piene della Dora Baltea impediscono di portare a termine la covata in caso di piena tardo-primaverile che allaga completamente il greto del fiume.

L'insediamento della specie a Marais avviene intorno a metà aprile con osservazioni di coppia in attività riproduttiva il 22.4.1996 e 24.4.1996 (corteggiamento) e singoli individui il 18.5.1996, 4.5.1997 e 17.5.1998. Non si hanno segnalazioni per il 1999.

Migrazione

Migratore a medio-lungo raggio, il Piro piro piccolo è segnalato durante il passo anche in quota come nel luglio e novembre 1936 al lago Verney, dove il giorno 31.7.1936 ve n'erano "4 o 5" (63) e a Marais in data 25.8.1996.

La specie è nell'area in esame vulnerabile a causa delle manomissioni dell'alveo della Dora Baltea. In Val Ferret, il greto torrentizio della Dora è ancora apparentemente favorevole alla specie, che non è più presente a causa del disturbo antropico legato alla pesca sportiva. In Svizzera, il Piro piro piccolo è ugualmente in decremento (77).

STERCORARIDAE

LABBO CODALUNGA - (*Stercorarius longicaudus*) - Labbe à longue queue

Un giovane di questa specie, tipica delle coste marine del nord Europa, fu abbattuto dal Signor Berard nel settembre del 1932 al lago Verney (63).

Si tratta a tutt'oggi dell'unica segnalazione valdostana.

LARIDAE

GABBIANELLO - (*Larus minutus*) - Mouette pygmée

Un adulto di Gabbianello fu abbattuto dal Signor Perrod nel novembre del 1942 a Balme in Val de La Thuile (63).

Anche per questa specie, si tratta a tutt'oggi dell'unica segnalazione valdostana.

GABBIANO COMUNE - (*Larus ridibundus*) - Mouette rieuse

Il Gabbiano comune è migratore regolare in Valle d'Aosta (11).

Nell'area in esame è stato osservato al lago Verney in data 11.9.1998, e più frequentemente a Marais, il 24.9.1992, il 26.3.1993 (25) e ancor più recentemente il 24.3.2001. Inoltre 6 individui di Gabbiano comune sono stati osservati transitare lungo la Val Ferret in data 24.8.1966 (54).

GABBIANO REALE - (*Larus michahellis*) - Goéland leucophée

Migratore irregolare, segnalato per la Valle d'Aosta più di frequente negli ultimi decenni (11).

Un individuo viene segnalato per diversi giorni sostare e accettare il pane dei turisti presso il Lago Combal, Val Veny, dai gestori del rifugio (cfr: Telegiornale Regionale 13.8.2003) ma viene identificato come "un mignaccio"; in realtà si tratta di un immaturo di Gabbiano reale presente fino al 14 agosto 2003.

Inoltre, al Lago Verney, 6 soggetti primo inverno, il 14 luglio 2005.

GAVINA - (*Larus canus*) - Goéland cendré

Migratore irregolare in Valle d'Aosta (11). Un gruppo di 3 individui è stato osservato in sosta sul lago Verney in data 3.9.1995.

MIGNATTINO - (*Chlidonias niger*) - Guifette noire

Migratore irregolare in Valle d'Aosta (11). Nell'area in esame, un individuo fu abbattuto presso il lago Verney in data 10.9.1938 (63). Per la stessa località, Moltoni cita l'osservazione di due individui a metà novembre del 1935.

Più recentemente, un individuo in alimentazione sul lago Verney il 26.8.1995 e un individuo a Marais il 15.5.1993 (25) che farebbero ipotizzare un transito migratorio più regolare.

Ordine Culumbiformes

CULUMBIDAE

PICCIONE DOMESTICO - (*Columbia livia domestica*) - Pigeon domestique

Ampiamente diffuso in tutto il continente Europeo in condizioni di sinantropia.

Riproduzione (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

Nell'area in esame sono presenti solo due nuclei riproduttivi : uno, quello presente nell'abitato di Courmayeur-La Saxe, conta complessivamente una dozzina di individui, principalmente nidificanti nel campanile della parrocchiale di Courmayeur e su altri edifici storici. L'altro nucleo è costituito da un paio di coppie presenti nell'area di Morgex-La Ruine. Una coppia di Piccioni, di cui un soggetto con il piumaggio parzialmente candido e tenuti in condizioni di semiselvaticità, sono stati osservati nel 1996, anche ai 1810 metri dell'abitato di Bonne-Valgrisenche, dove in precedenza erano segnalati una ventina di soggetti (11), ma la loro presenza che non è stata più registrata negli anni seguenti.

Svernamento

La specie è sedentaria e osservabile nei centri urbani tutto l'anno. Le condizioni di innevamento al suolo e i rigidi inverni impediscono alla specie di ampliare il proprio areale riproduttivo e di colonizzare nuove aree urbane.

COLOMBACCIO - (*Columba palumbus*) - Pigeon ramier

Specie diffusa in tutto il continente europeo, Italia compresa. In Valle d'Aosta è largamente presente come nidificante alle medie e basse quote fino a circa 1600 metri di quota (11).

Riproduzione (segnalato in 8 su 170 unità = 4,7%)

Il Colombaccio nidifica nell'area in esame nella fascia del bosco misto di conifere e latifoglie del piano montano e localmente nella pineta pura a *Pinus sylvestris*. Le coppie nidificano in formazioni forestali aperte e in boschetti alternati a zone aperte, prati e pascoli anche fino al piano subalpino, dove avviene la ricerca del cibo. La quota media di nidificazione è di 1435 metri (n = 7 ; 1300-1750 metri). La specie penetra nelle valli laterali solo in Val de La Thuile (La Balme, 1450 metri). La popolazione nidificante è stimata in poche decine di coppie e risulta interamente estiva nell'area in esame con presenze da fine marzo a fine ottobre.

Movimenti

Non sono noti movimenti consistenti di Colombacci nell'area in esame: il gruppo più numeroso, in probabile transito migratorio, è di 6 soggetti in volo alto sopra Arbetey in data 29.3.97.

84

TORTORA DAL COLLARE ORIENTALE - (*Streptopelia dodecaocto*) - *Tourterelle turque*

Specie originaria dell'Europa orientale, che a partire dagli anni trenta ha colonizzato progressivamente gran parte del continente europeo. Segnalata in Svizzera dalla metà degli anni '40, epoca anche della sua comparsa in Italia, è stata segnalata in Valle d'Aosta solo a partire dal 1976 (11).



Riproduzione (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

La specie è fortemente antropofila, preferendo nidificare in prossimità degli insediamenti umani alle quote medio-basse, e nell'area di studio, la Tortora dal collare presenta un solo nucleo riproduttore attestato nella zona di Morgex-La Salle. L'ambiente frequentato dalla Tortora dal collare è rappresentato dalle aree periurbane caratterizzate da giardini di conifere e spazi aperti, dove avviene la ricerca del cibo. Non è noto con precisione quando la specie abbia raggiunto la Val d'Aosta, ma le prime osservazioni personali risalgono all'estate del 1992. L'entità del nucleo riproduttore è fluttuante, e varia da 0 a 5 coppie. Tra il 1993 e il 1996 la presenza della specie è stata più frammentaria (0-2 coppie) mentre solo dal 1997 si è assistito ad un consolidamento della popolazione nidificante che tende ad estendere il suo areale anche alle zone limitrofe (Dailley, La Ruine, Villair, Marais). A testimonianza di questa espansione locale una spiumata di Tortora dal collare orientale è stata rinvenuta a Le Champ il 23.4.00 in castagneto. Negli anni 1999-2000 la specie ha infine fatto la sua comparsa nella zona di Courmayeur con alcune coppie (S.Brambilla).

Svernamento

Non si hanno osservazioni invernali della specie nell'area in esame. È probabile che la specie compia degli spostamenti autunnali verso aree a copertura nevosa meno persistente, forse verso la stessa città di Aosta.

TORTORA - (*Streptopelia turtur*) - Turterelle des bois

Migratore trans-sahariano, diffuso in gran parte del Palearctico, soprattutto nelle zone temperate. In Valle d'Aosta è nidificante localizzato con un numero ristretto di coppie, in Svizzera è discretamente distribuita fino ad una latitudine massima di 780 metri (77). La riproduzione della Tortora nell'area in esame non è stata mai provata con certezza. Moltoni la cita come migratrice, segnalando la cattura di una giovane femmina al Belvedere del Passo del Piccolo San Bernardo nell'agosto del 1937, mentre gli unici dati di presenza estiva vengono da Catzeflis (26) che nella zona tra Avise ed Arvier stimava la presenza di meno di 5 coppie.

Durante il presente studio, le osservazioni di Tortora sono tre:

- 2 individui il 22.4.1995 a Marais, 900 metri sotto la pioggia,
- 1 individuo il 25.4.1995 presso il cimitero di Derby, 820 metri,
- 1 individuo il 17.5.1997 ancora a Marais.

che possono, senza prove riproduttive certe, essere riferite a movimenti migratori.

Ordine CUCULIFORMES

CUCULIDAE

CUCULO - (*Cuculus canorus*) - Coucou gris

Specie migratrice trans-sahariana, ad ampia distribuzione paleartica, assente solo dalle più estreme regioni boreali. In Valle d'Aosta è nidificante comune dal piano vallivo ai 2000-2200 metri di quota (1). In Svizzera la più alta nidificazione accertata è a 2440 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 25 su 170 unità = 14,7%)

Il Cuculo frequenta gli ambienti boschivi o semi-boschivi più vari, raggiungendo spesso il limite superiore della vegetazione. La media di osservazione di soggetti in canto è di 1655 metri (n=38; range 900-2100) con quota più elevata raggiunta da un cantore a 2100 metri di Testa Drumiana (M. Bocca). E' presente nelle formazioni di conifere, pure o miste, come peccete, laricete, pinete e nei boschi di latifoglie del piano vallivo ampi e luminosi, ma risulta distribuito più uniformemente nei boschi del piano montano ben esposti, ricchi di uccelli insettivori i cui nidi sono preferibilmente parassitati. Da una specifica ricerca compiuta anche in Valle d'Aosta (80) le specie parassitate note, risultano: Spioncello, Culbianco, Codiroso spazzacamino, Passera scopaiola, Prispolone e Scricciolo. Una femmina di Cuculo è stata vista aggredita e inseguita da coppia di Tordele, mentre Moltoni riferisce di un giovane Cuculo imbeccato da uno Zigolo muciatto (64).

86

Movimenti

La specie giunge nell'area in esame nella terza decade di aprile (data più precoce 23.4.1996) e l'abbandona a partire da agosto con data più tardiva il 26.8.1994.



La Civetta capogrosso, *Aegolius funereus*, è il rapace notturno più comune del Monte Bianco. (foto M.Sighele)

Ordine Strigiformes

STRIGIDAE

ASSIOLO - (*Otus scops*) - Petit-duc Scops

Specie migratrice, nidificante irregolare in regione Valle d'Aosta. La specie ha subito una forte riduzione di effettivi in Svizzera (77) e localmente, anche in Piemonte (60). L'Assiolo penetra sporadicamente nelle vallate alpine e la sua presenza nell'area in esame è del tutto occasionale. Moltoni ne segnala la presenza a Prè St Didier il 29.7.1936 (36), mentre più recentemente si ha una sola segnalazione : un individuo ripetutamente in canto presso Morgex nel luglio del 1994 (P Jaccod in I I).

GUFO REALE - (*Bubo bubo*) - Grand-Duc d'Europe

Il rapace notturno europeo di maggiori dimensioni. Distribuito in tutto il Palearctico occidentale, ha subito persecuzioni dirette da parte dell'uomo che lo hanno estirpato da numerose aree. E' un nidificante raro e localizzato in Valle d'Aosta, così come in tutta la penisola italiana.

Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Nell'area in esame sono stati condotte specifiche ricerche per valutare la presenza di questo rapace notturno, di cui non si avevano notizie incerte e frammentarie. Il Gufo reale era storicamente "relativamente non raro nelle località adatte" della Valle secondo Moltoni (63) il quale riporta alcune catture, una nel febbraio del 1936 presso Prè St Didier; una nidata di 2 giovani nel 1934 alla "Porta Littoria" (la vallata verso il Piccolo San Bernardo), e un maschio ucciso il 5.10.1942 a Les Suches in Valdigne.

Per alcuni decenni cala il sipario su questa specie, ma intorno alla metà degli anni '70, un individuo è udito in canto da P. Jaccod a Prè St Didier (com. pers.), mentre negli anni '80 emergono delle osservazioni per la Valgrisenche (11). Nello stesso periodo peraltro, Framarin parla della "*probable disparution du Grand Duc*" nel Parco Nazionale del Gran Paradiso (37).

Dal 1992 al 1998, da febbraio a maggio, ho visitato regolarmente tutti i siti storici dove era stata segnalata la presenza di questo strigide e ne ho individuato altri 5 potenzialmente idonei alla specie. Con l'ausilio del playback si è cercato di stimolare l'attività di canto dell'eventuale coppia territoriale e di identificare i siti riproduttivi in base all'ascolto del canto territoriale emesso dal maschio al tramonto. L'utilizzo del playback ha prodotto risultati deludenti, in quanto su 23 uscite notturne, si è potuto accertare la presenza della specie solo per la bassa Valgrisenche, dove in data 13.1.1996 una femmina ha risposto ripetutamente al richiamo. Questo sito, posto a 1500 metri di quota, è caratterizzato da aree semi-aperte alternate a peccio-lariceta con pareti rocciose esposte a Ovest e grandi massi erratici colonizzati da vegetazione arbustiva pioniera. La presenza della coppia non è mai stata accertata in questo sito e l'individuo non è stato successivamente ricontattato. La ricerca della specie in base all'emissione del canto spontaneo del maschio al tramonto ha dato invece risultati più soddisfacenti: su 22 uscite i contatti positivi sono stati 4, tutti riferibili allo stesso sito, dove per la prima volta in data 3.2.1997, è stato contattato un maschio in canto territoriale spontaneo.

Il sito è rappresentato da un'ampia parete molto estesa sia in altezza che in ampiezza, situata lungo la valle centrale a circa 1000 metri di quota, con esposizione a S, con forti caratteri di xerothermicità. La base della parete è caratterizzata da una pineta a *Pinus sylvestris* alternata a Roverella *Quercus pubescens* con aree aperte e falde dedritiche. La sommità è coronata da pineta e da aree aperte a pascolo con agricoltura in parte tradizionale. La parete è sito riproduttivo del Gheppio, del Pellegrino e del Corvo imperiale.

La nidificazione della specie è stata confermata su questo sito nel 1998 da M Bocca e G. Maffei (com. pers.) che in data 29 marzo hanno rinvenuto una covata poggiata su una cengia a 1130 metri di altitudine, già sito di riproduzione del Pellegrino. La presenza di un maschio cantore su questo sito è stata confermata negli anni successivi il 20.2.1999 e il 16.2.2001.

Negli altri 5 siti monitorati, di cui 1 in Val de La Thuile, 1 in Val Ferret, 1 in

Valgrisenche e 2 in Valdigne non si sono avuti segni di presenza del Gufo reale, nè diretti nè indiretti.

Da una ricerca compiuta presso le locali stazioni del Corpo Forestale Valdostano sono emersi altri dati e precisamente:

anni '90 – un individuo raccolto morto alla base di una recinzione a La Salle, probabilmente a causa dell'impatto,

anni '90 – un individuo posato al centro della strada per la Valgrisenche in piena notte, si involava lasciando sull'asfalto una lepre variabile (fide Vadagnin)

12.12.1993 - un individuo investito sulla SS26 presso Morgex e non raccolto a causa delle pessime condizioni di rinvenimento,

30.7.1999 - rinvenuta una penna in alta Val Veni, 2050 m (G Maffei fide M Broglio)

In altri quattro casi, cacciatori, guardie forestali e venatorie intervistati sull'argomento hanno indicato generiche osservazioni riferite ad un "grande gufo delle dimensioni di un'aquila", tutte segnalazioni considerate con riserva e provenienti dalla Val Ferret (1 individuo trovato morto sulle praterie d'alta quota negli anni '80), per la Comba di Planaval e di Zyoule e per la collina di La Salle.

La specie sembra sulle Alpi svizzere in decisa ripresa (77) con una popolazione stimata superiore alle 120 coppie. In Valle d'Aosta la ricchezza di siti rupestri idonei alla specie rende difficoltosa una ricerca specifica, ma è probabile che siano presenti in tutta la regione, dalle 10 alle 15 coppie.

La coppia di Gufo reale più prossima a quella qui citata occupa un sito rupestre a 700 metri di quota distante 6 km (R Toffoli com. pers.).

Minacce alla locale popolazione di Gufo reale provengono dall'urto contro cavi sospesi, dall'elettrocuzione e dall'avvelenamento con rodenticidi. Negli ultimi decenni non sono noti in regione casi di abbattimento diretto.

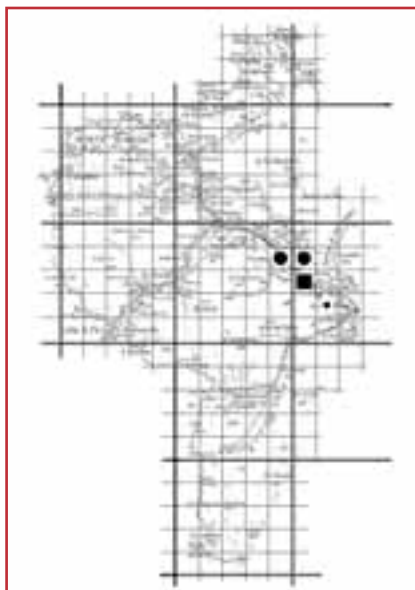
CIVETTA - (*Athene noctua*) - Chevêche d'Athéna

Specie sedentaria, nidificante localizzato in Valle d'Aosta, generalmente alle quote più basse. In Svizzera è altrettanto localizzata e manca completamente dalla regione alpina (77).

Riproduzione (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Nell'area in esame, una sola segnalazione : coppia emette singoli versi a Leverogne 720 metri, alle ore 14.15 del 1.5.1999, e risponde al playback alle ore 7.05 in data 15.5. Il sito è caratterizzato da terrazzamenti ormai abbandonati, con incolti e bosco di Roverella *Quercus pubescens* e ha forti caratteristiche di xerothermicità. L'area è minacciata da interventi di modernizzazione dei vigneti esistenti e da un processo di rimboschimento naturale che priverebbe la specie delle aree aperte (prati, pascoli o frutteti) necessarie per la ricerca delle prede.

La specie è risultata uno dei rapaci notturni più rari in tutta la Regione Valle d'Aosta (32).



ALLOCCO - (*Strix aluco*) - Chouette hulotte

Rapace notturno tipico degli ambienti forestali del Palearctico occidentale, ben distribuito come nidificante in Valle d'Aosta dal piano fino ai 1500 metri (11).

Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

L'Allocco predilige le formazioni forestali miste di latifoglie, che nell'area in esame sono presenti solo lungo l'asse vallivo della Valdigne e non sono molto estese. La specie risulta pertanto localizzata.

Si insedia nei boschi aperti o semi-aperti misti di latifoglie a piena maturazione, particolarmente se offrono cavità adatte per il nido. I castagneti sono preferiti, come a Le Champ o a Derby, ma altrove come sulla collina di La Salle, l'Allocco occupa anche i boschi di latifoglie misti a peccio, come a Cottin 1330 metri, dove una coppia è stata sorpresa in roosting sullo stesso abete rosso il 30.3.1996.

Sono però evitate le formazioni pure di resinose, come le peccete e le pinete a *Pinus sylvestris* o le formazioni forestali troppo chiuse.

La nidificazione della specie è riportata anche per l'area di Avise nei primi anni '80 (11) e il rinvenimento di individui feriti per urto contro cavi è segnalato dalla locale stazione del Corpo Forestale Valdostano di Prè St Didier, località già citata dal Moltoni per il rinvenimento di un pullus (63).

L'attività canora inizia precocemente, con individui in canto già a metà febbraio.

Considerando che l'habitat idoneo alla specie è, nell'area in esame, di circa 16 kmq, la popolazione di Allocco è stimabile in non più di una decina di coppie.

CIVETTA NANA - (*Glaucidium passerinum*) - Chevêchette d'Europe

Specie a distribuzione puntiforme sulle Alpi occidentali italiane (59), segnalata solo 5 volte in Valle d'Aosta prima del 1980 (11), ma distribuita in Svizzera più regolarmente tra i 1000 e i 2100 metri di altitudine (77).

Riproduzione (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Sulle Alpi occidentali, la Civetta nana predilige i boschi ben maturi di resinose, preferibilmente peccete o peccio-laricete dell'orizzonte subalpino alternate ad aree aperte e torbiere, generalmente al di sotto dei 1800 metri di quota.

Nell'area in esame, le caratteristiche geomorfologiche e vegetazionali non sono propriamente favorevoli alla specie, che risulta peraltro avere anche oltralpe, densità fortemente variabili (da 0,3 a 6 territori/10 kmq, 77). Sulle Alpi lombarde la specie ha parimenti un areale frammentato, costituito da peccete mature piuttosto umide e fredde e che coincide solo in parte quello della Civetta capogrosso (19). In letteratura, esiste una sola segnalazione per l'area in esame, riferita ad un individuo in canto in Valdigne negli anni '80 (59), a cui si deve aggiungere un più recente verbale del Corpo Forestale Valdostano sul rinvenimento di un individuo morto per collisione con autoveicolo il 31.1.1995, in località Plan du Bois in Val del La Thuile. Durante il periodo dell'inchiesta, ho potuto registrare la risposta al playback alle ore 21.30 di un individuo territoriale presso il Colle San Carlo, 1900 metri, in data 1.5.1999.

Questo territorio, già noto a R.Toffoli per aver compiuto specifiche ricerche l'anno prima, è caratterizzato da una estesa pecceta mista con abete bianco *Abies alba* alquanto disetanea, esposta a ONO.

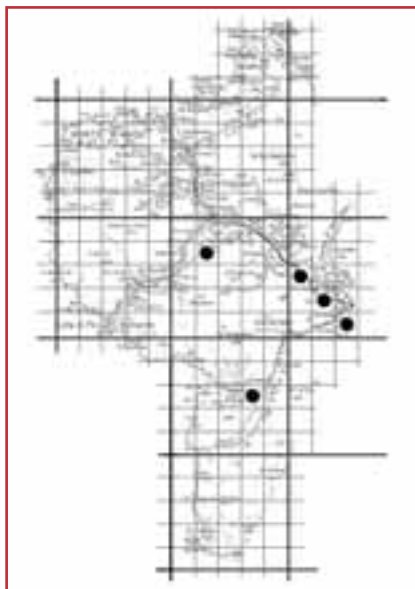
La specie, grazie forse a specifiche ricerche e ad una maggiore conoscenza del territorio, sembra essere in Valle d'Aosta meno rara di quel che si pensasse, ma estremamente localizzata ad ambienti elettivi (32).

CIVETTA CAPOGROSSO - (*Aegolius funereus*) - Chouette de Tengmalm

Strigide tipico delle foreste boreali dell'Eurasia, presente sulle Alpi come relitto glaciale. In Valle d'Aosta è nidificante scarso, ma localmente ben diffusa nei boschi di conifere o in faggeta compresi tra i 1000 e i 2200 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Nell'area in esame la nidificazione della Civetta capogrosso è stata accertata per la prima volta presso Avise (F Truc in 11) con nido collocato sullo stesso albero scelto per la nidificazione dal Picchio nero nel 1993, ed è probabile in altre quattro località. L'ambiente preferito dalla Civetta capogrosso è rappresentato da formazioni forestali disetanee miste, come i margini di peccete alternate ad aree aperte come prati e pascoli o dove la pecceta incontra il bosco misto di latifoglie (Derby, Revers, Avise) tra gli 800 e i 1530 metri di altitudine.



92

Una località è rappresentata invece da una lariceta pura aperta e luminosa a 1810 metri di quota, un'altra da una pecceta mista tra i 1750 e i 1850 metri di quota, dove due individui erano in canto spontaneo ancora il 18 maggio.

Dati storici fanno presumere che la specie possa avere una distribuzione più ampia : un individuo ucciso il 19.9.1935 a La Balme in Val de La Thuile (63), uno catturato nel V.ne di Vertosan il 15.10.1972 (12) e consecutive nidificazioni di una coppia accertate negli anni 1978-1983 da P.Jaccod nella bassa Valgrisenche (11). La specie, che ha subito in Svizzera una notevole espansione dagli anni '60 ad oggi (77), è risultata da una recente indagine, uno dei rapaci notturni più diffusi in Valle d'Aosta, dopo l'Allocco (32).

Allo scopo di incrementare la presenza della specie come nidificante, a partire dal 1998 con la collaborazione della Società del Tarabuso di Ivrea, sono stati collocati 10 nidi artificiali nei pressi del Colle San Carlo, finora senza indici di occupazione.

GUFO COMUNE - (*Asio otus*) - Hibou Moyenne-Duc

Distribuito nelle regioni temperate del Paleartico, il Gufo comune è nidificante e svernante scarso in Valle d'Aosta, dal piano fino a 2000 metri di altitudine (11). In Svizzera la distribuzione della specie non è omogenea, ma raggiunge i 2100 metri sulle Alpi (77).

Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Dati storici di presenza del Gufo comune nell'area in esame sono pochi : 1 individuo osservato a Bellecombe in Val Ferret in data 9.9.1979 e alcune remiganti trovate nel V.ne di Vertosan nel 1978 (M Bocca in 11), covata fuori dal nido in lariceta rada in Val Veny l'11.8.1984 (P Jaccod in 11).

Nel periodo dell'inchiesta, si devono aggiungere : un individuo posato a terra tra

i cespugli si invola presso Charvaz il 4.5.1997 (R.Saranto e LR), un individuo in volo vespertino presso Morge 1800 metri in data 23.8.1997, una remigante in pecceta a Les Ors il 13.8.1994 a 1900 metri di quota, e rinvenimento di borre attribuite alla specie presso il Col di Zyoule 2300 metri in data 17.6.1995.

Gli ambienti frequentati dal Gufo comune sono rappresentati da aree boschive alternate a spazi aperti come prati e pascoli, localmente fino al margine superiore del piano montano.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Un'unica segnalazione : un individuo con rottura dell'ala per collisione contro cavo sospeso è raccolto presso Peindeint, 1700 metri, in Val Veny il 25.11.1993 (Archivio Corpo Forestale Valdostano). Si tratta di una delle pochissime segnalazioni invernali della specie in regione Valle d'Aosta.

Movimenti

Le popolazioni più settentrionali di Gufo comune sono soggette a migrazioni a medio-corto raggio verso località più idonee allo svernamento. Presso il Passo del Piccolo San Bernardo, non si hanno osservazioni dirette della specie, ma sono state rinvenute numerose borre sulle sponde del lago Verney in data 20.10 e 26.10.1991, 19.9.1992, 3.9.1995.

L'esame delle borre ha evidenziato la presenza di resti di cavallette (2 casi), rana (1 caso) e di *M musculus* (1 caso).

GUFO DI PALUDE - (*Asio flammeus*) - *Hibou des marais*

Specie olartica, presente in Piemonte e Valle d'Aosta solo durante i passi (31).

Si hanno solo due dati storici, entrambi riferiti alla zona del Piccolo San Bernardo: 1 maschio ucciso a Punta Rossa il 6.10.1905 e un altro osservato da Moltoni il 2.11.1935 (63).



Il Picchio nero, *Dryocopus martius*, è una specie caratteristica delle foreste mature di conifere (foto: P. Casali)

Ordine Apodiformes

APODIDAE

RONDONE - (*Apus apus*) - Martinet noir

Il più comune apodiforme del Palearctico occidentale. Estivo e nidificante in Valle d'Aosta dal fondovalle fino a 2020 metri di altitudine (11), in Svizzera fino a 2430 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 27 su 170 unità = 15%)

Il Rondone ha una distribuzione ristretta ai principali centri urbani che offrono edifici come torri, campanili e chiese con abbondanti fessure o cavità dove nidificare. Infatti, nell'area in esame, non sono note nidificazioni in parete, registrate peraltro in Svizzera (77). I centri abitati occupati da colonie sono Morgex (10-12 coppie), Courmayeur (10 coppie), Prè St Didier (5-10 coppie), Derby (5-10 coppie), Avise, Arvier (15 coppie) e La Thuile (10-15 coppie). Al di fuori dei contingenti riproduttori, stormi di Rondoni in attività trofica superiori alla decina di unità sono registrati, in particolari condizioni, in diverse località dal piano vallivo : il

6.6.1999 oltre 50 individui a La Salle; il 28.6.1999 circa 30 individui ad Arvier) fino all'orizzonte alpino. In questo contesto, si ricordano 2 individui sui prati dell'alto Vallone di Vertosan a 2250 metri il 17.6.1995, 3 individui a Montagna di Nuna 2106 metri, il 14.6.1998, 4 individui sulla Pointe Aouilette a 2100 metri in data 8.6.1999 e ben 50 in volo sui prati a L'Or de Bar 2300 metri, il 30.7.1994.

Movimenti

Movimenti migratori sono evidenti da fine aprile a tutto maggio e coinvolgono a volte centinaia di individui: circa 300 individui sono stati osservati in data 19.5.1996 presso Chez Borgne con condizioni di tempo perturbato, e 6 individui a Prà Sec in Val Ferret lo stesso giorno. Durante il passo post-riproduttivo si segnalano oltre 100 individui a Revers, Valgrisenche il 2.8.1997. La presenza di Rondoni in ambiente alpino è maggiore durante il mese di agosto quando stormi di alcune decine di individui sono osservabili in attività trofica sui principali valichi e colli alpini. Al Col Sapin, 2200 metri, 15 individui il 6.8.1995 e come data più tardiva registrata nell'area in esame, 1 individuo al Passo del Piccolo San Bernardo il 1.9.1999.

RONDONE MAGGIORE - (*Apus melba*) - *Martinet à ventre blanc*

Specie a distribuzione principalmente mediterranea, dal Marocco al Caucaso, con limite settentrionale rappresentato dalle Alpi franco-svizzere e dalla regione di Friburgo in Germania (77).

Riproduzione (segnalato in 6 su 170 unità = 3,5%)

Il Rondone maggiore è specie molto localizzata nell'area in esame, da cui non emerge nessuna prova di nidificazione certa, a testimoniare la rarità di questa specie, peraltro già nota per l'intera regione Valle d'Aosta dove la sua distribuzione non è omogenea (11, 57).

Le osservazioni di nidificazione probabile sono due e si riferiscono a coppie che frequentavano insistentemente pareti rocciose idonee alla riproduzione:

- 1.7.1995: parete di Prè St Didier
- 14.6.1998 e 13.8.1998 (P. Russo): Monti de La Saxe in Val Sapin

Inoltre, 1 individuo isolato il 14.7.2005 presso il Piccolo San Bernardo, 3 individui a Belle Crête di Morge il 29 giugno 2005.

Altre osservazioni provengono, tutte per il mese di agosto, per la Valgrisenche (1 individuo insieme a Rondoni comuni sopra Revers il 2.8.1997 e a Bonne il 9.8.1996, presso il Col Sapin il 6.8.1995 e generiche osservazioni di stormi di alcune decine di individui presso il Monte Fortin, Val Veny, nell'agosto 98 e 99 (M Brambilla); queste osservazioni possono riferirsi più probabilmente, a individui in migrazione. Moltoni (63) elenca ben 22 osservazioni di Rondone maggiore, in Val de La Thuile e alta Valdigne, tutte comprese tra 14 giugno e 2 agosto, e definisce la specie "estiva e di passo relativamente comune nelle zone adatte", probabilmente a testimoniare una presenza all'epoca più costante dell'attuale.

Ordine Piciformes

PICIDAE

TORCICOLLO - (*Jynx torquilla*) - Torcol fourmilier

Ben diffuso in Eurasia, il Torcicollo è nidificante in regione alle medie e basse quote, con individui in canto fino a circa 1800 metri di quota (11). In Svizzera è eccezionalmente nidificante fino a quasi 2000 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Le osservazione di Torcicollo nell'area in esame sono poche, per la precisione 8 in 6 anni con indicazioni di nidificazione probabile, cioè cantori insediati in ambienti idonei dopo il 1° maggio, che provengono solo da 4 località :

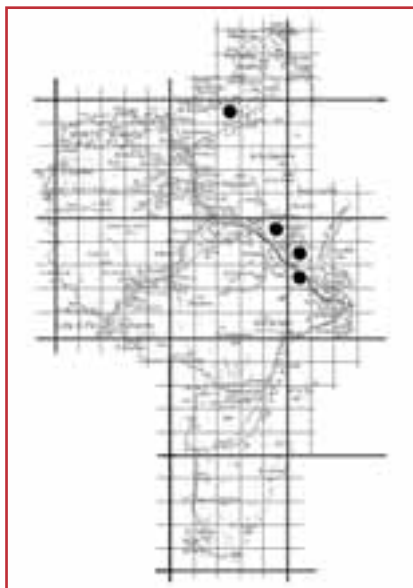
- Derby 825 metri: cantore presente ripetutamente a maggio negli anni 1994, 1995 e 1998;
- Cottin 1250 metri: un cantore il 18.5.1996;
- Chez Borgne 900 metri: un cantore il 19.5.1996
- Prà Sec in Val Ferret 1620 metri: un cantore il 4.5.1997.

In bibliografia, Catzeflis indica "più di 15 coppie su 3kmq" tra Arvier ed Avise (26), e sono riportate osservazioni di individui in canto nel V.ne di Vertosan, a 1820 metri di quota, il 12.7.1986 (G Maffei in 11).

96

Movimenti

Migratore regolare in Valle d'Aosta, il Torcicollo è osservabile durante i passi di



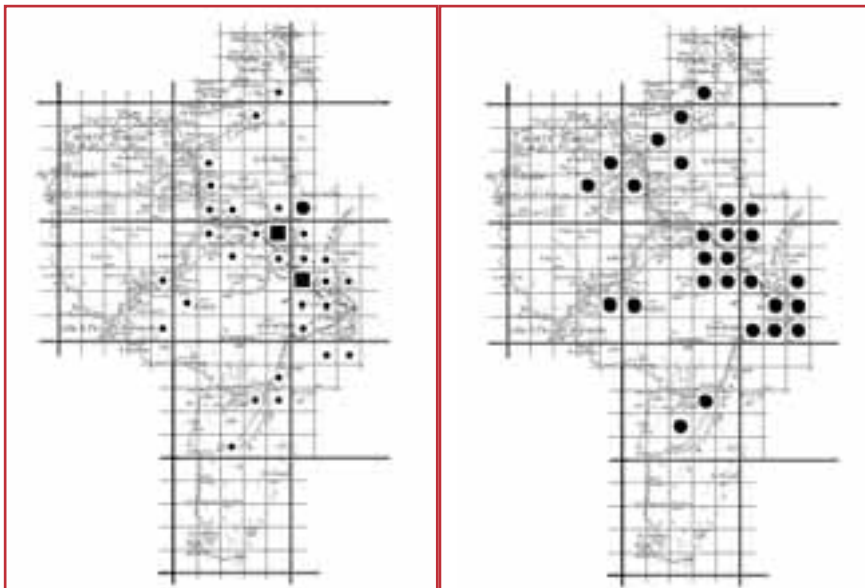
aprile e di agosto. Un individuo in canto da terra in un prato a TroncheyVal Ferret, 1620 metri, l'11.4.1997, uno a Derby 825 metri, il 23.4.1996, e per il passo post-riproduttivo, un cantore il 5.8.1983 nel V.nel di Vertosan (G Maffei in 11).

PICCHIO VERDE - (*Picus viridis*) - Pic vert

Diffuso in tutt'Europa, il Picchio verde è presente e nidificante abbastanza comune in Valle d'Aosta soprattutto alle medie-basse quote (11).

Riproduzione (segnalato in 31 su 170 unità = 18,2%)

Il Picchio verde frequenta qualsiasi ambiente forestale dal fondovalle fino al limite superiore degli alberi, con riproduttori insediati in lariceta o in peccio-lariceta fino a 2100 metri (Val Ferret, Col du Bar). Nel fondovalle è comune nelle formazioni boschive aperte o semi-aperte di latifoglie con riproduzioni accertate anche in frutteti (nido in ciliegio presso Villaret di Morgex) e in boschi di modesta estensione alternati a pascoli o coltivi. Presente anche nei castagneti. Nidifica anche in pecceta, pura o mista a latifoglie e raggiunge il limite della vegetazione in lariceta. Inoltre, è presente anche in pineta a *Pinus sylvestris*, ambiente disertato dal Picchio rosso maggiore. La quota media di osservazione è di 1425 metri (n=79). Le parate nuziali e lo scavo dei nidi iniziano a fine marzo alle basse quote (Derby 31.3.96) mentre l'attività riproduttiva si protrae alle quote più alte fino a metà luglio. La densità di riproduttori alle basse e medie quote è inferiore a quella del Picchio rosso maggiore, ed è stimata tra le 0,2-0,3 coppie/kmq in pecceta e nelle laricete del piano alpino e subalpino.



Svernamento (segnalato in 26 su 170 unità = 15,2%)

Il Picchio verde tende ad essere sedentario sui luoghi di nidificazione, con modesti spostamenti verso il fondovalle soprattutto se la coltre nevosa gli impedisce l'alimentazione sul terreno. La quota media di osservazione in inverno è di 1370 metri (n=32) e non si discosta di molto da quella estiva. La quota massima di svernamento in lariceta è a 1875 metri presso Bonne in Valgrisenche. Nell'area in esame lo svernamento della specie è stato riscontrato fino a 2000 metri in Val Sapin (31).

Analogamente agli altri Picidi, la gestione più oculata del patrimonio forestale e il rimboschimento naturale delle aree montane abbandonate dall'uomo negli ultimi decenni ha senz'altro favorito anche il Picchio verde

PICCHIO NERO - (*Dryocopus martius*) - Pic noir

Il Picchio nero è specie con ampio areale riproduttivo eurasiatico, strettamente legato a vasti ambienti forestali.

In Italia, il Picchio nero è diffuso sull'arco alpino e con stazioni relitte, sull'Appennino centromeridionale. In Valle d'Aosta la specie è ben diffusa e sedentaria nelle foreste di conifere, pure o miste a latifoglie (11).

98

Riproduzione (egnalato in 10 su 170 unità = 0,6%)

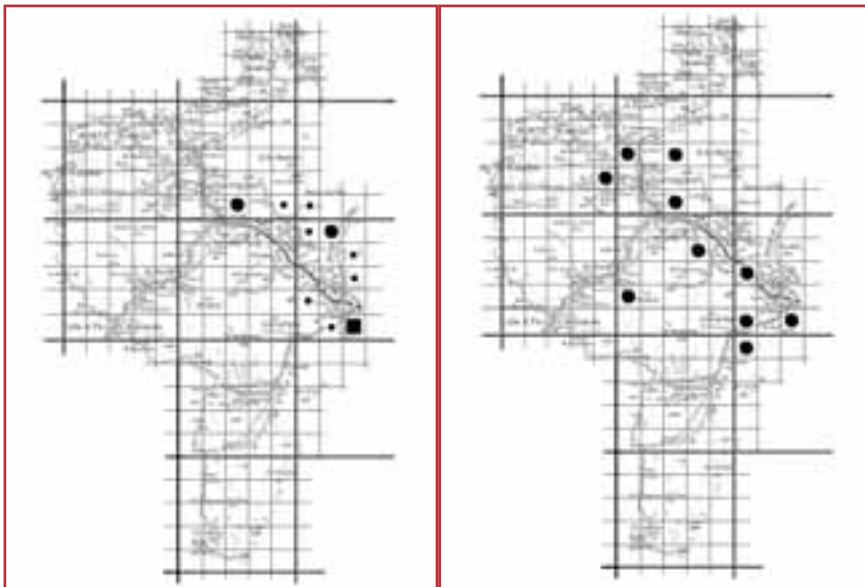
Nell'area di studio, la fascia altimetrica occupata in periodo riproduttivo va dai 950 ai 1900 metri, dove la specie frequenta le strutture boschive ampie e mature. I boschi di conifere sono preferiti, soprattutto le peccete o le peccio-laricete non troppo dense, ma nella fascia più bassa di insediamento, la specie occupa anche i boschi di latifoglie miste a conifere.

Requisito essenziale è rappresentato dalla presenza di alberi a piena maturazione, di circonferenza superiore ai 130 cm (6), dove il Picchio nero scava un nido, o una serie di nidi, nei 2/3 superiori del fusto. Preferiti sembrano essere grosse piante di Pioppo tremulo, ma nidi sono noti anche in Larici e Pecci (11).

Le densità di popolamento nell'area in esame sono basse, con una stima di 10 coppie distribuite abbastanza regolarmente su un territorio forestale potenzialmente idoneo di 90 kmq. Tali densità sono dalle 3 alle 5 volte inferiori a quelle registrate per le foreste dell'Europa Centro-settentrionale (46) e per l'Altopiano svizzero (77).

Svernamento (segnalato in 10 su 170 unità = 0,6%)

In periodo invernale, il Picchio nero compie spostamenti altitudinali di scarsa entità, tendendo a rimanere sui territori di nidificazione anche con copertura nevosa cospicua: a conferma di ciò, nel 75% dei casi le segnalazioni invernali di Picchio nero coincidono o sono contigue, alle tavolette dove è stato riscontrata la sua presenza in periodo riproduttivo. La quota media di osservazione in perio-



do invernale è di 1360 metri (n=12) con quota massima di svernamento ai 1900 metri di Le Prè, Val Vény in data 7.11.98. Per la regione Valle d'Aosta è riportata una osservazione in periodo invernale all'altitudine massima di 2200 metri (31). Sebbene la copertura nevosa abbondante e continua ostacoli la ricerca del cibo sul terreno del Picchio nero, è stato osservato scavare buchi nella neve sovrastante i formicai di Formica rufa a 1800 metri in Valdigne con terreno parzialmente gelato. Durante nevicate copiose può essere osservato anche nei centri urbani : 1 ind. presso l'Hotel Gallia a Courmayeur il 27 gennaio 2001.

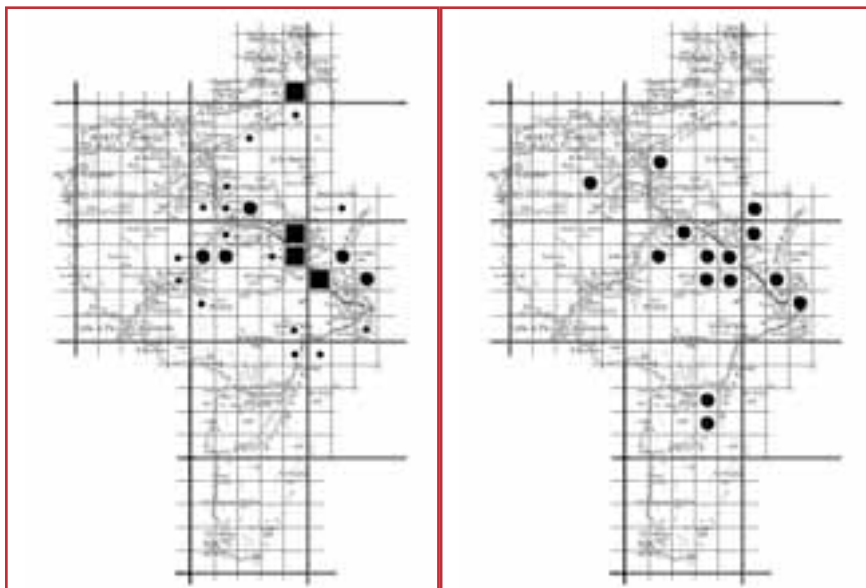
Considerato specie rara fino agli anni '70, il Picchio nero ha subito dagli anni '90, una lenta ma graduale espansione, favorita da una gestione più oculata del patrimonio forestale.

PICCHIO ROSSO MAGGIORE - (*Dendrocopus major*) - Pic épeiche

Picchio ampiamente diffuso nei boschi di tutta Europa, il Picchio rosso maggiore, sottospecie italiae, è il più comune Picide presente in Valle d'Aosta (11).

Riproduzione (segnalato in 22 su 170 unità = 12,9%)

La specie frequenta nell'area in esame soprattutto i boschi puri di latifoglie, i boschi misti di latifoglie e conifere, mentre è meno frequente nelle laricete e nelle peccete pure. La fascia altitudinale occupata dalla specie va dai 720 ai 2100 metri di Les Ors (Valdigne), ma la densità maggiore di riproduttori si ha nei boschi alternati ad aree aperte del fondovalle, dove il Picchio rosso maggiore raggiunge densità di circa 2 coppie/ kmq (Derby 825 m). Risultano occupate le fasce boschive



marginali, la campagna alberata o i pascoli inframmezzati da filari arborei, i castagneti e i querceti xerofili a *Quercus pubescens*.

In pecceta, come nella vasta Forêt de Derby, le densità di riproduttori sono decisamente inferiori (0,3-0,5 coppie /kmq) e diminuiscono progressivamente con l'altitudine. Alcune coppie si spingono tuttavia fino ad occupare le laricete tra i 1700 e i 2100 metri di quota. Non risultano occupate le pinete a *Pinus sylvestris*. L'attività riproduttiva inizia dalla fine di marzo alle quote medio-basse (tambureggiamento 26.3.95 a Cottin 1220 m) e si protrae fino agli inizi di luglio per le coppie insediate al limite della vegetazione (10.7.96, V.ne di Vertosan, 2000 m).

Svernamento (segnalato in 14 su 170 unità = 8,2%)

In periodo invernale gli effettivi tendono a frequentare le zone vallive più aperte e con minore copertura nevosa dai 725 ai 1200 metri, con il 70% delle osservazioni al di sotto dei 1300 metri, comprendente dunque la fascia del bosco di latifoglie puro o parzialmente misto a conifere. La specie è tuttavia osservabile in inverno anche in alcuni ambienti in quota, con massimo registrato ai 1875 metri di Bonne di Valgrisenche. La quota massima di svernamento in Valle d'Aosta è in letteratura, di 2200 m (31). Gli ambienti occupati in quota in periodo invernale comprendono la lariceta pura (2 casi) la pecceta pura o mista (5 casi) e la pineta a *Pinus sylvestris* (1 caso), ambiente quest'ultimo evitato in periodo riproduttivo. Da segnalare il ritrovamento di una spiumata di Picchio rosso maggiore in lariceta a Frabouze, 1600 metri, il 12.10.96. La gestione più equilibrata del patrimonio forestale e l'abbandono di alcune aree montane con il naturale rimboscimento di queste ultime ha favorito negli ultimi decenni l'espansione del

Picchio rosso maggiore, specie plastica ed adattabile ad un'ampia varietà di ambienti boschivi anche parzialmente manomessi dall'intervento umano.

PICCHIO ROSSO MINORE - (*Picoides minor*) - Pic épeichette

Specie rara e localizzata tipica nei boschi di latifoglie ricchi di vecchi alberi alle medie e basse quote. Non sono note nidificazioni in Valle d'Aosta (11) mentre è presente nel Vallese svizzero (77). Già considerato "rarissimo" da Moltoni (5), il Picchio rosso minore è stato dato nidificante da Catzeflis (26) per la zona di Arvier-Avise nel 1975/76.

Attualmente non si hanno segnalazioni in periodo riproduttivo per quest'area, ma sono da citare due osservazioni in quota : 1 individuo in lariceta a Prà Sec, in data 2.11.1996 a 1600 metri di quota e, in data antecedente l'inchiesta, 1 individuo ancora in lariceta rada ad Arpilles di Valdigne nel settembre 1992.

Osservazioni in ambienti inusuali per la specie, in periodo post-riproduttivo, sono note anche per la regione Piemonte.

PICCHIO DORSOBIANCO - (*Dendrocopus leucotos*) - Pic à dos blanc

Esiste un solo dato bibliografico, riferito ad un individuo osservato il 31.5.1982 presso il Colle San Carlo a 1800 metri di quota (82).

Il limite sud occidentale di distribuzione del Picchio dorsobianco è il bacino del Lago di Costanza (Germania). A parte il dato citato, peraltro accolto con riserva (17), la specie non è stata mai osservata in Valle d'Aosta nè in Piemonte e per la vicina Svizzera esiste una sola segnalazione, nei Grigioni (77).



La Tottavilla, *Lullula arborea*, ha una distribuzione molto parcellare nell'area in esame, essendo localizzata solo a poche aree idonee. (foto D. Occhiato)

Ordine *Passeriformes*

ALAUDIDAE

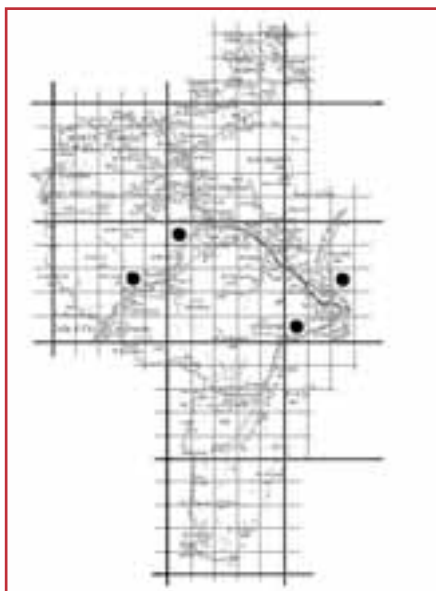
TOTTAVILLA - (*Lullula arborea*) - Alouette lulu

Specie a distribuzione paleartica occidentale, nidificante localizzata in Valle d'Aosta (11). In Svizzera è presente con buone popolazioni solo nel Vallese e nel Giura ed appare in regresso (77).

Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

La Tottavilla è molto localizzata nell'area in esame, con cantori presenti solo nelle aree più idonee dell'adret. Occupa siti caratterizzati da condizioni di xerotermità del climax della Roverella, *Quercus pubescens*, o ai margini di pinete rade a *Pinus sylvestris* alternate a aree di prato-pascolo con suoli nudi o rocciosi. Queste condizioni si rinvergono lungo la valle principale tra i 1200 e i 1500 metri sul versante orografico sinistro della Valdigne in contiguità con l'areale principale della specie riportato per la Valle d'Aosta (St Pierre-Sarre-St Nicolas, 11).

Contrariamente a quanto riportato per la regione, la specie è presente anche in



alcune valli laterali, dove frequenta stazioni xerothermiche ben esposte. In Valgrisenche un cantore è stato osservato presso Baulin, 1750 metri, in data 31.5.1997, mentre in Val de La Thuile, sono presenti alcune stazioni disgiunte sugli aridi costoni della Tête de Jeunes, 2000 metri, in data 14.6.1998, e dell'Orgere, 2000 metri, con un soggetto in canto il 24.5.1998.

Movimenti

Durante il passo primaverile, interessante osservazione di un branchetto di 10 individui in alimentazione nell'erba a Chez Borgne, 900 metri, in data 27.4.1997.

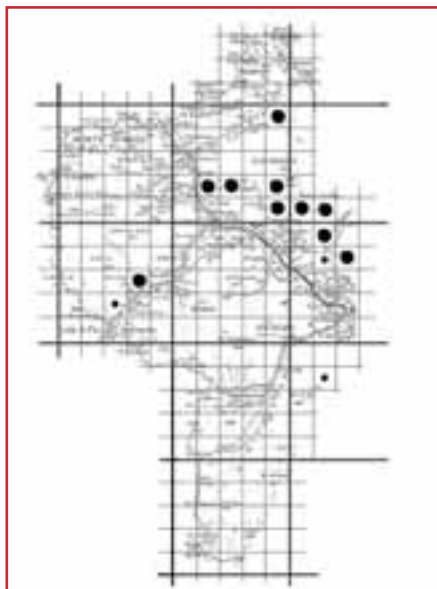
ALLODOLA - (*Alauda arvensis*) - Alouette des champs

Specie ampiamente diffusa nel Palearctico, è l'aludide più comune in Valle d'Aosta, nidificante dai 300 ai 2500 (2750) metri di altitudine e svernante occasionale (11).

Riproduzione (segnalato in 13 su 170 unità = 7,6%)

Nell'area in esame l'Alodola ha una distribuzione legata alle praterie di alta quota, tra i 1700 e i 2450 metri di altitudine (media 1920 m; n=15). Questa distribuzione è probabilmente relitta a seguito delle trasformazioni ambientali delle aree a pascolo del fondovalle dove la specie risulta ora completamente assente.

L'Alodola preferisce i pendii poco scoscesi, con cotica erbacea non pascolata e di altezza medio-bassa, preferibilmente in località ben esposte, oltre il limite della vegetazione arborea. E' invece assente dai versanti troppo ripidi, con affioramenti rocciosi e con copertura arbustiva anche parziale. Le condizioni ottimali si rinvencono principalmente sulle praterie alpine del versante orografico sinistro della Valdigne con relitte stazioni nelle valli laterali, principalmente nella Val de La Thuile (V.ne dell'Orgere, Col del Piccolo San Bernardo). La specie è scarsa ovunque con



una densità di cantori stimabile intorno ai 1-1,5 territori/50 ha.

L'occupazione dei territori di nidificazione avviene tardivamente, con data più precoce il 1.5.1995 (Villotta, 1900 metri).

104

Movimenti

L'Allodola è nell'area di doppio passo con osservazioni più costanti durante il passo post-riproduttivo, particolarmente nel mese di ottobre.

Presso il Passo del Piccolo San Bernardo, transiti verso la Francia di gruppetti di Allodole, massimo 5 insieme, sono stati osservati in data 1.10.1995 e ancora il 4.10.1996, e lungo la stessa direttrice migratoria, 3 individui in sosta nei coltivi, a Elevaz, Val del La Thuile 1320 metri, il 16.10.1994 e il 30.10.1994 a Montagnoula 1400 metri. Queste osservazioni confermano quelle compiute da Moltoni nell'autunno del 1936 presso il lago Verney: "molti sciametti di passo che si erano fermati a pascolare"(63).

HIRUNDINIDAE

TOPINO - (*Riparia riparia*) - Hirondelle de rivage

Migratore trans-sahariano, in Valle d'Aosta è di doppio passo (11). Nell'area in esame sono note 4 osservazioni, di cui una sola riferita al passo post-riproduttivo. Dieci soggetti in alimentazione assieme a Rondini sul laghetto di Marais il 22.4.1995 con condizioni di tempo perturbato, 11 individui il 19.5.1996 sempre a Marais, mentre 15 individui erano in sosta sul tetto di una casa a Derby il 28.4.1996 con condizioni atmosferiche avverse. A Marais, è stato osservato anche il 15.5.1993 (25).

L'unica osservazione autunnale si riferisce a ben 200 individui osservati in volo assieme a Balestrucci e Rondini sempre a Marais il 16.9.1995.

RONDINE MONTANA - (*Ptyonoprogne rupestris*) - Hirondelle des rochers

Migratore parziale svernante nel bacino del Mediterraneo, nidificante comune in Valle d'Aosta.

Riproduzione (segnalato in 22 su 170 unità = 13%)

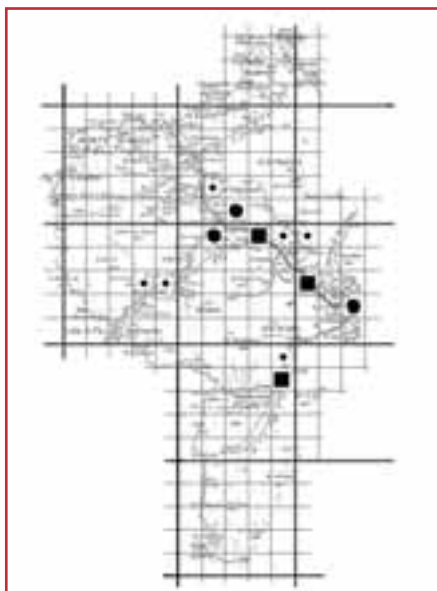
La Rondine montana è ben diffusa nell'area in esame e occupa tutti i siti rocciosi idonei, dai 700 ai 1900 metri (media 1324; n=73) con quota più elevata di osservazione, su sito roccioso, sul monte Belleface in Val de La Thuile, 2200 metri. La distribuzione dei nidificanti corrisponde totalmente alla presenza di pareti rocciose anche di limitata estensione, site lungo la valle principale con esposizione a S o SO, ricche di anfratti, con un minimo grado di copertura vegetazionale arbustiva e non troppo umide. La presenza di acque di ruscellamento così come quelle di stillicidio favorisce, su pareti ben soleggiate, l'insediamento della specie perché incrementa la densità di entomofauna. Vengono evitate invece le pareti troppo estese, di roccia nuda, mal esposte e situate oltre i 2200 metri di quota. Da notare che la specie nidifica fino a 2620 metri in Svizzera (77). Le nidificazioni possono essere isolate, soprattutto con pareti di limitata estensione, o coloniali, fino ad un massimo di 15-20 coppie (Arvier, orrido di Prè St Didier, Entrevès). Non sono note nidificazioni su manufatti umani, contrariamente a quanto riscontrato in altre aree della regione Valle d'Aosta e in Svizzera (77). Sono occupate anche le valli laterali, soprattutto attorno alla conca dell'invaso di Beauregard in Valgrisenche, mentre è assente in Val Veny e in parte della Val Ferret e Val de La Thuile, a causa probabilmente del microclima non favorevole del massiccio del Bianco. Le colonie appaiono tutte monospecifiche e non pare più presente la colonia mista a Balestruccio citata da Moltoni a La Saxe (63). La specie giunge precocemente sui territori di nidificazione, con parete di nidificazione occupata fin dal 6 marzo a 1600 metri di quota, ma con prime nidificazioni solo a partire da metà aprile e involo dei giovani da metà maggio (Le Champ 800 metri).

BALESTRUCCIO - (*Delichon urbica*) - Hirondelle de fenêtre

Ampiamente diffuso in tutt'Europa e Asia, sverna a sud del Sahara. In Valle d'Aosta è nidificante comune e di doppio passo fino ad una altitudine massima di 2300 metri (11). In Svizzera nidifica fino a 2430 metri di altitudine (77).

Riproduzione (segnalato in 12 su 170 unità = 7%)

Nidifica nei principali centri urbani del fondovalle della Valdigne, da Arvier a Prè St Didier, ponendo il classico nido sotto balconi, cornicioni e tetti delle case dei centri storici, sia su edifici isolati. Sono noti pochi siti rupestri (parete di Arvier, 750 metri e Lavancher, 900 metri e Orrido di Prè St Didier 1100 metri).



106

La distribuzione è influenzata dall'esposizione dell'abitato e dalle sue dimensioni, in quanto vengono evitati i nuclei costituiti da poche case o i siti poco soleggiati. Penetra con poche coppie nelle valli laterali (Valgrisenche, La Thuile) fino ad una altitudine massima di 1740 metri, ma in alimentazione si può spingere fino a 2000 metri (Creta Jean, Val de La Thuile, 11.7.1999). L'occupazione dei nidi avviene a partire dalla fine di aprile (Derby 30.4.1995), con due covate annue. Giovani ancora al nido sono osservabili fino ad agosto, eccezionalmente con data più tardiva il 7.9.1996 a Derby (forse covata di rimpiazzo). Pur essendo fedele ai siti riproduttivi, il numero di nidi attivi varia di anno in anno e l'intera popolazione nidificante nell'area in esame è stimabile non superiore alle 100 coppie.

Movimenti

Migratore trans-sahariano, è nell'area di doppio passo. La data più precoce di osservazione primaverile è del 6.3.1994 ai 1500 metri di Villotta, ma il transito più cospicuo è a maggio, con circa 500 soggetti a Chez Borgne il 19.5.1996, 50 individui il giorno antecedente. Durante il passo post-riproduttivo, è stato osservato in migrazione verso la Francia presso il Colle del Piccolo San Bernardo il 7.9.1996 (3 individui), il 4.8.1999 (55 individui) e il 5.9.1999 (45 individui) con sosta anche di piccoli gruppi tra agosto e settembre in tutte le località adatte dei fondovalle, soprattutto su raccolte d'acqua, invasi e laghi. Citata anche da Moltoni che ne vide il 29.9.1936 "uno stuolo di oltre 100 individui portarsi pure in Francia attraverso il Passo del Piccolo San Bernardo" (63).

RONDINE - (*Hirundo rustica*) - Hironde rustique

Uno tra i più noti irundinidi, migratore trans-sahariano, nidificante comune e di

doppio passo in Valle d'Aosta a quote inferiori ai 1300 metri, eccezionalmente ad altitudini superiori (11). In Svizzera nidifica fino a 1920 metri di altitudine (77).

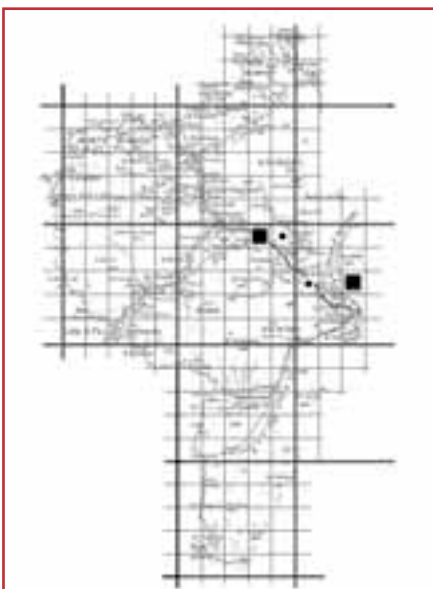
Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

La Rondine è estremamente localizzata come nidificante nell'area in esame, con riproduzione accertata solo nell'abitato di Morgex e a Vens, 1735 metri di quota. Esistono osservazioni estive anche per la conca di La Salle e per le frazioni vicine fino a Derby, e non si esclude la presenza di coppie isolate.

Moltoni (63) ne osservò la nidificazione anche a Prè St Didier 1004 metri, "il paese più alto ove la vidi nidificare", ma già nel contempo segnalava che nel 1943 "non ne era neppure un nido poichè aveva nidificato soltanto fino a Valdigna". La specie necessita di aree rurali con estesi prati-pascoli ricchi di entomofauna. La modernizzazione dei ricoveri per il bestiame ha privato la Rondine di molti siti storici di nidificazione. La specie è considerata in decremento in molte aree d'Europa anche a causa dei pesticidi.

Movimenti

La Rondine è un migratore comune nell'area in esame. Stormi costituiti da alcune unità fino a circa 400 individui (18.5.1996, Marais) sono osservabili in sosta lungo tutta la valle centrale o in volo migratorio verso i principali valichi alpini da marzo a maggio. La data più precoce di osservazione primaverile è 26.3.1994 (15 individui a Marais), quella più tardiva del passo prenuziale il 19.5.1996 (50 individui a Chez Borgne). Il transito verso i valichi alpini (Petit Col Ferret) è provato per la Val Ferret il 19.5.1996 a Il Ponte 1616 metri (3 individui in volo verso l'al-



ta valle), e a Lavancher 1757 metri, il 30.4.1995 (20 individui) e ancora in Val de La Thuile dove un individuo isolato discendeva la valle a La Balme 1600 metri, il 2.5.1999. Altre segnalazioni per questa valle e per il Passo del Piccolo San Bernardo sono citate da Moltoni (63) nell'aprile e maggio del 1936. Oltre il limite della vegetazione, presso il Monte Crammont 1900 metri, un individuo isolato è stato osservato il 14.6.1998. Il passo post-riproduttivo inizia ad agosto (8.8.1996, 20 individui a Villaret) ma ha il suo culmine tra metà settembre e ottobre, con osservazione di alcuni individui transitare attraverso il Passo del Piccolo San Bernardo 2100 metri, in data 1.10.1995.

MOTACILLIDAE

CALANDRO - (*Anthus campestris*) - Pipit rousseline

Specie migratrice trans-sahariana, di doppio passo in Valle d'Aosta, nidificante occasionale e molto localizzato (11).

Un'unica osservazione: un individuo in sosta su area sabbiosa per pochissimi minuti, presso Prà Sec 1653 metri, Val Veny, in data 11.4.1997.

PRISPOLONE - (*Anthus trivialis*) - Pipit des arbres

Migratore trans-sahariano, nidificante comune in Valle d'Aosta dai 900 ai 2000 metri e di doppio passo (11). In Svizzera nidifica dal piano fino ai 2300 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 45 su 170 unità = 26%)

Il Prispolone è specie tipica degli ambienti alberati molto aperti, ben esposti e luminosi del piano montano e submontano fino al limite della vegetazione arborea. La quota media di osservazione è di 1868 metri (range 1440-2400 metri; n=65) con altitudine massima di rilevamento di un cantore ai 2400 metri in lariceta nel V.ne di Vertosan, che rappresenta la quota più elevata per l'arco alpino nord-occidentale (60). Il Prispolone occupa, nell'area in esame, le laricete e le peccete rade con struttura "a parco", alternate a zone erbose e aperte come prato-pascoli. Evita le formazioni boschive chiuse ma si installa ai margini dei boschi e nelle situazioni ecotonali naturali (praterie alpine appena oltre il limite della vegetazione) o artificiali (pascoli, giardini, margini di strade). I caratteristici voli nuziali iniziano ai primi di maggio e si protraggono alle quote superiori fino a metà luglio (14.7.1997 a Les Suches 2000 metri) con individuo all'imbeccata ancora il 10.7.1999 a Champigny, alta Valgrisenche, 2135 metri. Le densità di popolamento sono localmente elevate, con indici chilometrici di abbondanza (IKA) eseguiti in lariceta che indicano valori compresi tra 4 e i 20 cantori/km.

Movimenti

Gruppetti in migrazione sono stati osservati al Passo del Piccolo San Bernardo il 4.9.1999 (10 individui) e il giorno successivo (5 individui).

PISPOLA - (*Anthus pratensis*) - Pipit farlouse

Migratore regolare e svernante parziale in Valle d'Aosta (11), la Pispola è stata osservata 2 volte nell'area in esame. In Val Ferret, 5 soggetti in alimentazione su un prato sabbioso il 12.10.1996 a Fraboutze e un branchetto di una decina di individui lungo le rive della Dora a Equilivaz l' 8.12.1995. Moltoni cita anche osservazioni di migratori : il 1° e il 2.9.1935 al Lago Verney, a La Thuile il 17.4.1936 e a Prè St Didier il 21.4 dello stesso anno (63).

SPIONCELLO MARINO - (*Anthus petrosus*) - Pipit maritime

Specie accidentale per l'Italia, segnalata solo 5 volte. In data 17.1.1999, le condizioni di regimazione delle acque dell'invaso di Marais permettevano la formazione di un'isola di limo al centro del laghetto. Dal mio taccuino: " attirano la mia attenzione 6 *Anthus* scuri, bruno scuro di sopra, fortemente barrati di sotto. Monto il cannocchiale e guardo meglio a 60x. Presentano zampe e becco scuri, testa senza sopracciglio apparente, gola chiara, dorso grigio-bruno sporco, petto fortemente gocciolato, con le gocciolature che diventano striature ben delineate ed evidenti sui fianchi, che appaiono "sporchi" e poco brillanti, e sul basso ventre, con zona anale chiara. Becchettano sul limo in ordine sparso, con movimenti lenti. Non so che dire, incerto su Spioncelli o Pispole, quando due altri uccelletti si aggregano alla compagnia : una Ballerina gialla e uno Spioncello (*A. spinoletta*) !! Dal confronto diretto con il misterioso *Anthus*, osservo che lo Spioncello montano è più chiaro superiormente, quasi grigio, ha un evidente sopracciglio chiaro ed è barrato poco sul ventre con solo alcune gocciolature sul petto. Le dimensioni e struttura del becco e della testa sono le stesse, ma lo Spioncello si muove più rapidamente sul terreno. A questo punto, non posso esimermi da attribuire i 6 *Anthus* a Spioncello marino (*A. petrosus*), anche se la cosa mi turba un poco: la specie non è citata in nessuna check list, nè in quella del Piemonte nè in quella della Valle d'Aosta".

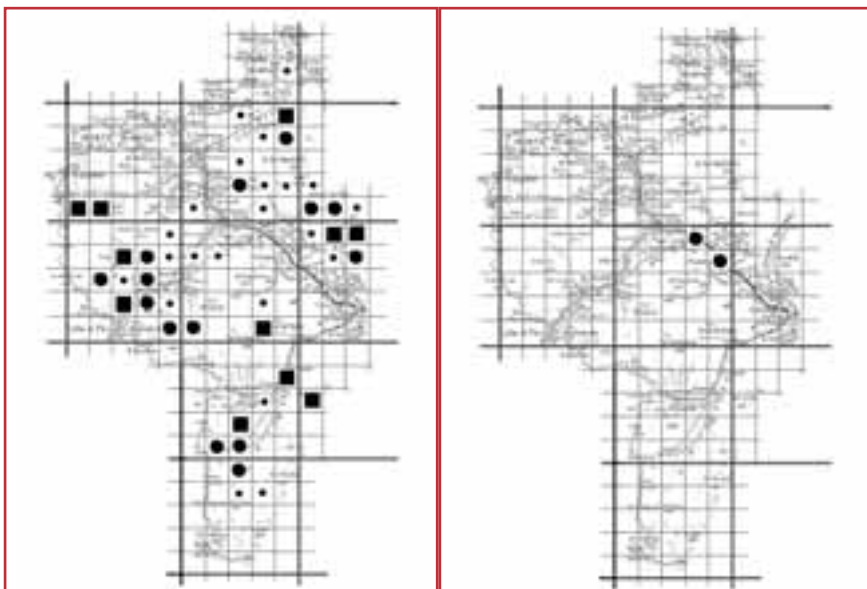
La presente segnalazione è stata ratificata ed è stata segnalata come la 6a per l'Italia (75). Alla luce dei nuovi studi di tassonomia, è da rivalutare la cattura sul Monte Gregorio, all'imboccatura della Valle d'Aosta, nel lontano 8.9.1891, di un individuo all'epoca attribuito a *Anthus spinoletta littoralis* dal Martorelli (58) attualmente da considerarsi forma a distribuzione scandinava di *Anthus petrosus*.

SPIONCELLO - (*Anthus spinoletta*) - Pipit spioncelle

Specie tipica dei rilievi dell'Europa centro-meridionale, ad est fino al Caucaso e al lago Baikal. Distribuito ampiamente in Valle d'Aosta dove è nidificante fino ad una altitudine massima di 2700 (2800) metri (11).

Riproduzione (segnalato in 47 su 170 unità = 27%)

Lo Spioncello occupa le praterie dell'orizzonte alpino, oltre il limite della vegetazione arborea, frequentando ambienti caratterizzati da pendii erbosi alternati a rocce e vallette nivali, preferibilmente esposte a Sud o a SudOvest, più rapidamente soggette allo scioglimento delle nevi primaverili. Evita gli ambienti con sfa-



sciumi di roccia e detriti rocciosi ma non disdegna, in praterie d'alta quota, zone di suolo nudo. L'altitudine media di osservazione è di 2054 metri (range 1375-2700; n=58), con oltre il 78% delle osservazioni al di sopra dei 1700 metri. Alcune osservazioni primaverili farebbero supporre sporadiche nidificazioni a quote inferiori ai 1700 metri, così come si verifica in Svizzera (77), e come si è potuto riscontrare a La Bethaz, Valgrisenche 1650 metri di quota, dove giovani imbeccati dai genitori sono stati osservati in data 26.6.1995 (11). Le densità di popolazione variano ampiamente: buone densità, superiori a 10 territori/kmq vengono raggiunte per le praterie erbose più estese tra i 2200 e i 2300 metri, situate alla testata delle valli laterali, come presso il Piccolo San Bernardo, il Pian di Vaudet in alta Valgrisenche e alla testata della Val Veny. In molte di queste località, lo Spioncello è specie dominante, con indice $n(u)$ di contatto ai point counts di 1,87 (n=16). La nidificazione in quota è influenzata dalle condizioni meteorologiche e dalle nevicate primaverili: al di sopra dei 2000 metri la stagione riproduttiva inizia a giugno e si protrae fino ai primi di agosto. In data 9.7.1995 un nido nel V.ne di Malatra 2145 metri, conteneva 2 uova, mentre alla medesima quota genitori all'imbeccata sono regolarmente osservabili dal 10.7 in avanti, con data più tardiva riscontrata il 9.8 (2430 metri, Valgrisenche).

Svernamento (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Lo Spioncello sverna regolarmente nell'area in esame alle quote più basse e in numero limitato. Frequenta il greto della Dora tra Morgex e Marais, tra i 900 e 950 metri di altitudine, dove può essere osservato isolato (27% delle osservazioni) o in piccoli branchetti di 2-5 unità fino ad un massimo di 20 soggetti (Marais, 18.2.1996).

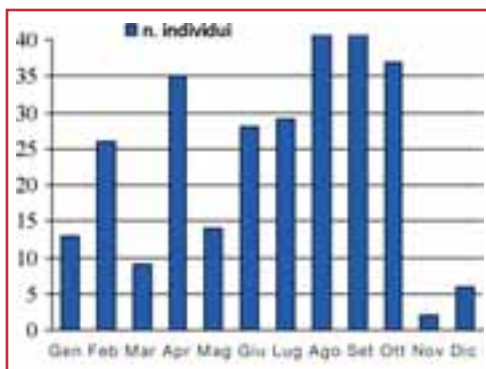


Tabella 1: Fenologia dello Spioncello nell'area in esame

Movimenti

Lo Spioncello compie movimenti a medio-lungo raggio verso aree più favorevoli allo svernamento. Stormi di Spioncelli sono regolarmente osservabili da settembre ad ottobre in prossimità dei valichi alpini, come al passo del Piccolo San Bernardo 2100 metri fin tanto che le prime nevicate non ne impediscano l'alimentazione al suolo. Ad esempio, in data 11.9.1998 e 4.10.1998 contati oltre 20 individui lungo il periplo del lago Verney 2100 metri, 15 individui presso il Miravidi 2600 metri, in data 3.9.1995. Moltoni (63) riporta : "Rinvenni lo Spioncello nella zona del Piccolo San Bernardo ed al lago Verney (ove era nidificante) in aprile, maggio, giugno, luglio, agosto, settembre e prima quindicina di ottobre; alla fine di ottobre ed in novembre non c'era più nella zona di nidificazione, come pure non era ancora giunto in febbraio e marzo."

CUTRETTOLA - (*Motacilla flava*) - *Bergeronette printanière*

Specie migratrice regolare in Valle d'Aosta (11). Nell'area in esame le osservazioni sono tutte riferibili al passo primaverile : singoli individui il 1.4.1995 a Rochefort 900 metri, il 25.4.1994 a Planaval Valdigne 1700 metri e il 25.4.1995 sulla Dora a Derby 825 metri. Gruppo consistente di 6 individui a Marais il 24.4.1996.

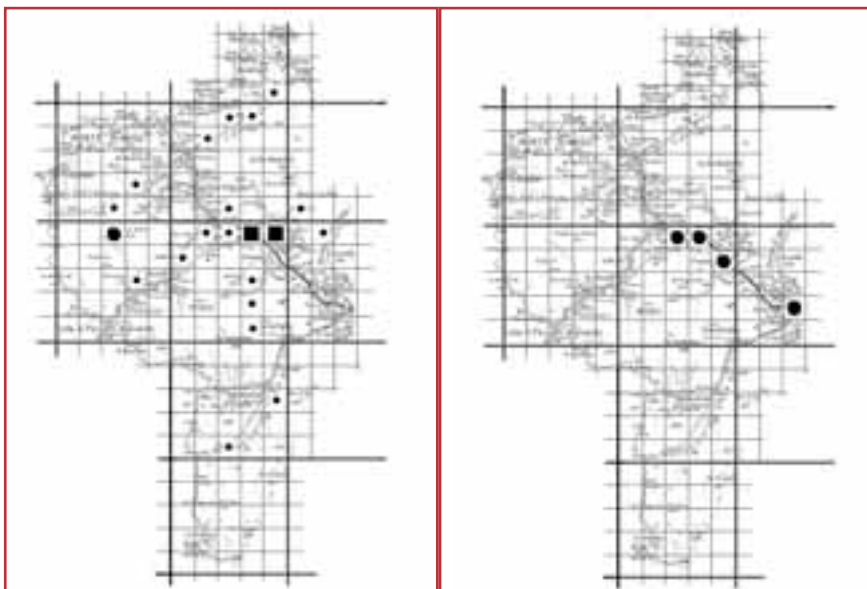
Gli individui osservati sono ascrivibili alle sottospecie cinereocapilla, più raramente flava ed eccezionalmente il 17.4.1936 (63), *M. flava beema*.

BALLERINA GIALLA - (*Motacilla cinerea*) - *Bergeronette des ruisseaux*

Ben distribuita nel Palearctico occidentale, la Ballerina gialla è stanziale e nidificante comune in Valle d'Aosta (11).

Riproduzione (segnalato in 19 su 170 unità = 11%)

La Ballerina gialla frequenta un'ampia fascia altimetrica essendo distribuita dal fondovalle fino ai 2200 metri del rifugio Elisabetta in Val Veny (media osservazioni 1554 metri; range 825-2200 metri). La specie frequenta nel fondovalle i corsi d'acqua caratterizzati da rive sassose e con vegetazione ripariale, i canali e le



opere di contenimento artificiale delle acque come presso Le Pont in Valdigne o le forre torrentizie come l'orrido di Prè St Didier; mentre al di sopra i 1800 metri, si rinviene presso i laghetti alpini con acqua corrente e i ruscelli da scioglimento nivale alternati a prati umidi e rocce.

Evita i corsi d'acqua con forti pendenze e salti d'acqua ma non disdegna un certo grado di copertura arbustiva e a tratti, boschiva.

E' diffusa in tutte le valli laterali, seguendo i corsi d'acqua tributari della Dora Baltea. L'involò dei giovani avviene già ai primi di giugno nel fondovalle (Marais, 6.6.1999), da fine luglio a metà di agosto per i siti al di sopra dei 2000 metri (Berio Blanc, 2145 metri 13.8.1995, Alpe di Promou 2130 metri, 31.7.1999).

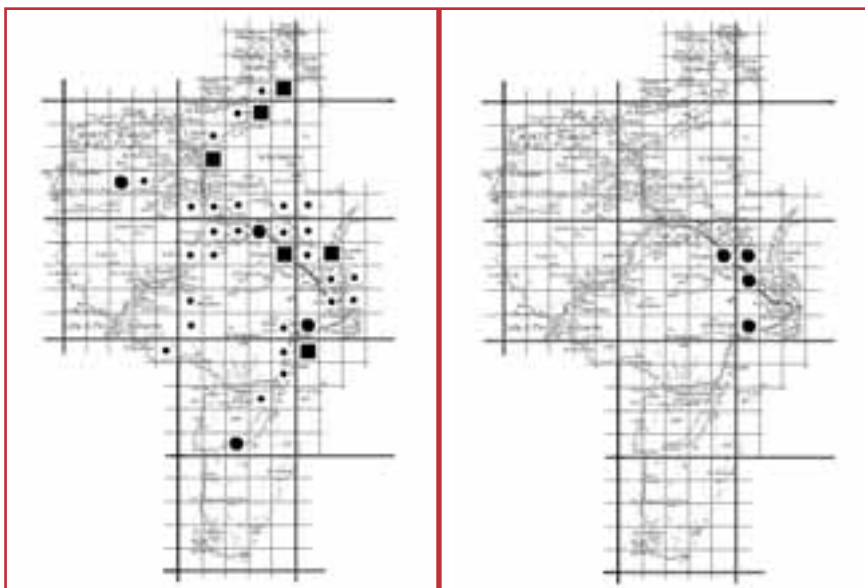
Svernamento (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

La specie sverna regolarmente alle basse quote lungo l'asta della Dora Baltea da Morgex ad Arvier. La quota media di osservazione è di 895 metri (range 725-1000; n=18). Frequenta il greto del fiume o i margini lotici dell'invaso di Marais liberi dai ghiacci, generalmente in numero esiguo. Il massimo numero di individui osservati a Marais è di 5 in data 1.2.1997.

Da segnalare che Moltoni ne osservò un individuo il 7.11.1936 ai 2100 metri del lago Verney (63).

Movimenti

Movimenti migratori sono registrati in febbraio-marzo e in settembre-ottobre. Ad esempio, un individuo transita attraverso il Passo del Piccolo San Bernardo l'11.9.1998 alle ore 14.41, un soggetto al lago Verney il 5.10.1997 e lungo al stessa direttrice migratoria, ben 30 individui alla Testa del Chargeur 2050 metri, il 16.9.1995.



BALLERINA BIANCA - (*Motacilla alba*) - Bergeronette grise

Ampiamente distribuita in tutto il Palearctico occidentale, la Ballerina bianca è nidificante comune, svernante e di doppio passo in Valle d'Aosta (11).

113

Riproduzione (segnalato in 37 su 170 unità = 21%)

La Ballerina bianca è ben diffusa nell'area in esame dal piano fino ai 2200 metri (media osservazioni 1315 metri; range 725-2200 m; n=96). Gli ambienti frequentati sono rappresentati da aree aperte o con vegetazione arbustiva bassa in prossimità di torrenti o specchi d'acqua anche di limitata estensione, spesso in prossimità di insediamenti umani. Alle quote più basse, nel paesaggio semiaperto del fondovalle, frequenta i pascoli, prati e campi, insediandosi volentieri in prossimità di stalle o villaggi rurali con animali da cortile e da pascolo, mentre alle quote più elevate si installa ai limiti delle praterie d'altitudine su prato-pascoli stabili con acque di ruscellamento, particolarmente in vicinanza di alpeggi estivi. E' invece assente dalle aree forestali e rupestri. E' diffusa anche nelle valli laterali soprattutto lungo i torrenti, se presentano letti ampi con greti sassosi, giungendo a occupare, come constatato in Val Ferret, i terreni nudi alla base delle morene dei ghiacciai (Triolet, 2100 metri, 1.8.1999) o presso i rifugi (Rif Elisabetta, Val Veny, 2200 metri, 13.7.1997). Le densità sono variabili: presso Derby 825 metri, due coppie erano distribuite lungo un tratto di 300 metri del torrente Dora Baltea. Due covate annue, con nido costruito generalmente al riparo in qualche anfratto tra le pietre, in muretti a secco o sui tetti delle case.

Svernamento (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

La Ballerina bianca abbandona quasi totalmente i territori di nidificazione, ben più

della congenere gialla. Le osservazioni sono infatti solo 8 e si concentrano tra la zona umida di Marais e Derby con una altitudine media di osservazione di 980 metri (range 825-1550; n=8). La quota più elevata di osservazione si riferisce a 3 soggetti presso La Clusaz , Valgrisenche, il 24.2.1998, molto probabilmente già primi contingenti di passo.

Movimenti

L'area è interessata a movimenti migratori a volte consistenti, soprattutto da marzo ad aprile e in settembre-ottobre. Gruppi consistenti superiori alla decina, sono stati osservati a Marais il 28.3.1997 (40 individui), il 4.4.1994 (almeno 20 individui sotto una fitta nevicata), l'8.4.1994 (più di 50 individui) , il 22.4.1996 (60 individui), il 24.4.1996 (24 individui). In autunno, piccoli gruppetti sono comunemente osservati lungo le rive del lago Verney 2100 metri e a Marais, il 16.9.1995 (50 individui) il 1.10.1995 (20 individui), il 7.10.1995 (15 individui) e a Derby 825 metri, ben 25 su pascolo il 3.10.1998.



Il Beccofrusone, *Bombycilla garrulus*, è tornato a farsi vedere in Valle d'Aosta dopo circa 15 anni dall'ultima invasione (foto L.Ruggieri).

BOMBYCILLIDAE

BECCOFRUSONE - (*Bombycilla garrulus*) - Jaseur boréal

Specie invasiva, segnalata con periodicità decennale. Non esistono dati bibliografici storici per l'area in esame, ma nell'inverno 2005 è stata registrata la presenza di un stormo di 35-40 individui sui sorbi presso il ristorante "La Genzianella" al Colle San Carlo dal 6 al 15 gennaio.

CINCLIDAE

MERLO ACQUAIOLO - (*Cinclus cinclus*) - Cincle plongeur

Specie paleartica, adattata mirabilmente all'ambiente fluviale e torrentizio; in Valle d'Aosta è presente la sottospecie *C. cinclus meridionalis*, nidificante dai 600 ai 2100 metri di altitudine (11). In Svizzera la specie è ben distribuita dal piano ai 2200 metri, occasionalmente fino a 2600 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 15 su 170 unità = 8,8%)

Il Merlo acquaiolo frequenta gli ambienti torrentizi con acque correnti limpide e ben ossigenate. Ben popolati sono i corsi d'acqua caratterizzati da letto con substrato ghiaioso o roccioso, con una portata d'acqua possibilmente non soggetta

a regimazioni o oscillazioni di livello troppo pronunciate, mentre sono evitati i corsi d'acqua annuali e quelli da scioglimento di nevai non perenni o i corsi d'acqua soggetti a gelo. La distribuzione cartografica evidenzia una continuità di popolamenti solo per l'asta della Dora Baltea e dei suoi principali affluenti, quali la Dora di Ferret, di Verney e Grisanche, con alcune lacune macroscopiche per la Val Veny, dove la specie era stata rinvenuta nidificante nel 1983 (G Maffei in 11) e per il V.ne di Vertosan. Moltoni (63) cita almeno 5 diverse località dove era presente la specie storicamente lungo l'asta della Dora di Verney, dal lago Verney ad Elevaz, e per la Valdigne, cita Prè St Didier e La Saxe. Le densità di popolamento, calcolate sull'asta della Dora Baltea in Valdigne, sono di 0,43 territori/km lineare di fiume, e sono simili a quelle medie per la Svizzera, ma lontane dall'optimum di 2 coppie/km (77). L'attività riproduttiva inizia precocemente, con parate nuziali già a metà febbraio e primi involi dei giovani a metà maggio (Marais, 17.5.1997).

Movimenti

Al termine della stagione riproduttiva, la specie si ritrova anche in ambienti in quota non consoni alla riproduzione, come i ruscelli nivali, come il 3.9.1995, al Miravidi, 2425 metri, e nell'emissario del lago Verney, zona dove la specie è da agosto a ottobre piuttosto comune, come constatato già da Moltoni nel 1935 (63). In due occasioni si è osservato il transito di singoli soggetti attraverso il confine italo-francese del Piccolo San Bernardo in data 17.9.1995 e 4.10.1998, analogamente a quanto osservato da Moltoni in data 6.11.1935 (63)

116

Svernamento (segnalato in 13 su 170 unità = 7,6%)

La specie appare stanziale nell'area in esame, con limitati movimenti verso le zone più idonee, soprattutto se la portata d'acqua della Baltea si riduce a causa del gelo, ma non sono stati mai notati gruppi più numerosi di 3 soggetti assieme. La distribuzione cartografica conferma quella riproduttiva ed evidenzia una migliore presenza della specie rispetto al periodo riproduttivo per la Val de La Thuile; si riporta, eccezionalmente, un soggetto nel piccolo torrente della Comba di Planaval, 1825 metri, il 6.1.1995.

TROGLODYTIDAE

SCRICCIOLO - (*Troglodytes troglodytes*) - *Troglodyte mignon*

Specie largamente diffusa nel Palearctico fino quasi al Circolo polare artico, nidificante comune in Valle d'Aosta dal piano fino ai 2320 (2500) metri di quota (11). In Svizzera nidifica fino a 2200 metri, occasionalmente più in alto (77).

Riproduzione (segnalato in 49 su 170 unità = 29%)

Lo Scricciolo occupa una vasta serie di ambienti: dal bosco di latifoglie del piano vallivo, alla pecceta a *Picea abies* pura o mista a *Larix decidua* del piano monta-

no, fino al rodoreto a *Rhododendrum ferruginea* del piano alpino al limite della vegetazione arborea. La quota media di osservazione è di 1595 metri (range 900-2300; n=86) con osservazione più elevata di un cantore presso il rifugio Deffeyes in Val de La Thuile il 10.7.1996 in mugeto.

Preferisce di gran lunga le località fresche e umide, i versanti esposti a N o a NE, le forre con acque di ruscellamento, i boschi con sottobosco ombroso e ben cespugliato con suolo movimentato da massi e sassi (Forêt de Derby), e oltre i 2000 metri, alcuni cantori si rinvergono lungo i margini delle ontanete ad *Alnus viridis* o nella fascia degli arbusteti nani che colonizzano i detriti di falda (Lago del Miage, Val Veny; alta Val Ferret, Valgrisenche). Frequenta anche i parchi e i giardini, purchè mantenuti con un certo grado di naturalità. È invece assente o presente con basse densità, dalle località xerotermiche dell'adret, dai prati-pascoli ben soleggiati, dagli sfasciumi e pietraie nivali.

Svernamento (segnalato in 16 su 170 unità = 9,4%)

Lo Scricciolo è specie sedentaria che tende a rimanere tutto l'anno nei biotopi più favorevoli. Tuttavia, la presenza di coltre nevosa che impedisca la ricerca dell'entomofauna nel sottobosco, spinge la specie ad abbandonare l'area di studio o a scendere verso il fondovalle, dove frequenta le località meglio esposte e con copertura nevosa meno duratura.

L'altitudine media di osservazione è di 1150 metri di quota (range 775-1800; n=26) e differisce sostanzialmente da quella estiva. Solo il 30% delle osservazioni si riferisce a località al di sopra dei 1200 metri, con altitudine più elevata raggiunta a Milliery in Valgrisenche il 13.11.1994 ai margini di pecceta, ma alcuni rimangono in ambienti più estremi, come sfasciumi ai margini di lariceta a 1770 metri in Val Veny il 1.11.1997, anche con coltre nevosa.

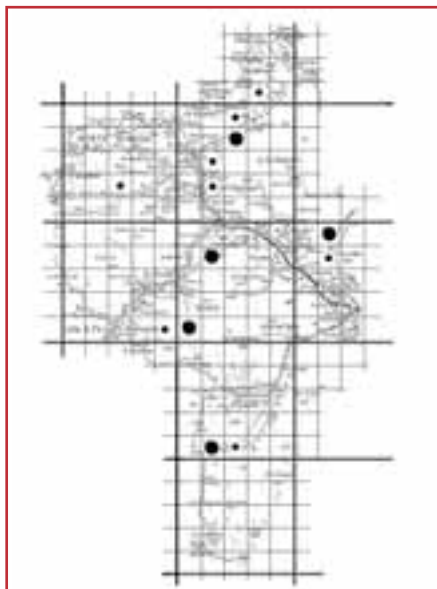
PRUNELLIDAE

PASSERA SCOPAIOLA - (*Prunella modularis*) - *Accenteur mouchet*

Specie tipica del Palearctico occidentale, nella regione mediterranea confinata solo nelle regioni montuose. In Valle d'Aosta nidifica fino 2200 metri (11), in Svizzera è distribuita dal piano fino a 2320 metri, eccezionalmente più in alto, nel Vallese (77), mentre in Lombardia raggiunge il limite altitudinale dei 2450 metri presso il Passo dello Stelvio (19).

Riproduzione (segnalato in 12 su 170 unità = 7%)

La Passera scopaiola frequenta le formazioni boschive aperte con sottobosco ben rappresentato e con copertura arbustiva fitta e bassa, tra i 1600 e i 2100 metri di altitudine (media 1900; n=9). La specie ha, nell'area in esame, una distribuzione abbastanza discontinua, in quanto è essendo assente da molte aree apparentemente favorevoli della Valdigne mentre è ben diffusa solo nelle località più fresche e ombrose della Val Ferret, della Val de La Thuile e dell'alta Valgrisenche. Qui



118

frequenta soprattutto la fascia del *Vaccinium-Rhododendretum*, o la peccio-lariceta nelle sue aree più aperte, laddove esista una abbondante rigenerazione arbustiva (*Alnus* sp., *Sorbus* sp.) in settori soggetti a tagli o in prossimità dei margini forestali. In Val Ferret, si rinviene anche oltre il limite della vegetazione, nelle conoidi delle morene dei ghiacciai colonizzati da salici nani (*Salix reticulata*, *S. retusa* e *S. serpyllifolia*) alternati a isolati larici, *Larix decidua*, a struttura prostrata.

Movimenti

Il passo della specie è poco appariscente, soprattutto in primavera; durante quello post-riproduttivo un individuo a Marais il 18.10.1992.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

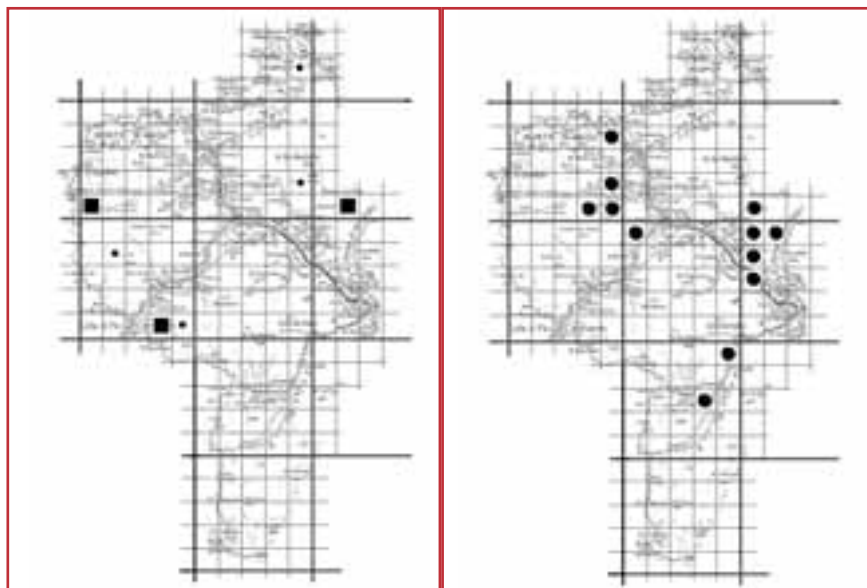
La *Passera* scopaiaola abbandona quasi totalmente la zona alpina nord-occidentale in inverno (31), ma qualche individuo è segnalato da Framarin per le zone meglio esposte del fondovalle della Dora Baltea (37). Nell'area di studio, esistono osservazioni per i mesi invernali, da ottobre a febbraio, di alcuni individui svernanti a Marais (25).

SORDONE - (*Prunella collaris*) - *Accenteur alpin*

Specie montana, distribuita in Europa sui complessi montuosi più elevati della regione mediterranea, ad E fino alla Romania con la sottospecie nominale *P. c. collaris*. In Valle d'Aosta è nidificante comune nelle zone adatte, tra i 2000 e i 3000 metri (11), in Svizzera dai 1500 ai 3200 metri di quota (77).

Riproduzione (segnalato in 7 su 170 unità = 4%)

Il Sordone è specie tipica dell'orizzonte alpino, frequentando aree con substrati rocciosi movimentati da sfasciumi e rocce, alternati a prati e praterie alpine, al di



sopra del limite della vegetazione arborea. La quota media di osservazione è di 2550 metri (range 2400-2650; n=5) con nidificazione accertata più elevata presso il Col Sapin, Val Veny (femmina al nido il 6.8.1995). Nonostante l'abbondanza di aree idonee, la specie è selettiva nella scelta dell'habitat, preferendo aree rocciose ricche di anfratti, con ampie superfici prative naturali su pendii dolci e poco erti. Vista la difficoltà di prospezione delle aree in quota, è probabile che la specie sia più comune di quanto indichi la distribuzione cartografica, ma si sottolinea che anche sui siti riproduttivi accertati, pur essendo il Sordone specie che nidifica in colonie lasse poliginiche, non si hanno osservazioni di consistenza superiore ai 2 individui per volta. Al di fuori del piano alpino, si segnala l'osservazione di due individui in ambiente a quota inusuali, a soli 1170 metri, a Château di La Salle, il 10.4.1994.

Svernamento (segnalato in 12 su 170 unità = 7 %)

Il Sordone scende al piano durante l'inverno, soprattutto in concomitanza di eventi atmosferici avversi che impediscano l'alimentazione al suolo. In queste circostanze, la specie si rinvia nelle località con innevamento meno pronunciato, come all'interno dei centri abitati e delle frazioni (Courmayeur, Derby, Fenêtre de La Salle) o lungo le strade (Cerè, Valgrisenche) e presso le stazioni sciistiche (Pian Checrouit, Zerotta). Ambienti frequentati sono anche le scarpate, le vallette e i pendii rocciosi alternati a pascoli dove la neve può sciogliersi più rapidamente. La quota media di osservazione è di 1515 metri (range 800-2050; n=10) con la notevole eccezione di un soggetto presente il 4.2.1997 presso la stazione della funivia di Punta Helbronner, a 3452 metri, che rappresenta una delle più elevate osservazioni invernali della specie registrata per le Alpi nord-occidentali italiane (31). Il Sordone è moderatamente gregario, con una media di 2,18 soggetti per stormo (range 1-7; n=11), a conferma della relativa scarsità della specie nell'area in esame.



La Cesena, *Turdus pilaris*, ha colonizzato come nidificante il settore nord-occidentale delle Alpi italiane a metà degli anni '70 (foto D. Occhiato).

TURDIDAE

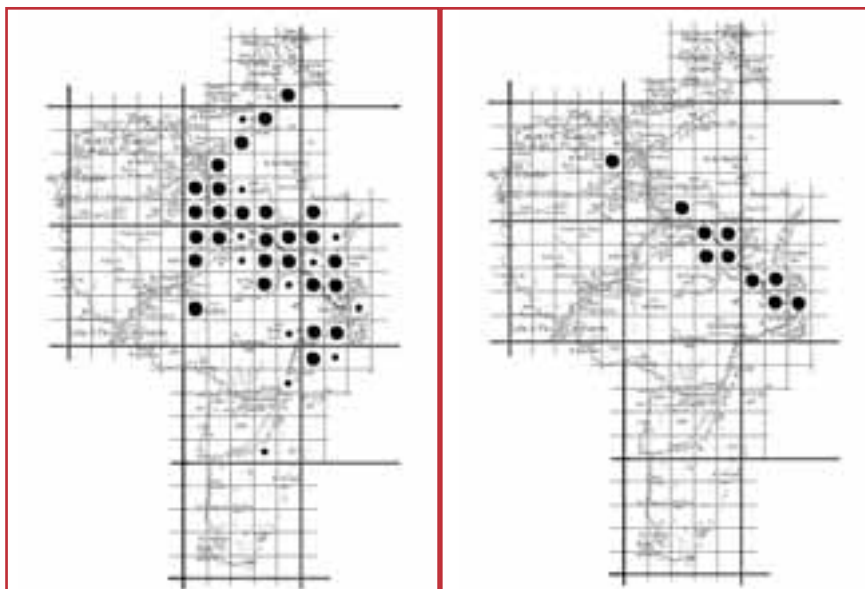
PETTIROSSO - (*Erithacus rubecula*) - Rougegorge familier

Turdide ben diffuso a tutto il Palearctico, nidificante comune in Valle d'Aosta fino al limite della vegetazione (11).

Riproduzione (segnalato in 39 su 170 unità = 23%)

Il Pettiroso frequenta le formazioni forestali aperte e semiaperte piuttosto umide e con strato arbustivo ben rappresentato dal piano vallivo fino ai 2100 metri. L'altitudine media di osservazione è di 1310 metri (range 775-2135 metri; n=81) con massimo altitudinale raggiunto presso l'ontaneta ad *Alnus viridis* di Arpnouvaz, Val Ferret.

La sua distribuzione appare uniforme per tutta la Val digne, soprattutto in corrispondenza delle formazioni boschive di latifoglie, tra il piano e i 1600 metri, dove si attestano il 64% delle segnalazioni di cantori. Sono comunque frequentate anche le formazioni boschive miste a conifere e la pecceta pura o mista a latifoglie (*Alnus*, *Sorbus*, *Betula*) in prossimità di margini e radure, mentre sono evitate le formazioni boschive più assolate e secche. Tuttavia, alcuni cantori occupano



stazioni particolarmente fresche ed ombrose dei versanti xeroteromici della pineta a *Pinus sylvestris* di Villotta e di Bou de Baou in Valdigne, tra i 1200 e i 1500 metri di quota. Infine, nel piano subalpino, la specie occupa i margini della lariceta, spesso dove esiste ricrescita bassa di *Alnus viridis* (Valgrisenche, Val Ferret e Lago Combal in Val Veny).

Svernamento (segnalato in 10 su 170 unità = 5,8%)

La specie è presente anche in inverno nell'area in esame, ma con effettivi molto scarsi e localizzati alle aree più idonee. L'altitudine media è di 980 metri (range 725-1507; n=12) con osservazione più elevata effettuata il 1.11.1997 a Peuterey in Val Veny ai margini di lariceta. Le restanti osservazioni sono tutte riferibili alla media e bassa Valdigne dove il Pettirosso frequenta le formazioni boschive pure di latifoglie e di latifoglie miste a conifere ben esposte e con strato arbustivo ben rappresentato, in aree ben soleggiate e con basso innevamento.

Nella cattiva stagione la specie frequenta spesso giardini e parchi.

USIGNOLO - (*Luscinia megarhynchos*) - Rossignol philomèle

Migratore trans-sahariano, è distribuito in Europa centro-meridionale, seguendo come limite nord-occidentale di distribuzione europea, l'isoterma dei 19° C nel mese di giugno. In Valle d'Aosta è nidificante comune dal piano fino a 1130 metri di quota (11).

Riproduzione (segnalato in 10 su 170 unità = 5,8%)

L'Usignolo è localizzato nell'area in esame alle basse quote del piano vallivo tra i 725 e i 1000 metri (media 935 metri; n=17) con massimo altitudinale di un soggetto in canto a 1200 metri a Prè St Didier in alneto-betulleto il 1.6.1994. L'ambiente frequentato è rappresentato da macchioni molto frondosi e ombrosi

dello strato arbustivo o medio-arboreo in località soleggiate del fondovalle, spesso ai margini di boschetti, viali arborei o rive di fiumi e ruscelli, a volte in forre e scarpate o margini stradali.

Le sue preferenze per ambienti xerothermici caldi e assolati, lo portano a disertare le valli laterali e i versanti esposti a N. Nell'area in esame il numero di cantori è stimabile nell'ordine di qualche decina. Da notare che Moltoni non lo cita tra gli uccelli osservati nell'area di studio, ma solo per la zona di Aosta (63).

Movimenti

Migratore a lunga distanza, segnalato anche per il Gran San Bernardo (38,39) l'Usignolo è di passo primaverile nell'area in esame. In data 19.5.1996 presso Chez Borgne, dopo un temporale notturno, ho potuto localizzare 3 soggetti in canto nell'erba in circa 20 metri lineari.

Cambiamenti climatici sono alla base all'incremento dell'Usignolo in zona alpina che riflettono le variazioni demografiche registrate nel corso del XX secolo a livello continentale (49).

CODIROSSO SPAZZACAMINO - (*Phoenicurus ochrurus*) - Rougequeue noir

Specie distribuita ampiamente nel Palearctico fino alla Cina occidentale e a nord fino alla Fennoscandia meridionale; nidificante comune in Italia, principalmente sui rilievi, con la sottospecie gibraltariensis.

In Valle d'Aosta nidifica fino a circa 3000 metri di quota (11). In Svizzera la nidificazione accertata più elevata è registrata a ben 3200 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 71 su 170 unità = 41%)

E' una tra le specie più comuni nell'area in esame, diffuso dal piano vallivo fino a quello alpino.

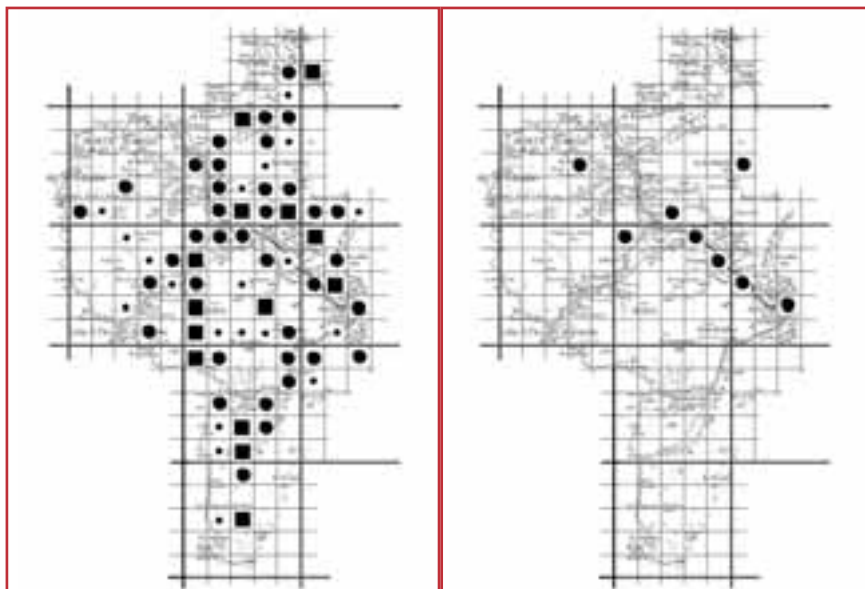
La nidificazione è stata accertata fino a 2500 metri di quota (femmina al nido al Rifugio Bezzi, Valgrisenche) ed è probabile fino a 2630 metri (coppia con maschio in canto nell'alto Vertosan).

Il Codiroso spazzacamino frequenta gli ambienti rocciosi, gli sfasciumi di falda, le pietraie di tutto l'orizzonte alpino, con osservazioni fino ai 2700 metri del ghiacciaio del Paramont. Preferisce le località alternate a pascoli e prati ricche di entomofauna con cotica erbosa bassa o pascolata, i valichi, i colli alpini e i rifugi.

Evita le zone scoscese, i salti di roccia nuda, le pietraie sterili e le frane, mentre si installa volentieri in prossimità delle acque di ruscellamento dei ghiacciai o delle nevi perenni purchè in presenza di terrazzini erbosi ed a vegetazione pioniera. La quota media di osservazione è di 1720 metri (range 825-2700 metri; n=126).

Tra i 1200 e i 2000 metri frequenta i margini delle laricete, le baite e le rovine di insediamenti umani, i ricoveri per il bestiame, o i centri abitati (Courmayeur, la Thuile), spingendosi in tutte le vallate laterali.

Al di sotto dei 1200 metri la sua presenza è limitata ai nuclei urbani dei centri rurali del fondovalle come a Derby, Villaret di Morgex, Dailley, Moras, La Ravoire,



e Prè St Didier: Le osservazioni al di sotto dei 1200 metri assommano al 10% del totale. I primi cantori si insediano alla fine di marzo (27.3.1998 Prè St Didier), ma la riproduzione inizia solo a partire da fine aprile: dalla cartina sono stati esclusi le osservazioni di maschi in canto prima del 15 aprile, riferibili a migratori.

123

Svernamento (segnalato in 8 su 170 unità = 4,7%)

Lo svernamento del Codirosso spazzacamino nell'area in esame è saltuario ed stato registrato nei mesi di novembre e dicembre in sole tre annate : 1995, 1997 e 1998. Osservazioni tardo-autunnali in questi mesi sono note anche per il Parco Nazionale del Gran Paradiso (37). La quota media di osservazione è di 1160 metri (range 725-1900 metri; n=8) con osservazione più elevata alla Gran Rochere il 1.11.1997. L'unica segnalazione in gennaio è di un maschio, a Marais, il 5.1.1995. La specie tende a soffermarsi nei pressi dei centri abitati di località preferibilmente soleggiate del fondovalle (Villair de Morgex, Lavancher, Derby di La Salle, Leverogne), ma anche della bassa Val de La Thuile e Val Veny.

Si fa notare che Moltoni (63) lo considerava "specie estiva (...) che riparte in ottobre. Al piano si rinviene all'arrivo e alla partenza, almeno nella bassa valle , ove potrebbe darsi che qualche individui svernasse".

Movimenti

Il Codirosso spazzacamino è specie che compie movimenti migratori a corto-medio raggio, spingendosi a svernare fino all'Africa settentrionale. L'area in esame è interessata da un passo primaverile nel mese di marzo-aprile e da uno autunnale in settembre-ottobre.

Il passo primaverile è difficile da valutare perchè anche i migratori si fermano a cantare sui siti di riproduzione più idonei; si segnala comunque in data 23.4.1995,

un gruppetto di 10 soggetti a La Saxe con condizioni di tempo perturbato. In autunno, i giovani e gli adulti al termine della stagione riproduttiva si portano sulle praterie di alta quota, spesso in prossimità dei valichi, come constatato presso il Passo del Piccolo San Bernardo in agosto e settembre

CODIROSSO - (*Phoenicurus phoenicurus*) - Rougequeue à front blanc

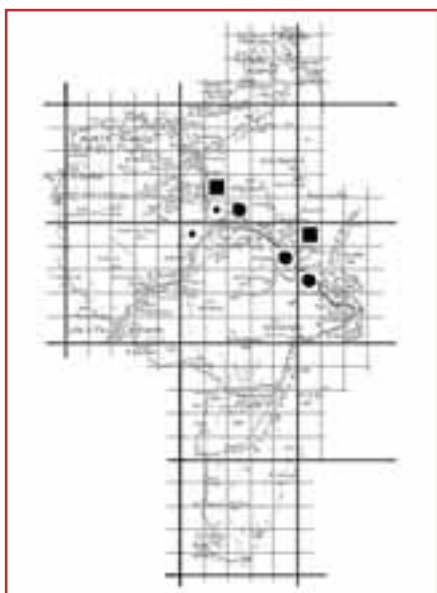
Migratore trans-sahariano, distribuito a tutto il Paleartico, nidificante in Valle d'Aosta dal piano ai 1800 metri (11), in Svizzera eccezionalmente fino a 2220 metri (8). Framarin riporta comunque una nidificazione nel Parco Nazionale del Gran Paradiso a 2200 metri (37).

Riproduzione - segnalato in 6 su 170 unità = 3,5%

Nell'area in esame il Codirosso è specie localizzata. Le località da cui si hanno osservazioni sono 8, (media 1205; range 825-1620; n=8). Il Codirosso frequenta gli ambienti semiaperti, caratterizzati da alternanza di spazi aperti (giardini, orti, prati e pascoli) e aree boschive (bosco di latifoglie, parchi o anche ceduo o filari arborei), spesso in vicinanza di agglomerati urbani o rurali. Preferisce i versanti ben soleggiati e le località più luminose dell'adret della media-bassa Valdigne.

La nidificazione è stata accertata a 1350 metri presso Arbetey, dove un maschio portava l'imbeccata il 9.7.1994, mentre per evitare sovrapposizioni di migratori, sulla cartina sono state cartografate solo le segnalazioni di cantori in data posteriore al 23 aprile.

La distribuzione della specie appare in contrazione rispetto a quanto segnala Moltoni (63) che riporta numerose segnalazioni in luglio per la Val de La Thuile (La Balme, La Thuile), per Prè St Didier, Palleusieux, Courmayeur ed Avise.



Migrazione

Moltoni (63) segnala individui alla Testa del Chargeur e dell'Asino (Val de La Thuile) rispettivamente il 29.9.1935 e 6.9.1936, probabilmente riferibili a migratori. Aggiunge che "a La Thuile l'11.10.1936 erano molti, evidentemente di passo." Non esistono segnalazioni più recenti.

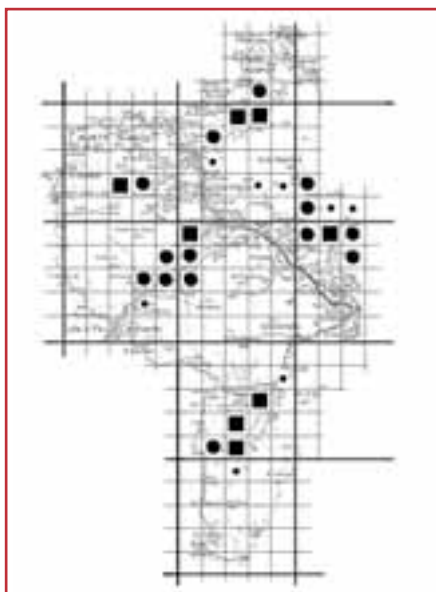
Il Codiroso è dagli anni '60, specie in diminuzione in tutt'Europa con un forte trend negativo nel trentennio 1970-90 nel 70% dei paesi europei da cui si hanno stime di popolazione. La cause sono poco chiare, comprendendo la siccità nei quartieri di svernamento africani del Sahel, le piogge acide, gli insetticidi e la riduzione della qualità complessiva dell'habitat forestale (49). In Svizzera è totalmente scomparso da alcune aree, mentre pare resistere in altre, caratterizzate da clima mite (Alto Vallese, Svizzera meridionale, Valle d'Aosta compresa 56, 77).

STIACCINO - (*Saxicola rubetra*) - *Tarier des près*

Specie ben diffusa nel Palearctico, nidificante comune in Valle d'Aosta fino ai 1900 (2200) metri di quota (11). In Svizzera la nidificazione è accertata fino ai 2270 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 30 su 170 unità = 17%)

Lo Stiaiccino è specie tipica degli ambienti erbosi aperti, costituiti da prati o pascoli dell'orizzonte alpino e subalpino, su versanti ben esposti e ricchi di entomofauna. La distribuzione altitudinale nell'area in esame varia da un minimo di 1100 metri a un massimo di 2200 metri di quota, con nidificazione più elevata registrata ai 2050 metri del Gran Arpage in Valgrisenche (media di osservazione 1810 metri; n=43). Solo il 10% delle osservazioni si colloca al di sotto dei 1600 metri. Sono preferiti i pascoli con cotica erbosa medio-alta e i prati a sfalcio tardivo, cosa che permette l'insediamento della specie verso la fine di maggio quando lo stra-



to erboso è già relativamente ben sviluppato in altezza.

Dalla cartina di distribuzione della specie si notano 5 nuclei principali di insediamento, uno per ciascuna vallata, che corrispondono alle aree più idonee, caratterizzate da prato-pascolo e con esposizione dominante a ESE.

Movimenti

Migratore transahariano, i primi arrivi si osservano fin dall'inizio di maggio (1 individuo il 4.5.1997 a Prà Sec) mentre durante il passo post-riproduttivo di settembre, un gruppetto di 7 individui è stato osservato a 2400 metri il 10.9.1994 a Breuil di Val de La Thuile.

SALTIMPALO - (*Saxicola torquata*) - *Tarier pâtre*

Nidificante localizzato in Valle d'Aosta (11,37), non è stato mai osservato nell'area in esame durante il presente studio. In letteratura, Moltoni lo segnala a Courmayeur il 9.7.1936 (63), mentre più recentemente un soggetto era presente a Marais l'11.12.1992 (25).

CULBIANCO - (*Oenanthe oenanthe*) - *Traquet motteux*

Turdide tipico degli ambienti aperti del Paleartico, distribuito in Italia solo sui rilievi alpini ed appenninici, isole comprese. In Valle d'Aosta nidifica in una fascia altitudinale compresa tra i 1600 e i 2800 metri (11), in Svizzera dai 1150 ai 2880 metri di quota (77).

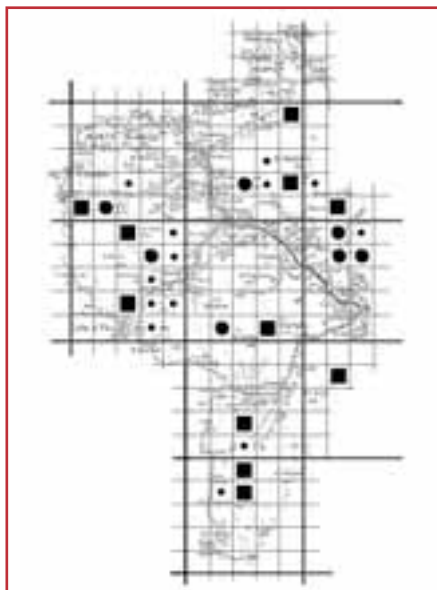
Riproduzione (segnalato in 31 su 170 unità = 18%)

Il Culbianco frequenta gli ambienti aperti dell'orizzonte alpino e subalpino, essendo distribuito nell'area in esame, dai 1700 ai 2616 metri di quota (media 2140 metri; n=47). Tuttavia, la specie è diffusa soprattutto sul orizzonte alpino in quanto le osservazioni al di sotto dei 2000 metri di quota costituiscono meno del 30% del totale.

La specie preferisce gli ambienti aperti, costituiti da prato-pascoli con cotica erbosa bassa o pascolata, alternati ad affioramenti rocciosi o a massi, su pendii poco erti e ben esposti. Queste condizioni si rinvengono principalmente alla testata delle valli, nei pressi dei colli e dei valichi alpini, mentre sono disertati, o poco frequentati, i pascoli con assenza di terreno nudo e rocce o gli ambienti troppo scoscesi o cespugliati. La nidificazione è accertata dai 1900 metri (Alpage Vielle, Valgrisenche) ai 2515 (Col de la Seigne, Val Veny) ed è probabile fin dai 1800 metri di Breuil, Vertosan. L'insediamento sui siti riproduttivi avviene precocemente, fin da maggio, a volte ancora con parziale innevamento al suolo come il 27.5.1995 ai 2000 metri di Peson, Val de La Thuile.

Movimenti

Migratore a lunga distanza, il Culbianco giunge nell'area in esame alla fine di aprile (1 individuo a Vedun, 24.4.1996) e se ne riparte da metà settembre ai primi di



ottobre con data più tardiva il 7.10.1995 a Les Ors, a 2375 metri di quota. Nel periodo post-riproduttivo è comune osservare piccoli gruppi familiari, fino a 15 soggetti insieme, in sosta negli ambienti adatti presso il valichi alpini, come constatato al Passo del Piccolo San Bernardo da agosto a settembre.

Moltoni riporta una cattura di una femmina effettuata al Lago Verney il 3.11.1935, che presentava una lunghezza d'ali di mm 110, ma aggiunge "ma con tutto questo non credo debba attribuirsi alla forma nota col nome di Culbianco di Groenlandia *O. oenanthe leucorrhoea*" (63).

CODIROSSONE - (*Monticola saxatilis*) - Monticole de roche

Turdide tipico degli ambienti rocciosi caldi, a distribuzione principalmente mediterranea, nidificante in Valle d'Aosta con una certa omogeneità in tutte le località adatte (11). In Svizzera è presente solo in Canton Ticino, Grigioni e Vallese, dai 580 ai 2730 metri di altitudine (63).

Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Il Codirossone frequenta gli ambienti rocciosi e xerotermitici, alternati a pascoli e prati con cotica erbosa bassa, ben esposti e ricchi di entomofauna.

L'area in esame offre numerosi siti adatti e in letteratura sono note osservazioni storiche per la Testa dello Chargeur, Val de La Thuile, il 7.9.1936 e nei dintorni di La Thuile il 13.6.1943 (63), e più recentemente, ancora in Val de La Thuile allo Chaz Dura il 20.7.1988 (M Bocca in 11) e in Valdigne all'Aouilletta il 25.5.1988 (G Maffei in 11). E' stato segnalato anche da Catzeflis nel 1975/76 per la zona di Arvier (26). Personalmente ho rinvenuto la specie nell'area in esame solo due

volte: un maschio il 22.8.1998 nel V.ne dell'Orgere, Val de La Thuile 1900 metri, sito occupato regolarmente anche negli anni successivi, e un maschio in canto in Valdigne sopra Villotta a 1850 metri il 25.4.1996 (con P Russo).

Questo tipo di distribuzione appare senz'altro deficitaria anche alla luce delle densità di nidificanti raggiunte nel vicino Vallese (77) e parrebbe sottostimare la reale distribuzione della specie nell'area in esame dove certo non mancano gli ambienti adatti. E' probabile che la specie sia presente nell'area con basse densità di nidificanti in quanto hanno dato sempre esito negativo le specifiche ricerche compiute nel maggio-giugno 1999 e 2000 in tutte le località citate in letteratura. A conferma di questo, è infine da rimarcare che nell'Atlante dei nidificanti regionale 1980-84 (60) non sono citate segnalazioni di Codirossone per l'area in esame.

PASSERO SOLITARIO - (*Monticola solitarius*) - Monticole bleu

Specie tipica delle regioni montuose del Palearctico meridionale, nidificante localizzato per la Valle d'Aosta, dove sono presenti non più di 10 coppie (60). In Svizzera è presente solo nel Canton Ticino e si è recentemente estinta nel vicino Vallese (77).

Riproduzione (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Il Passero solitario è presente nell'area in due sole località.

Il primo sito è un'ampia parete con caratteristiche spiccate di xerothermicità, esposta a S, sita in comune di Arvier, dove un maschio di Passero solitario è stato osservato in canto in data 28.6.1999 alle ore 6,30 del mattino a 900 metri di quota. La parete è estremamente diversificata dai punti di vista strutturale, con salti di roccia, nicchie, anfratti e detriti rocciosi su substrato di roccia silicea nuda. Questo sito era già noto in letteratura (26, 11). Data l'ampia estensione della parete sia in altezza che in larghezza è ipotizzabile la presenza di più di una coppia, ma le difficoltà di prospezione della parete impediscono di avere dati di nidificazione certi. L'altro sito è la parete di roccia di Le Champ, sempre lungo l'asse vallivo principale, dove un maschio è stato osservato il 12 maggio 2001.

Il Passero solitario è specie migratrice sull'arco alpino, ma occasionalmente sverna nel Canton Ticino nelle località più adatte. Per la Valle d'Aosta, in inverno, non esistono invece osservazioni (31).

MERLO DAL COLLARE - (*Turdus torquatus*) - Merle à plastron

Turdide distribuito in Europa con due sottospecie, la *alpestris* tipica dei rilievi dell'Europa meridionale e quella nominale *T. t. torquatus*, distribuita nelle Isole Britanniche e in Scandinavia. In Valle d'Aosta è specie estiva, nidificante comune nei luoghi adatti, tra i 1400 metri e i 2000 (2300) metri di altitudine (11). In Svizzera nidifica fino a oltre 2500 metri presso Zermatt (77).

Riproduzione (segnalato in 18 su 170 unità = 10%)

Il Merlo dal collare è specie tipica delle foreste di conifere fresche e umide, fino



al limite della vegetazione arborea. L'altitudine media di osservazione è di 1923 metri (range 1550-2345; n=22). Sono preferite le peccete a *Picea abies*, pure (27% dei casi) o miste (60%), soprattutto site su versanti esposti preferibilmente a E e ENE. Sono occupate anche la laricete a *Larix decidua* (9%) e le ontanete a *Alnus viridis*, particolarmente nei conoidi di ruscellamento di acque nivali e nelle forre delle slavine (4%). I nuclei principali di insediamento sono 5, e comprendono tutte le vallate laterali con l'eccezione della Val Veny, dove pare assente. E' del tutto assente dai versanti xerotermitici della Val digne e dalle pinete a *Pinus sylvestris*, così come dai boschi di latifoglie.

I maschi si insediano sui territori di nidificazione intorno ai primi di aprile, con soggetti già in canto a Petosan, Val de La Thuile, il 1.4.1999. Si segnala un juvenile fuori dal nido a 2187 metri nel V.ne di Vertosan, già il 17.6.1995.

Movimenti

Migratore a medio raggio, il Merlo dal collare è osservabile in ambienti insoliti per la nidificazione soprattutto durante il passo primaverile. Si segnalano soggetti in canto, sotto una nevicata, il 4 e l'8.4.1994 a Derby 825 metri. Moltoni (63) riporta osservazioni di soggetti della forma nordica *T. t. torquatus* assieme a soggetti *alpestris*, "nei dintorni di La Thuile il 17.4.1936 e tra la prima e seconda cantoniera del Passo del Piccolo San Bernardo il 20.4.1936." e sorprendentemente conclude dicendo: "Potrebbe darsi che qualche coppia (di *torquatus*) nidificasse nella zona".

Svernamento

Nel periodo dell'indagine non esistono segnalazioni invernali. In letteratura, è riportata la segnalazione di un soggetto, la cui attribuzione alla sottospecie *alpestris* è incer-

ta, il 21.2.1987 a Cerellaz (G Maffei in 11). Come già ipotizzato da Cerutti (39) e sulla base delle segnalazioni invernali dell'arco alpino nord-occidentale (31), questi svernanti potrebbero coinvolgere individui della forma nordica T. t. torquatus.

MERLO - (*Turdus merula*) - Merle noir

Uno degli uccelli più comuni in Europa, ampiamente diffuso nel Palearctico quasi fino al circolo polare artico. In Valle d'Aosta nidifica fino ai 1900 metri (11), mentre in Svizzera può raggiungere i 2080-2220 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 53 su 170 unità = 31%)

Il Merlo è specie eclettica, che occupa vari ambienti dall'orizzonte vallivo fino a quello submontano, caratterizzati dalla presenza di elementi arborei e spazi semiaperti. E' presente sia in formazioni boschive semichiusse (boschi di latifoglie, peccete e pinete) che semiaperte (parchi, giardini e campagna alberata) alternati a zone aperte come prati, pascoli e campi. E' attratto dalle situazioni ecotonali, quali margini boschivi, incolti arbustivi, macchie e cespugli ai margini di ambienti diversi e alle quote più elevate, frequenta le aree di rinnovamento forestale in associazione con l'alneto ad *Alnus viridis*. La quota media di osservazione è di 1300 metri (range 725-2100; n=149) con quota massima raggiunta da un cantore, presso il Col de Bard, 2100 metri, in pecceta.

La cartina illustra una distribuzione piuttosto omogenea lungo le valli laterali, con l'eccezione della Val Veny, dai 1000 fino ai 1600 metri di quota, che è la fascia altimetrica da cui proviene l'80 % delle osservazioni. Analizzando invece gli ambienti frequentati dalla specie oltre i 1600 metri, la pecceta a *Picea abies* risulta l'ambiente di elezione, soprattutto se disetanea e in rapido rinnovamento (15%), seguita dalla lariceta a *Larix decidua*, pura o mista (3%) e dall'ontaneta ad *Alnus viridis* (2%). L'attività canora inizia precocemente già alla fine di febbraio (24.2.1997; Leverogne), soprattutto negli ambienti di derivazione antropica, come parchi e giardini, ma sulla cartina sono stati cartografati come "nidificazione probabile" solo i soggetti in canto dopo il 15 aprile.

Moltoni (63) lo definisce "comune nelle zone adatte" e cita come località più elevate di osservazione Pont Serrand e Courmayeur, cosa che farebbe ipotizzare una espansione della specie in quota, in anni recenti, come suggerito da Gèroudet (44) per il Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Svernamento (segnalato in 19 su 170 unità = 11%)

Il Merlo sverna comunemente nell'area in esame, soprattutto alle quote più basse, fino ad una altitudine massima di 1780 metri (Surier, 7.1.1995), ma con un numero di effettivi ridotto rispetto al periodo estivo ed una contrazione significativa della sua distribuzione nelle valli laterali.

La quota media di osservazione è di 1130 metri (range 725-1780 metri; n=52), con il 75% delle osservazioni al di sotto dei 1300 metri. Gli ambienti frequentati

sono principalmente quelli del fondovalle e della fascia delle latifoglie, soprattutto nelle località meglio esposte e con innevamento a terra parziale, negli orti, giardini, frutteti e ai margini degli abitati. Tuttavia bisogna segnalare lo svernamento di almeno due soggetti maschi nell'inverno 1995 a Surier; Valgrisenche in alneto, con temperature minime notturne di $-13\text{ }^{\circ}\text{C}$ e prolungato innevamento al suolo. Nei restanti casi di svernamento in quota, il 53% delle osservazioni proviene dalla pecceta, il 30% da bosco misto di conifere e latifoglie e solo il 7% da lariceta pura. Su 38 individui svernanti sessati, ben l'86,8% risultava essere maschio (femmine 10,5%; juveniles 2,6%). Questa sproporzione suggerisce che la popolazione di individui svernanti sia costituita da migratori a medio-lungo raggio, di provenienza, verosimilmente anche per la regione Valle d'Aosta, nord-europea (79).

Movimenti

Specie migratrice a corto-medio raggio, il Merlo è di doppio passo nell'area in esame, durante il mese di ottobre e di marzo-aprile. Il passo primaverile è più cospicuo con osservazioni di raggruppamenti di ben 20 soggetti a Marais il 22.4.1995 sotto la pioggia, e ancora 20 soggetti a Marais, il 31.3.1996 (14 maschi e 6 femmine).

Durante la migrazione autunnale, Merli sono stati osservati al Col del Lauson (37), ma non al Passo del Piccolo San Bernardo (63, e oss.pers.)

CESENA - (*Turdus pilaris*) - Grive litorne

Turdide distribuito dall'Europa centro-orientale fino al SudEst della Francia, territori che ha conquistato in una progressiva espansione avvenuta a partire dal XIX secolo, con prima nidificazione sulle Alpi italiane registrata nel 1975 (22). Moltoni negli anni '30, definiva la Cesena come "uccello di passo ed invernale, per solito si rinviene tra ottobre-dicembre e marzo" (63). La specie ha infatti colonizzato la Valle d'Aosta a partire dalla fine degli anni '60, con nidificazione accertata nel Parco del Gran Paradiso negli anni 1974-75 (45). In Svizzera, dove ha nidificato per la prima volta nel 1923, arriva a nidificare sulle Alpi fino a 2300 metri di quota (77), in Valle d'Aosta eccezionalmente fino a 2400 metri di quota (37).

Riproduzione (segnalato in 17 su 170 unità = 10%)

La Cesena frequenta gli ambienti boschivi aperti e semiaperti dal piano vallivo fino a 2135 metri di altitudine. Ambiente tipico di questo Turdide è il margine boschivo intervallato a prati, pascoli o zone aperte. Il bosco di latifoglie è l'ambiente elettivo, ma la Cesena raggiunge in più località il piano montano installandosi ai margini della pecceta o della peccio-lariceta fino oltre 2100 metri (Les Suches, Val de La Thuile).

La quota media di osservazione è di 1270 metri (range 825-2135 metri; n=50) con nidificazione più elevata accertata in Valgrisenche presso Uselieres 1800 metri, su larice, il 29.5.1997.

La specie tende a nidificare in colonie lasse costituite da più coppie. La cartina fa distinguere almeno 5 nuclei principali, il più consistente dei quali è localizzato nella media Valdigne (collina di La Salle), con nidi contemporaneamente occupati ad alcune decine di metri l'uno dall'altro (Marais, Derby). La fedeltà ai siti riproduttivi è incostante e la specie può subire fluttuazioni notevoli di consistenza da un anno all'altro, con un massimo riscontrato nel 1996 (+48% rispetto alla media del periodo). In una occasione si è registrata la nidificazione su edificio a 3 metri dal suolo, mentre in letteratura si ricorda una insolita nidificazione su roccia presso il Piccolo San Bernardo (62).

Svernamento (segnalato in 14 su 170 unità = 8,2%)

La Cesena compie movimenti migratori a medio-lungo raggio che in determinati anni sono a carattere invasivo.

Nell'area in esame, notevoli concentrazioni sono state registrate nel dicembre del 1994, quando ben due stormi di 400 esemplari furono osservati in spostamento in lariceta, l'8.12 a Bonne in Valgrisenche e il 10.12. a Sandino Val de La Thuile, 2000 metri di quota.

Con l'eccezione dei due stormi menzionati, la consistenza dei voli è normalmente di poche decine (media 12,7; range 1-60; n=17).

La Cesena in inverno frequenta gli ambienti boschivi semiaperti, con ridotta copertura nevosa, particolarmente quelli ricchi di cespugli di bacche di Rosa, Sorbus e in occasione di forti nevicate, si spinge nella campagna alberata, specialmente nei meleti.

Movimenti

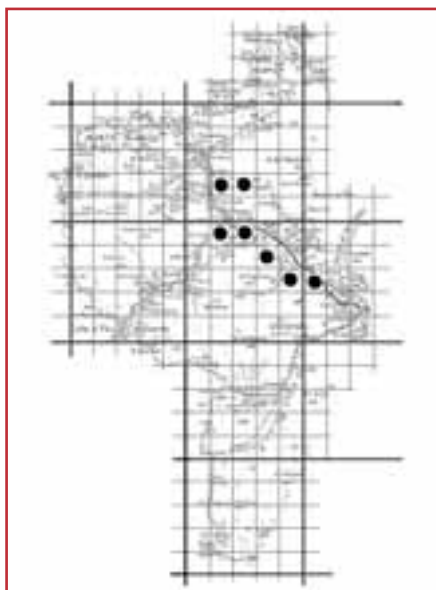
Il passo primaverile è osservabile a partire da metà febbraio a marzo (10 individui a Cottin il 18.2.1996, 20 individui a Marais il 17.3.1996), quello autunnale da novembre a dicembre (vedi svernamento), ma può essere incostante.

TORDO BOTTACCIO - (*Turdus philomelos*) - Grive muscienne

Specie tipica delle formazioni boschive del Palearctico occidentale, in Italia principalmente localizzato ai rilievi alpini ed appenninici. In Valle d'Aosta è abbastanza comune ed è distribuito dal fondovalle fino ai 1650 (1900) metri di altitudine (11). In Svizzera la nidificazione del Tordo bottaccio è accertata fino a 1950 metri di quota (77).

Riproduzione (segnalato in 7 su 170 unità = 4,1%)

Il Tordo bottaccio è specie nidificante localizzata alla sola Val digne alle formazioni boschive più fresche e umide con una buona copertura arbustiva tra gli 825 e i 1680 metri di quota (media 1245; n = 12) con massimo altitudinale presso Arpy il 14.5.2000 in lariceta aperta (G Maffei). Le segnalazioni si riferiscono tutte a soggetti in canto in ambiente costituito da pecceta pura a *Picea abies* (40% dei casi), pecceta mista ad *Abies alba* o a *Larix decidua* (16%), bosco misto di conifere e



latifoglie (30%), bosco ripariale misto a predominanza di *Alnus incana* (14%), In letteratura si ricorda una nidificazione accertata a 1600 metri in Val Veny (M Bocca in 11) e per le ripisilve della zona di Arvier (37).

La consistenza della popolazione è limitata dalle condizioni di xerothermicità dell'area in esame che non sono ottimali per la specie, ma anche nelle migliori località risulta sostanzialmente inferiore alle densità riscontrabili oltralpe (6-10 territori kmq; 8), come riscontrato da G eroudet per il vicino Parco Nazionale del Gran Paradiso (44).

Movimenti

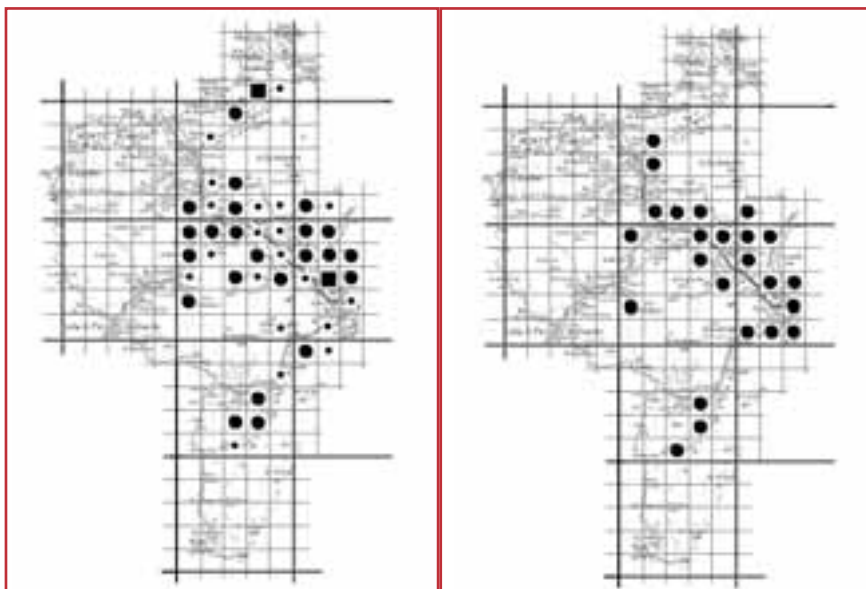
Il Tordo bottaccio   considerato di doppio passo nella vicina area del Gran Paradiso con segnalazioni primaverili fin dal mese di febbraio (37), ma per l'area in esame si   in possesso di una sola segnalazione autunnale riferita a 3 soggetti in lariceta il 28.10.1995 a Uselieres, Valgrisenche, 1800 metri di quota. La specie   segnalata anche per il passo autunnale presso il Col del Lauson (37) e del Gran San Bernardo (28).

TORDELA - (*Turdus viscivorus*) - Grive draine

Distribuita in tutto il Palearctico, la Tordela   presente tutto l'anno in Valle d'Aosta, dove nidifica in un'ampia fascia altitudinale fino a oltre i 1800 metri di quota (11).

Riproduzione (segnalato in 45 su 170 unit  = 26%)

La Tordela frequenta tutti gli ambienti forestali, dal bosco di latifoglie misto del piano vallivo alla lariceta pura fino al limite della vegetazione arborea. La quota



media di osservazione è 1575 metri (range 825-2200 metri; $n=118$) con altitudine massima raggiunta da soggetti in canto ai 2200 metri del Col de Bard in data 30.5.1994. L'ambiente di elezione è rappresentato dal bosco di conifere, parzialmente chiuso o semiaperto con strato arbustivo basso e irregolare, alternato a zone aperte come pascoli e prati. La specie è ben diffusa nell'area in esame nella pecceta a *Abies picea* della Foret de Derby, della media Valgrisenche e del V.ne di Vertosan, ma si ritrova indifferentemente anche in lariceta a *Larix decidua* (Val Ferret, alta Valgrisenche e Val de La Thuile) e in pineta a *Pinus sylvestris* (Val Digne). L'attività canora inizia alla fine di febbraio (20.2.1998, Valgrisenche), con costruzione del nido in aprile e involi da giugno a luglio.

Svernamento (segnalato in 24 su 170 unità = 14%)

La specie sverna regolarmente nell'area in esame preferibilmente alle quote medio-basse (media 1400 metri; range 970-1875; $n=30$) con effettivi numericamente variabili di anno in anno.

Normalmente osservabile in piccoli gruppi (media 7,9; $n=30$), più rari sono gli stormi formati da più di una decina di soggetti, con le eccezioni di 50 individui a Palleusieux il 8.1.1995 e 40 individui a Challancin il 6.12.1998, a volte misti con Cesene. Gli ambienti frequentati sono i medesimi di quelli riproduttivi, con segnalazioni in pecceta, lariceta e pineta e ai loro margini, preferibilmente su versanti ben soleggiati e con parziale innevamento al suolo, o in zone aperte ricche di cespugli di ginepro *Juniperus communis*. La quota massima di osservazione invernale per la Valle d'Aosta è di 2050 metri (31).



La Sterpazzola, *Sylvia communis*, si è estinta come nidificante nell'area in esame a causa delle trasformazioni ambientali delle aree di fondovalle (foto D. Occhiato)

SYLVIDAE

FORAPAGLIE - (*Acrocephalus schoenobaenus*) - Phragmite des joncs

Migratore irregolare in regione Valle d'Aosta. Una sola osservazione: 1 individuo fotografato da P. Jaccod a La Ruine nel maggio 1984 (11).

BECCAMOSCHINO - (*Cisticola juncidis*) - Cisticole des joncs

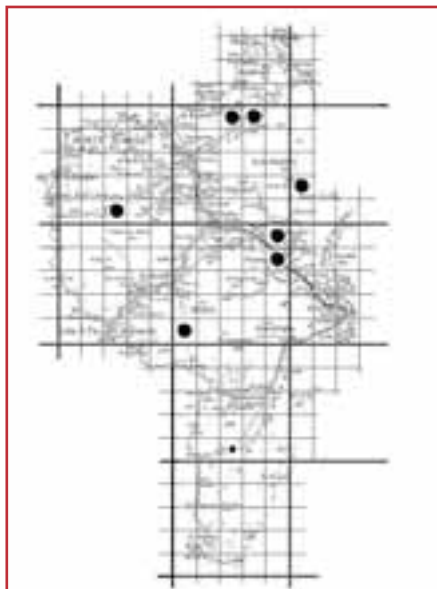
Accidentale in in regione Valle d'Aosta (11). Una sola segnalazione, durante il passo primaverile : 1 individuo in canto nella zona umida di Marais il 18.5.1996. Si tratta della seconda segnalazione per la Valle d'Aosta.

CANNAIOLA VERDOGNOLA - (*Acrocephalus palustris*) - Rousserolle verderolle

Migratore trans-sahariano, nidificante localizzato agli ambienti idonei in Valle d'Aosta. (11).

Riproduzione

La Cannaiola verdognola è legata nell'area in esame ad ambienti freschi e umidi sia del orizzonte vallivo che di quello subalpino, caratterizzati da una copertura



136

arborea limitata spesso al solo strato arbustivo e da un folto strato erbaceo. Sull'asse vallivo della Val digne alcune coppie nidificano tra Le Pont e Marais, 900 metri di quota, nel fragmiteto rado e asciutto ai margini dei fossi e dei laghetti dell'Istituto Iltiogenico con copertura arbustiva modesta o anche assente, costituita da *Corylus avellana* e *Salix* sp. e con strato erbaceo composto da *Urtica dioica* e *Solanum dulcamara*. La popolazione qui nidificante oscilla numericamente tra le 2 e le 5 coppie. In quota, la Cannaiola verdognola è localizzata a microambienti freschi e ombrosi fino ai 2000 metri di quota del lago Combal in Val Veny e altre località della Val de La Thuile, con una altitudine media di osservazione di 1785 metri (range 1630-2000; n=7). L'ontaneta a *Alnus viridis* rappresenta in quota il principale ambiente d'elezione, soprattutto se alternata a ombrellifere come si riscontra in Val Ferret, dove la specie è relativamente comune ai margini del tallweg alcalino tipico dell'area (sito di importanza comunitaria IT 1204032, 1). Nonostante l'alneto sia ben distribuito nell'area in esame la densità di popolazione è bassa e tranne casi eccezionali, sono evidenziabili non più di 1-2 coppie per sito.

L'insediamento è tardivo, non prima del 13 maggio ed è probabilmente limitato dalla crescita dello strato erboso, che in quota, a causa delle condizioni climatiche o del pascolo, può risultare ancora insufficiente.

La Cannaiola verdognola compie tra tutti i silvidi, una tra le più lunghe migrazioni, che la portano dall'Europa a svernare in Zambia, Malawi e Sud Africa. La specie non figura tra gli uccelli osservati da Moltoni nel 1935 (63). Pur non avendo dati certi per le Alpi occidentali, si segnala che la Cannaiola verdognola ha notevolmente esteso il suo areale europeo nel corso del XX secolo, arrivando a nidificare in FennoScandia, nel NE della Francia, in Svizzera e N Italia (49).

E' quindi probabile che anche nell'area in esame, situata sul limite SO dell'areale distributivo europeo, la Cannaiola verdognola sia specie di nuova colonizzazione.

CANNAIOLA - (*Acrocephalus scirpaceus*) - Rousserolle effarvate

Migratore trans-sahariano, presente in Valle d'Aosta con un solo sito riproduttivo presso Quart (11).

Riproduzione

Nell'area in esame, l'unico biotopo idoneo alla Cannaiola è rappresentato dal fragmiteto a *Phragmites australis* di Marais (IT 1203010).

Nel 1996 e nel 1998, un cantore isolato ha occupato un canneto presso uno dei due laghetti dello Stabilimento Ittiogenico con attività canora che è stata documentata per la prima volta il 1.6.1996 e ancora il 9.7 dello stesso anno. Nello stesso sito un cantore era presente anche in data 23.5.1998.

Un fattore limitante è rappresentato dalla scarsa crescita del fragmiteto che è indebolito dagli inverni nevosi e dalle oscillazioni di livello delle acque.

In Svizzera la specie è in aumento e nidifica fino a 1070 metri, con alcuni insediamenti anche nel vicino Vallese (77).

CANAPINO - (*Hippolais polyglotta*) - Hipolaïs polyglotte

Una sola segnalazione storica : un cantore ad Arvier il 23.5.1982 (11).

Framarin (37) indica in una decina di coppie la consistenza dell'intera popolazione nidificante lungo il versante sinistro della Dora Baltea fino a St. Nicolas, che risulta ai margini dell'area in esame.

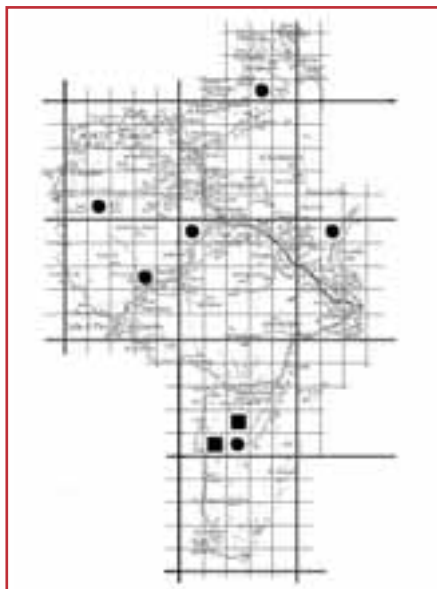
BIGIARELLA - (*Sylvia curruca*) - Fauvette babillarde

Migratore trans-sahariano, sverna in Africa orientale. In Valle d'Aosta è nidificante abbastanza comune tra i 1500 e i 2250 metri, eccezionalmente più in basso (11). In Svizzera nidifica fino a 2380 metri (77).

Riproduzione

La Bigiarella frequenta ambienti xerothermici d'alta quota, con substrato secco e sassoso, caratterizzati da scarsa copertura arborea e abbondante strato arbustivo rappresentato da *Ginepri Juniperus nana* o allo stato prostrato, dal Pino cembro *Pinus cembra* oppure, vista la scarsità di questa essenza nell'area in esame, dal Larice *Larix decidua*. L'altitudine media di osservazione è di 2020 metri (range 1860-2150; n=7).

Le esigenze di habitat rendono la specie relativamente rara : buone densità di popolazione si hanno solo per l'alta Valgrisenche, dove diverse coppie sono presenti sul versante ben esposto del Pian di Champigny. L'esposizione dei siti sembra costituire un fattore importante, in quanto 6 su 7 (85%) risultano esposti a E o a SE e il rimanente è costituito da una lariceta rada alternata a massi ed espo-



138

sta a O, sul versante destro del lago Combal a 2000 metri di quota. Un ambiente simile ma con esposizione a E, è quello occupato dalla specie in Val Ferret, caratterizzato da sfasciumi morenici e massi erratici con ontanete ad *Alnus viridis* e isolati larici, alla base della morena del ghiacciaio del Triolet, 2100 metri.

La specie sembra fedelissima ai luoghi di riproduzione: il sito in Val de La Thuile è citato anche da Moltoni nel 1935 che definiva la specie "estiva non molto comune" (63) e personalmente ho potuto seguire la nidificazione di una coppia che ha occupato lo stesso pino mugo per due anni successivi.

STERPAZZOLA - (*Sylvia communis*) - Fauvette grisette

La Sterpazzola è migratore trans-sahariano, in passato specie nidificante comune in Valle d'Aosta e nell'area in esame, dove Moltoni la rinvenne in un'ampia fascia, dalla conca di La Thuile a La Balme fino a Prè St Didier e Pallusieux, e ancora a Courmayeur ed a Pian Gorret e che la definiva "specie estiva che giunge agli ultimi di aprile e maggio e riparte in settembre-ottobre, qualche individuo si trova anche ai primi di novembre" (63). Purtroppo, il declino della specie iniziato negli anni '70 su scala europea, ha portato localmente all'estinzione della Sterpazzola, specie che ha subito un tracollo drammatico anche in aree contigue (Vallese 77; Piemonte 60). Attualmente la specie è osservabile solo durante i passi: 1 individuo ad Arvier il 15.1983 (11), e regolari osservazioni di migratori a settembre presso La Saxe (S Brambilla).

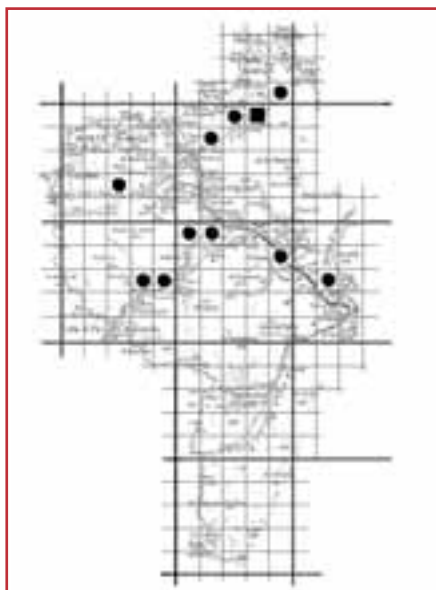
La Sterpazzola è specie che ha subito un forte declino in tutt'Europa soprattutto in seguito alla catastrofica siccità dell'inverno 1968/69 nei quartieri di svernamento sub-sahariani e successivamente, a metà degli anni '80, con riduzione complessiva di oltre il 70% degli effettivi (49).

BECCAFICO - (*Sylvia borin*) - Fauvette des jardins

Migratore trans-sahariano, sverna in Africa a sud dell'equatore. In Valle d'Aosta è nidificante dai 1000 ai 1900-2000 metri (11), in Svizzera dal piano fino ai 2250 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 11 su 170 unità = 6,4%)

Silvide tipico delle formazioni forestali fresche e ombrose, il Beccafico ha nell'area in esame, una distribuzione disomogenea, reggiungendo densità paragonabile a quelle d'oltralpe solo nella Val Ferret. L'ambiente occupato è rappresentato da boschetti ripariali lungo l'asta della Dora di Ferret e dagli alneti ad *Alnus viridis* del versante orografico destro con suoli umidi e con acque di ruscellamento fino ai margini inferiori della lariceta. La presenza di strato arbustivo fitto e ombroso è una requisito essenziale per il suo insediamento: oltre all'alneto, cantori sono stati individuati in lariceta rada mista a sambuco *Sambucus nigra* all'ingresso del vallone di Vertosan 1660 metri, o nell'unico biotopo apparentemente occupato del fondovalle, nell'ontaneta ad *Alnus incana* della zona umida di Marais, dove comunque la specie è scarsa ed è sostituita dalla più frequente Capinera. La quota media di osservazione è di 1600 metri (range 900-1860; n=10), con l'80% delle osservazioni al di sopra dei 1600 metri e con quota più elevata raggiunta a Chanton in Val de La Thuile. Per questa valle, si fa notare che i siti occupati attualmente dalla specie sono sostanzialmente quelli citati nel 1935 da Moltoni (63). L'arco alpino italiano si trova al limite meridionale della distribuzione europea della specie e le densità di popolamento sono alquanto basse, stimate da Spanò in 0,5-3,3 coppie/km per alcune laricete della Valle d'Aosta (78), di gran lunga inferiori a quelle svizzere (da 4 a 20 territori/10 ha, 77). Lo stesso Geroudet (44) definiva la popolazione di Beccafico del Gran Paradiso, nettamente inferiore a quelle d'oltralpe.



CAPINERA - (*Sylvia atricapilla*) - Fauvette à tête noire

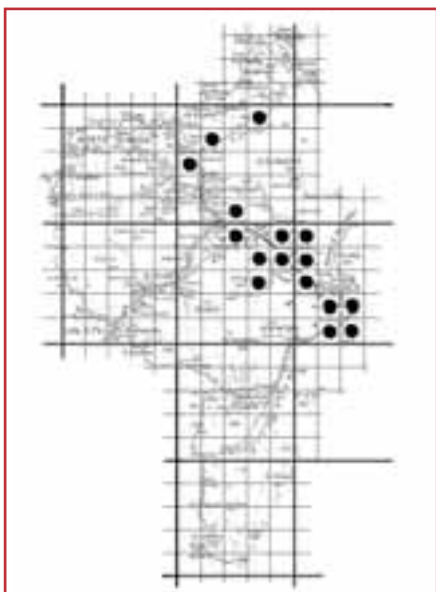
Silvide ben distribuito in tutto il Palearctico, migratore regolare e nidificante ben diffuso in Valle d'Aosta dal piano fino ai 1500 metri, occasionalmente più in alto fino a 1700 metri (11). In Svizzera nidifica fino a 2000-2200 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 16 su 170 unità = 9,4%)

La Capinera è silvide tipico dei boschi di latifoglie freschi e con ricco strato arbustivo, dai 700 ai 1769 metri (media 1030; n=31) raggiungendo il limite altitudinale superiore presso Arprouva in Val Ferret in ontaneta ad *Alnus viridis*, sito che condivide localmente anche con il Beccafico.

Tuttavia, solo il 23% delle osservazioni sono documentate per siti superiori ai 1300 metri, mentre si conferma la preferenza della specie per le ripisilve del fondovalle, costituite da *Alnus incana*, *Betula pendula*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*. Sul versante orografico sinistro della Valdigne alcuni cantori si spingono ai margini della pecceta, tra i cespugli di *Alnus* e di *Betula* ai margini delle radure o nei terreni mossi occupati da latifoglie giovani, come ai margini delle strade.

Sul versante opposto, presso Charvaz 1300 metri, la Capinera si installa anche nei cedui di latifoglie ai margini di lariceta nelle area a microclima più fresco come nei versanti esposti a E o NE sottoposti a ruscellamento. Analogamente alle quote più basse, come a Leverogne 725 metri, la Capinera evita i siti xerothermici del climax della roverella *Quercus pubescens* del versante orografico sinistro e preferisce occupare siti caratterizzati da microclima fresco e umido come la forra scavata dall'alveo della Dora. Moltoni la cita nel 1935 (63) anche per alcune località della conca di la Thuile, dove la specie non sembra essere attualmente presente.



Svernamento

La Capinera è migratrice parziale nell'area in esame giungendo alla fine di marzo (Leverogne, 29.3.1997) e rimanendo fino ai primi di agosto. Si cita però l'osservazione di un maschio isolato presso Avise il 9.2.1986 (G Maffei in 11).

LUI' BIANCO OCCIDENTALE - (*Phylloscopus bonelli*) - Pouillot de Bonelli

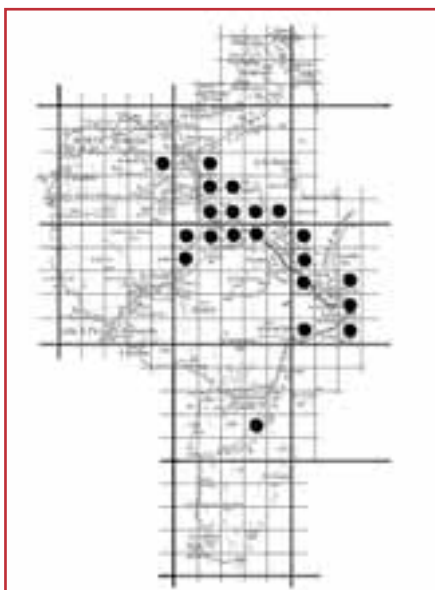
Silvide a corologia europea, svernante in Africa nella fascia sub-tropicale, ben diffuso e nidificante in Valle d'Aosta, dal fondovalle ai 2000 metri, occasionalmente più in alto (11). In Svizzera cantori sono stati registrati fino ai 2260 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 21 su 170 unità = 12,3%)

Il Lui' bianco frequenta le formazioni forestali xerothermiche tra i 700 e i 1900 metri di quota (media osservazioni 1305 metri; n=41). Nell'area in esame sono di gran lunga preferite le pinete a *Pinus sylvestris* dove il Lui bianco è discretamente abbondante, con densità che possono raggiungere localmente anche i 1,5-2 cantori/ha. Sul versante orografico sinistro della Valdigne si installa anche al margine superiore del climax della roverella *Quercus pubescens* su suoli aridi e secchi con vegetazione arbustiva e macchie di ginepro *Juniperus communis*, mentre sul versante destro si spinge ai margini del bosco di latifoglie sui costoni più assolti con affioramento roccioso, come a La Ravoire 1000 metri.

Alcuni cantori si insediano peraltro anche ai 1650 metri di Arpy, occupando le laricete rade e ben esposte, a densità di popolamento di gran lunga inferiori.

Manca dai settori vallivi meno soleggiati come nella media Valgrisenche e dall'alta Val de La Thuile. La quota più elevata è raggiunta sul Monte Pelà a 1900 metri, in lariceta luminosa, intervallata ad ampi prativi, che rappresenta l'unico sito occupato



per l'alta Valgrisenche. Da segnalare l'insediamento di un cantore ai margini di pec-ceta 1300 metri all'ingresso della Val Veny, sito comunque ben esposto che coincide con quanto riportato in passato da Moltoni (Ghiacciaio della Brenwa, 63).

La specie giunge tardi sui quartieri di nidificazione, con primi cantori a fine aprile (Dailley, 23.4.1996) e involo dei giovani a luglio. Un'osservazione tardiva in data 1.10.1978 è nota per il Colle San Carlo (M.Bocca in 11).

LUI' VERDE - (*Phylloscopus sibilatrix*) - Pouillot siffleur

Migratore trans-sahariano, nidificante localizzato in Italia solo sulle Alpi ed Appennini centro meridionali. In Valle d'Aosta le prove di nidificazione sono discontinue e non sempre chiaramente accertate in quanto la specie canta anche durante il passo primaverile che si protrae da aprile a giugno.

Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Durante il periodo dell'inchiesta è stata documentata la presenza di due cantori entrambi localizzati in lariceta fresca e umida con abbondante sottobosco e strato arbustivo costituito da *Alnus viridis*, e giovani alberelli di *Betula pendula* nella bassa Val Ferret nel 1996.

Nel primo caso si trattava di cantore osservato in data 19.5.1996 in località Il Ponte 1616 metri che non risultava essere più presente ad un successivo controllo quindici giorni dopo, il secondo occupava un ambiente analogo in località La Palud 1500 metri in data 2.6.1996.

Questo tipo di ambiente è occupato sporadicamente nella vicina Svizzera (77) dove la specie raggiunge alte densità solo in faggeta, tipologia boschiva non presente nell'area in esame. L'associazione della specie con il climax del Faggio e secondariamente, della Rovere *Quercus petraea*, è emerso anche per l'intero settore nordoccidentale alpino (60).

Durante i passi si segnalano un individuo nell'alta Valgrisenche nella lariceta rada del Monte Pelà in data 9.8.1996 (A Marcone, A Artiglia, L Ruggieri) e un migratore primaverile in data 8.4.1994 a Derby sotto una fitta nevicata.

LUI' PICCOLO - (*Phylloscopus collybita*) - Pouillot véloce

Specie ampiamente distribuita nel Paleartico, con diverse sottospecie. In Valle d'Aosta la sottospecie nominale *P. c. collybita* è nidificante comune, migratore regolare e svernante occasionale (11).

Riproduzione (segnalato in 48 su 170 unità = 28 %)

E' il silvide più abbondante e numeroso, presente in quasi tutte le formazioni forestali dal piano vallivo fino a quello subalpino. La quota media di osservazione è di 1395 metri (range 700-2135 metri ; n=121) con cantori installati alle quote più elevate in alneto ad *Alnus viridis* ai margini di lariceta. Sono però occupate anche le peccio-laricete soprattutto in situazioni ecotonali, come margini di radure,

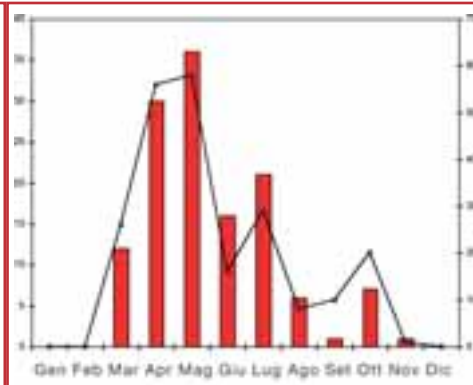
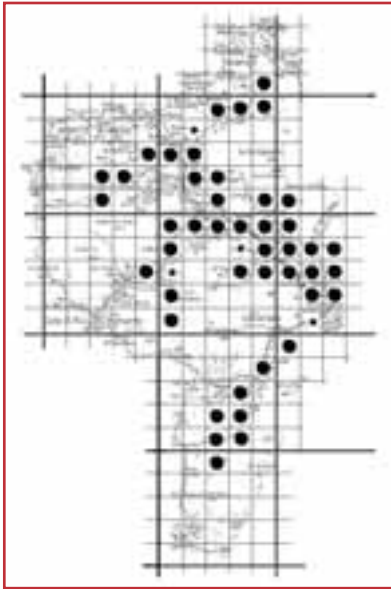


Fig. 1: Fenologia del Lù piccolo nell'area in esame (barre=osservazioni; linea = n. individui)

pascoli e margini di strade dove sia presente ricrescita vegetazionale e arbusti (alneti, ontanete, noccoleti e alle quote più basse, cespugli di *Sambucus nigra*) o anche cedui. Penetra in tutte le valli laterali soprattutto sui versanti vallivi più freschi, insediandosi fino al limite della vegetazione arborea e raggiungendo i 2135 metri in Valgrisenche, mentre diserta le formazioni compatte di conifere, particolarmente le pinete a *Pinus sylvestris* dove è sostituito dal congenere Lù bianco. Il Lù piccolo è però presente nelle microstazioni a clima più fresco della pineta, laddove siano presenti gruppi isolati di pioppo tremulo *Populus tremula*, e sui pendii xeroteromici del climax della roverella dove siano presenti latifoglie miste come ad esempio, lungo i ruscelli e torrenti.

L'attività canora è precoce, a partire dalla metà di marzo e occasionalmente può essere udito fino ad ottobre (8.10.1997, Elevaz 1450 metri), e per evitare di considerare soggetti in migrazione in attività di canto come "nidificazioni probabili", nella cartina sono stati considerati solo i cantori insediati dopo il 15.4 (77).

Le densità sono buone e comparibili con quelle d'oltralpe, solo negli ambienti più idonei, come nel boschetti igrofilo della zona umida di Marais dove nella primavera del 1996 sono stati stimati 2,5-3 cantori/10 ha, mentre si riducono nettamente nelle altre formazioni forestali. In lariceta ad esempio, Rolando ha rilevato una densità di 16,7 coppie/100 ha (72).

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Il Lù piccolo abbandona totalmente l'area in periodo invernale, da novembre e febbraio. E' degna di nota l'osservazione di un individuo il 1.1.1997 presso Runaz 1300 metri.

Movimenti

I movimenti migratori più consistenti sono rilevabili durante il passo primaverile in aprile-maggio e in modo meno apparente da agosto a settembre con un picco ad ottobre.

LUI' GROSSO - (*Phylloscopus trochilus*) - Pouillot fitis

Migratore trans-sahariano, sverna in Africa meridionale. La Valle d'Aosta si trova sul limite meridionale dell'areale riproduttivo europeo della specie, e analogamente al versante sud delle Alpi svizzere (77), non può contare su prove certe di nidificazione, ma solo su individui estivanti, talora territoriali. Il Lui' grosso è peraltro migratore regolare in regione (11).

Nel periodo dell'inchiesta un individuo in canto è stato osservato in lariceta rada con strato arbustivo costituito da cespugli di *Alnus viridis* e alte erbe, nell'alta Valgrisenche in data 25.7.1999 presso Arpnouvaz, 2135 metri, che rappresenta, considerando la tipologia riproduttiva della specie sulle Alpi svizzere, un'altitudine non idonea e data tardiva per ipotizzare un tentativo di nidificazione.

Un migratore è stato fotografato da M. Sighele a Derby in alimentazione su betulle in data 19.8.1998. In letteratura, un migratore ad Arvier il 7.4.1982 (M Bocca in 11). Moltoni (63) lo considera "uccello estivo", riportando però solo osservazioni in aprile e settembre per la Val de La Thuile.

REGOLO - (*Regulus regulus*) - Roitelet huppè

Specie a distribuzione paleartica, nidificante comune tra i 1000 e i 1900 metri in Valle d'Aosta (1) e fino ai 2150 metri in Svizzera (77).

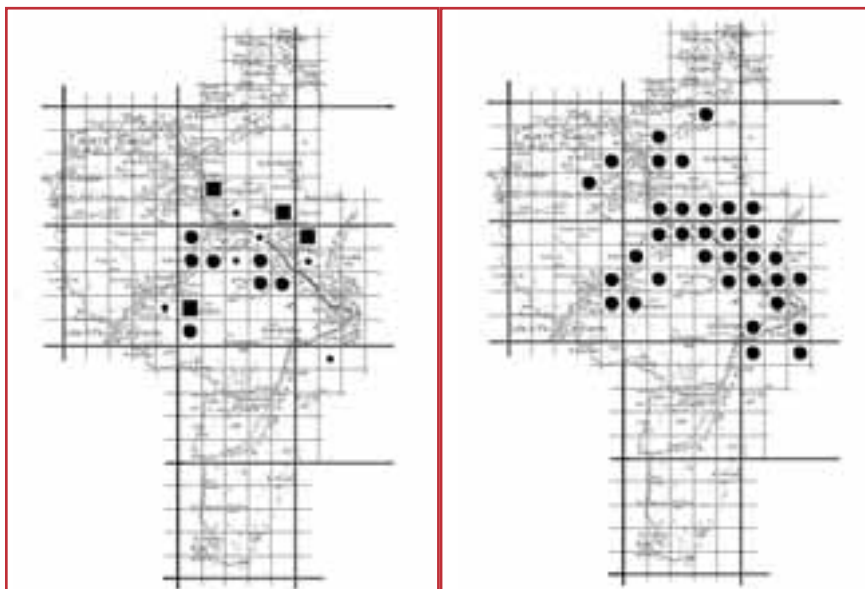
Riproduzione (segnalato in 17 su 170 unità = 10 %)

L'areale riproduttivo del Regolo nell'area in esame, coincide strettamente con la pecceta ad *Abies picea*. Ben diffuso nelle peccete compatte e umide della Forête de Derby fino al Colle San Carlo, sul versante orografico destro della Valdigne, è presente anche in Val de La Thuile e meno

frequentemente in Valgrisenche, anche a causa della difficoltà di prospezione delle peccete del versante orografico destro di questa valle.

La quota media di osservazione è di 1588 metri (range 1050-1955; n=26) con alcuni soggetti in canto fino al limite superiore della pecceta ma mai in lariceta o in pineta, formazioni forestali che sono completamente disertate dalla specie. E' comunque presente sempre seguendo la pecceta, nelle località ben esposte e più soleggiate della conca di La Salle tra Morge e il Col de Bard.

Il canto è precoce fin dal metà febbraio (Petosan 1800 metri in data 18.2.1998) e nidificazioni certe sono state registrate da metà giugno (Piginerie 1450 metri, 15.6.1997 e Morge, 1745 metri, in data 17.6.1995) fino ai primi di agosto (ancora Piginerie, 6.8.1995, juveniles coda corta fuori dal nido).



Svernamento (segnalato in 34 su 170 unità = 20 %)

Il Regolo è uno svernante comune nell'area in esame, più o meno abbondante secondo gli anni. Durante l'inchiesta sono stati registrate presenze inusuali, pari al 204% rispetto all'atteso, nell'inverno 1995/96 con un nadir nell'inverno successivo 1996/97 (44%), analogamente a quanto osservato con il Crociere, in concomitanza con la fruttificazione delle conifere.

Il Regolo comunque, non è legato in periodo invernale alla sola pecceta come in periodo riproduttivo, ma frequenta ambienti boschivi vari, dal fondovalle al piano subalpino. La media altitudinale delle osservazioni risulta di 1460 metri (range 805-2200 metri; n=45), ma la specie si può osservare in boschetti di latifoglie del fondovalle anche puri (23%), soprattutto se presente la betulla *Betula pendula*, in pineta a *Pinus sylvestris* (8%) o in lariceta a *Larix decidua* (7%), occasionalmente in mugeti *Pinus uncinata* (2%) e tipicamente, ma non esclusivamente, in pecceta (60%, n=39). L'altitudine massima di osservazione di 2200 metri, presso il Col de Bard, 19.12.1998, è la massima riscontrata per le Alpi occidentali italiane (31).

FIORRANCINO - (*Regulus ignicapillus*) - Roitelet à triple bandeau

Specie a corologia europea, nidificante scarsa e localizzata in Valle d'Aosta, dove è svernante irregolare e di doppio passo (11). In Svizzera è diffuso soprattutto sul versante nord delle Alpi in una fascia compresa tra i 500 e 1200 metri (77) con areale in netta espansione negli ultimi decenni. Per l'area in esame non esistono casi recenti di nidificazione. In letteratura, Moltoni lo segnala il 21.4.1936 a Prè St Didier (63), alcuni cantori sono stati rilevati sopra Grand Hauray il 25.4.1982 (M Bocca in 11) e vi sono generiche segnalazioni in periodo riproduttivo tra Avise

ed Arvier nel 1975/76 (26). Durante l'Atlante dei nidificanti di Piemonte e Valle d'Aosta (60), gran parte delle segnalazioni in periodo riproduttivo provengono dall'area del Parco Nazionale del Gran Paradiso, dove Framarin lo stima comunque nettamente più raro del congenere Regolo (37).

A conclusione dell'inchiesta, si segnala un individuo a Planpincieux 1620 metri, il 12.4.2002 (G. Maffei).

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

Durante l'inchiesta, due sole segnalazioni: 1 individuo su larice a Revers Valgrisenche, 1530 metri, il 10.8.1996 e un interessante caso di presenza invernale, di 2 soggetti osservati in alimentazione su ginepri *Juniperus communis* l'11.2.1996 a Lavancher, 1000 metri.

MUSCICAPIDAE

PIGLIAMOSCHE - (*Muscicapa striata*) - Gobemouche gris

Migratore trans-sahariano, il Pigliamosche è un nidificante scarso in Valle d'Aosta dal fondovalle fino ai 1800 (2010) metri di quota (11). In Svizzera è meglio distribuito sul versante nord delle Alpi fino a una altitudine massima di 2060 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 11 su 170 unità = 6,4%)

Il Pigliamosche è nell'area in esame, un nidificante localizzato, ma occupante un'ampia fascia altitudinale. La quota media di osservazione è di 1315 metri, con



il 50% dei dati che si collocano al di sotto dei 1500 metri in ambienti alberati aperti ai margini di prati, pascoli, frutteti o giardini ricchi di ditteri e di entomofauna, spesso in vicinanza degli abitati. Tuttavia, raggiunge come nidificante quote notevoli, e ne è stata accertata la nidificazione presso Arp novuz, Valgrisenche, 2135 metri, che rappresenta la quota più elevata di riproduzione accertata per l'arco alpino occidentale (60), con giovane imbeccato fuori dal nido in data 25.7.1999. In quota l'ambiente frequentato è indifferentemente, la lariceta rada, molto luminosa e ben esposta a Larix decidua o i margini di pecceta ad Abies picea. La fedeltà al sito è labile, e spesso i territori occupati per più anni di seguito non vengono rioccupati successivamente, anche se apparentemente idonei. Già Moltoni nel 1936 lo considerava "specie estiva, ma localizzata" (63).

BALIA NERA - (*Ficedula hypoleuca*) - Gobemouche noir

Migratore trans-sahariano, sverna a sud del Sahara. In Valle d'Aosta è specie di doppio passo (11).

E' nell'area in esame un migratore di doppio passo, con un picco nell'ultima decade di aprile (11.4 – 28.4) e di metà agosto. Gli ambienti frequentati sono vari, con un fronte migratorio altitudinalmente ampio, osservabile dal piano fino al limite della vegetazione arborea con quota massima di osservazione in lariceta a Bonne, 1800 metri, in data 27.4.1996.

Moltoni (63) definiva la Balia nera "*specie di passo e non comune come nidificante*", ma non vi sono prove certe che abbia mai nidificato in Valle d'Aosta. Nidifica invece in Svizzera a Nord delle Alpi (77).



148

La Cincia mora, *Parus ater*, è il più comune paride delle foreste di conifere (foto D. Occhiato).

AEGITHALIDAE

CODIBUGNOLO - (*Agithalos caudatus*) - Mésange a longue queue

Specie ben diffusa in tutta l'Eurasia con diverse sottospecie. Sulle Alpi è presente con la sottospecie *A. c. europaeus*, nidificante comune in Valle d'Aosta fino a 1400 (1500) metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 22 su 170 unità = 13%)

Il Codibugnolo è specie tipica delle formazioni forestali aperte dal fondovalle al piano submontano. Si insedia nei boschetti di latifoglie anche di limitata estensione, e nei cedui se ancora presente uno strato arbustivo, nella campagna alberata e ai margini dei boschi misti di conifere e latifoglie. Preferisce le formazioni forestali ben esposte e evita normalmente le peccete dense e umide del versante orografico destro della Valdigne. E' tuttavia presente laddove la copertura arborea è inframmezzata da radure soleggiate come ai margini dei prati e giardini tra Cotablinaz e Lazey 1500 metri, o in Val Ferret in lariceta alternata a giardini e prati "all'inglese" tra Planpincieux e Pra Sec 1653 metri. L'altitudine media di osservazione è 1252 metri (range 700-1800; n= 49) con massimo altitudinale raggiunto

ad Arpy 1800 metri in Val digne, ai margini di pecceta in data 16.5.1999. Questo dato costituisce una delle osservazioni più elevate registrate per l'arco alpino nord-occidentale (60), comparabili con quelle svizzere (77).

L'attività riproduttiva inizia precocemente, con una coppia intenta a costruire il nido in un sempreverde in data 30.3.1996 presso Cottin 1550 metri in siepe di *Juniperus*. Per quanto riguarda le osservazioni di Codibugnoli "testa bianca" in periodo riproduttivo, si segnala la presenza a Villotta di un individuo in data 30.3.1997. Questo tipo di osservazioni, attribuibili a individui della sottospecie nordica nominale *A. caudatus caudatus*, non sono rarissime sull'arco alpino italiano, dove si sono avute anche prove di riproduzione (5).

Svernamento (segnalato in 25 su 170 unità = 14%)

Il Codibugnolo è specie svernante molto comune nell'area in esame, soprattutto al di sotto dei 1600 metri di quota (media 1173 metri; n=63) con un'altitudine massima riscontrata a Planaval, 2000 metri, in data 3.11.1996 e riferita a due soggetti dal fenotipo "testa bianca" (vedi Riproduzione), la cui presenza in Valle d'Aosta in periodo invernale è stata più volte segnalata (11).

Durante la stagione invernale il Codibugnolo è più generalista per la scelta dell'habitat e si spinge a frequentare qualsiasi formazione boschiva del fondovalle, dal bosco di latifoglie misto, ai giardini e viali alberati, ai margini delle peccete, dove sono presenti essenze diverse come la betulla *Betula pendula*, l'Ontano verde *Alnus viridis* oppure alle quote più basse, presso i margini dei boschi di latifoglie e della campagna alberata, dove sono presenti siepi naturali di Nocciolo *Corylus avellana* o cespuglieti xerici a Rosa, *Berberis* e *Hippophaë*.

La tendenza gregaria della specie in periodo invernale la spinge a formare gruppi monospecifici fino a 20 unità (media 4; n=64) talvolta misti a Paridi.

PARIDAE

CINCIALLEGRA - (*Parus major*) - Mésange charbonnière

Specie molto comune in tutto il Paleartico, stanziale e nidificante in Valle d'Aosta fino ad una altitudine massima di 1500-1600 metri (11).

Riproduzione (segnalato in 24 su 170 unità = 14%)

La Cinciallegra è paride tipico delle formazioni boschive aperte del fondovalle, dove rappresenta la cincia più comune e conosciuta. Frequenta i boschi di latifoglie, i parchi e i giardini, i filari arborei della campagna alberata preferendo il fondovalle e i versanti ben esposti e più soleggiati. L'83% delle osservazioni si ha al di sotto dei 1500 metri (media 1125 metri, range 725-1638 ;n= 66) con quota più elevata di un soggetto in canto presso Pera Cara 1550 metri, in Val de La Thuile. Evita le peccete e le formazioni di resinose, ma si può installare in situazioni ecotonali ai margini di radure, pascoli e giardini come nella pecceta intorno

a Cotablinaz (Fôret de Derby) 1430 metri.

E' estremamente localizzata nelle valli laterali: in Valgrisenche è presente tra Prariond e Valgrisenche a 1610-1650 metri, nella bassa Val Ferret tra Planpincieux e Tronchey 1600-1638 metri, mentre più coppie sono presenti nell'ampia conca di La Thuile. Il canto è precoce, con cantori rilevabili tra l'11 e il 23 febbraio. I primi involi si hanno alle quote più basse già a fine maggio (Marais, 31.5.1997) con due covate annue. I giovani compiono erratismi che li portano fino al limite delle vegetazione arborea : si segnalano ad esempio, 3 soggetti in alneto sopra Villotta a 1800 metri in data 7.8.1994.

Svernamento (segnalato in 24 su 170 unità = 14%)

La Cinciallegra è nell'area in esame specie stanziale e svernante comune.

La quota media di osservazione è di 1160 metri (range 725-1825; n=59) con quota più elevata raggiunta presso Bonne in Valgrisenche. In Valle d'Aosta la quota più elevata di svernamento è di 1950 metri in Val di Cogne (31).

Rispetto alla distribuzione estiva, non si evidenziano differenze sostanziali, in quanto il 91% delle unità di rilevamento invernali coincidono o sono contigue a siti dove la specie è stata rinvenuta in periodo riproduttivo. Eccezioni a questa territorialità della specie sono : l'individuo in alneto a Surier, 1780 metri, Valgrisenche, con innnevamento protratto al suolo e temperature -13°C in data 7.1.1995 e l soggetto il 2.2.1997 presso Planaval in Valgrisenche.

CINCIARELLA - (*Parus caeruleus*) - Mésange bleue

Diffusa al Palearctico occidentale, La Cinciarella è nidificante in Valle d'Aosta alle medie e basse quote fino a circa 1200 metri (11).

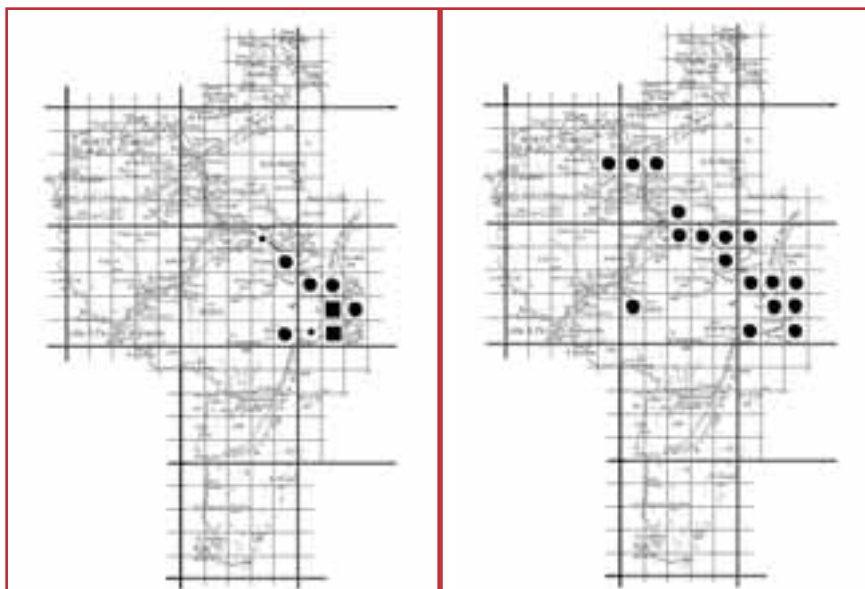
Riproduzione (segnalato in 9 su 170 unità = 5,2%)

La Cinciarella frequenta le formazioni boschive aperte calde e soleggiate dell'adret e la campagna alberata generalmente ad altitudine inferiore ai 1000 metri di quota (media 990 metri; range 725-1550, n=29). Le stazioni più elevate raggiunte dalla specie sono Vedun in Valdigne 1525 metri e Planaval in Valgrisenche 1550 metri, località con caratteristiche di xerothermicità.

La Cinciarella è spesso associata al climax della Roverella *Quercus pubescens* lungo il versante orografico sinistro della Dora Baltea, e localmente anche al Castagno *Castanea sativa*, mentre sono evitate le formazioni di resinose. Buone densità si hanno anche nei boschetti umidi di Salice *Salix* spp., Carpino *Carpinus betulus* con cespuglieti a *Corylus avellana* di Marais, 900 metri. L'attività canora inizia a fine febbraio (26.2.1995, La Forge) e si protrae fino a luglio inoltrato.

Svernamento (segnalato in 17 su 170 unità = 10%)

In periodo invernale la Cinciarella amplia il suo areale distributivo e raggiunge in erratismo località dove non è normalmente presente in periodo riproduttivo. La quota media di osservazione è di 1120 metri (range 720-1800; n=36) con signi-



ificate presenze altitudinali presso Sandino, Val de La Thuile 1800 metri in lariceta giovane in data 10.12.1994, a Morge in Valdigne 1700 metri, il 26.12.1994, e sulla collina di La Salle, in diverse località intorno ai 1600 metri in aneti ai margini di peccete o in prossimità di villaggi dove frequenta anche le conifere ornamentali. Per quanto riguarda le preferenze alimentari in periodo invernale, in due casi sono state osservate Cinciarelle nutrirsi di mele.

CINCIA MORA - (*Parus ater*) - *Mésange noire*

Specie a distribuzione Palearctica-orientale, tipica delle formazioni boschive di resino-se, la Cincia mora è nidificante comune in Valle d'Aosta fino a 2000-2100 metri (11).

Riproduzione (segnalato in 56 su 170 unità = 33%)

Nell'area in esame è il paride più diffuso e abbondante, ben distribuito in tutte le formazioni forestali di conifere a *Picea abies* e secondariamente a *Pinus sylvestris*, dal piano fino al limite della vegetazione arborea.

La quota media di osservazione è di 1517 metri (range 720-2200 metri; n=150) con minimi altitudinali presso Avisa e massimo presso il Col de Bard 2200 metri (30.5.1994 e 17.6.1995).

La preferenza della Cincia mora per il Peccio *Abies picea* (71), fa sì che la specie possa ritrovarsi anche alle quote più basse laddove siano presenti boschi naturali o di impianto di questa conifera, oppure giardini o parchi ricchi di conifere ornamentali. Ad Avisa, 720 metri, località xerotermitica del climax della Roverella *Quercus pubescens* sono stati rinvenuti cantori in bosco di latifoglie ricco di sempreverdi Edera elix non lontano da giardini privati con conifere ornamentali. A La Saxe, 1220 metri, dove la

pecceta lascia il posto alle latifoglie, la specie si rinviene anche nei frutteti.

La Cincia mora è presente anche nelle pinete pure di *Pinus sylvestris* del versante orografico sinistro della media Valdigne, sia pure a densità inferiori di popolamento, e si spinge fino al limite delle vegetazione seguendo la lariceta a *Larix decidua*, soprattutto se mista al peccio.

Le densità di popolamento in pecceta pura sono stimabili tra 0,8-1,2 cantori/ha ma nelle località più idonee come presso Cotablinazz 1400 metri, gli indici chilometrici di abbondanza (IKA) eseguiti hanno indicato frequenze di contatto elevate (fino a 1 cantore/125 metri lineari).

L'attività canora regolare inizia da metà febbraio, ma non è raro udire cantori con condizioni di tempo favorevoli già a dicembre (18.12.1996, Cottin in Valdigne 1270 metri). L'involto dei giovani avviene a fine maggio alle quote più basse (Leverogne, 24.5.1998) ma si protrae fino ad agosto in quota (Arp nouva 1790 metri, 1.8.1999). Per la scelta del nido si segnala il frequente uso di cavità artificiali quali le fessure dei muretti a secco o i canali di scolo dei terrapieni (5 casi, pari al 30% dei casi noti; n=15), o di cavità tra le rocce (1 caso).

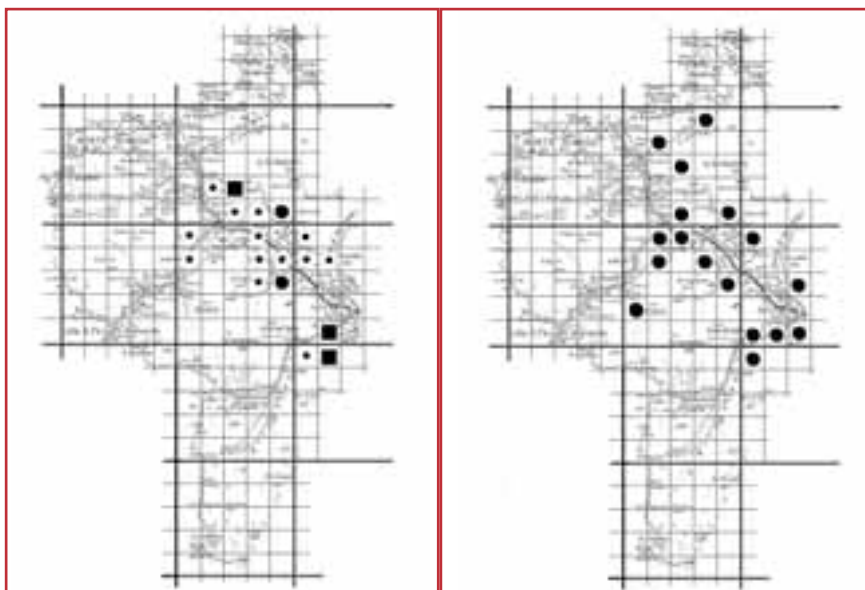
Svernamento (segnalato in 37 su 170 unità = 21%)

La Cincia mora è in inverno tendenzialmente sedentaria e frequenta gli stessi ambienti di elezione del periodo riproduttivo: pecceta pura o mista ad altre essenze, pineta a *Pinus sylvestris*, la lariceta del piano subalpino e nel fondovalle, i boschi misti di conifere e latifoglie. La quota media di osservazione è del tutto sovrapponibile a quella estiva ed è di 1505 metri (range 780-2200 metri; n=55) con il 12% di osservazioni oltre i 1900 metri, con massimo altitudinale registrato ai 2200 metri del Col de Bard. Di rilievo inoltre 2 individui ai 2180 metri del Pavillon, in alimentazione su un rimboschimento di giovani conifere. In Valle d'Aosta il limite altitudinale invernale è di 2500 metri in Val di Gressoney (31).

La densità di svernanti in pecceta e peccio-lariceta è di 0.74 (n=31) ed è comparabile con quella riscontrata per le pinete di Pino uncinato *Pinus uncinata* o di *Pinus sylvestris* del Monte Avic (8). La tendenza gregaria della Cincia mora in periodo invernale è testimoniata dalla maggiore consistenza dei gruppi osservabili in pecceta (media 7,0; n=55), con stormi fino a un centinaio di soggetti riscontrati nell'inverno 1998 nella Fôret de Derby (Lazey, 1350 metri; 4.1.1998) e nell'inverno 1999 (Cotablinaz e Chirriaz, 1500 metri; 18.2.1999, due gruppi di 84 e 65 soggetti). Invasioni di Cincia mora, note per altre aree dell'arco alpino, non erano state ancora documentate in Valle d'Aosta.

CINCIA DAL CIUFFO - (*Parus cristatus*) - Mésange huppée

Specie a distribuzione Palertica-orientale, la Cincia dal ciuffo è distribuita sull'arco alpino italiano con la sottospecie *mitratus*. In Valle d'Aosta è sedentaria e nidificante tipico dei boschi di resinose fino a 1900-2100 metri di altitudine (11).



Riproduzione (segnalato in 18 su 170 unità = 11%)

La Cincia dal ciuffo è ben distribuita nell'area in esame, dalle peccete pure o miste a *Abies alba* del versante orografico destro della Valtigne alle pinete xerothermiche dell'andret, ma non raggiunge mai densità elevate. La quota media di osservazione è di 1384 metri (range 825-2100; n=27) con il 44% delle osservazioni al di sopra dei 1500 metri, dove la specie occupa preferibilmente le peccete pure o le laricete miste a *Abies picea* o *Abies alba*, più raramente le laricete pure fino al limite della vegetazione (Col de Bard 2100 metri; 17.6.1995). Alle quote più basse la Cincia dal ciuffo frequenta anche il bosco di latifoglie misto a conifere, come a Derby 825 metri, a Charvaz 1400 metri (bosco misto con *Pinus sylvestris*) o le pinete pure a *Pinus sylvestris* come a Dailley e Lavancher tra i 1000 e i 1200 metri o si installa nei rimboschimenti artificiali di Pino nero *Pinus nigra* come a Echarlod 900 metri.

Svernamento (segnalato in 17 su 170 unità = 10%)

In periodo invernale la Cincia dal ciuffo mantiene le proprie preferenze ambientali, frequentando peccete o pinete pure dell'orizzonte montano, con una altitudine media di osservazione che risulta superiore a quella riscontrabile in periodo riproduttivo (1524 metri; range 1000-1970; n=24) ed espande il suo areale con importanti presenze in Val Ferret (Planpincieux e Pra Sec, 1600-1627 metri). Lo stesso Moltoni nel 1936 affermava: "è specie stanziale che vive nelle zone alberate dei monti, raramente scende al piano nella bassa valle" (63).

L'osservazione più elevata è in data 19.2.1998 presso il Colle San Carlo 1970 metri i pecceta, ma sono occupate anche le laricete pure come in Valgrisenche (Milliery, 1800 metri) in data 13.11.1994.

La frequenza di contatto degli svernanti è bassa : su 31 stazioni di ascolto (point counts) dell'inverno 98-99, il numero medio di individui di Cincia dal ciuffo è stato di 0.06, valore 10 volte inferiore a quello riscontrato per le pinete di Pino uncinato *Pinus uncinata* o di *Pinus sylvestris* del Monte Avic effettuati con la stessa metodologia (8), e di 0.28 solo se si considerano i contatti nelle pinete pure di Pino silvestre presso Baisepierre, Valgrisenche, 1280 metri. La specie sverna in Valle d'Aosta fino ad una altitudine massima di 2200 metri (31).

CINCIA BIGIA ALPESTRE - (*Parus montanus*) - Mésange boréale

Specie a distribuzione paleartica, presente in Italia sull'arco alpino e come areale disgiunto in alcune aree dell'Appennino. In Valle d'Aosta è specie comune delle foreste di conifere e delle ontanete del piano montano, nidificante tra i 1100 ai 2200 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 39 su 170 unità = 23%)

La Cincia bigia alpestre frequenta nell'area in esame le peccete e peccio-laricete del piano montano, raggiungendo il limite delle vegetazione arborea con la lariceta. L'altitudine media di osservazione è di 1670 metri (range 1000-2200 metri; n=77) con il 71% delle osservazioni che si collocano al di sopra dei 1600 metri di quota. Altitudine minima di osservazione è a Marais in data 8.4.1994 con un individuo in alimentazione su Ontano, ma osservazioni della specie ai margini di formazioni boschive di latifoglie provengono anche dalla bassa Valgrisenche e dalla conca di La Salle, intorno ai 1300 metri di quota e da Prè St Didier 1200 metri. Anche Moltoni 1936 indicava alcune osservazioni estive per località del fondovalle (Prè St Didier, Palleusieux, Courmayeur, 63). In alcune stazioni inoltre, la Cincia bigia alpestre frequenta anche le pinete a *Pinus sylvestris* come a Bou di Baou 1600 metri con densità di popolamento comunque molto basse.

Svernamento (segnalato in 40 su 170 unità = 23%)

La Cincia bigia alpestre anche in periodo invernale risulta principalmente sedentaria. La quota media di osservazione si discosta di poco da quella estiva ed è di 1570 metri (range 1000-2200 metri; n=62) ma è verosimile che ci sia uno spostamento verso quote più favorevoli allo svernamento in quanto la percentuale di osservazioni al di sotto dei 1600 metri sale al 48% rispetto al 29% del periodo riproduttivo. La specie può rimanere peraltro in quota nelle spoglie laricete del piano subalpino anche con innevamento persistente al suolo come verificato presso il lago di Arpy 2000 metri (8.11.1998) o nelle laricete pure dell'alta Valgrisenche tra i 1850 e i 1900 metri o ancora, in peccio-lariceta presso il Col de Bard 2200 metri. In Valle d'Aosta l'altitudine più elevata di osservazione in periodo invernale è di 2400 metri (31).

La tendenza gregaria della specie è minima, con consistenza dei gruppi di 2,38 individui (range 1-6), talvolta formando stormi misti con altri paridi.

La densità di contatti è relativamente bassa, e risulta di 0,25 su 31 stazioni di point counts eseguite in pecceta e peccio-lariceta, circa la metà rispetto alle densità riscontrate in pinete di *Pinus uncinata* del Monte Avic (8).

CINCIA BIGIA - (*Parus palustris*) - Mésange nonnette

Specie tipica del Palearctico occidentale, nidificante in Valle d'Aosta nei boschi di latifoglie puri o misti dal fondovalle ai 1500 (1700) metri di altitudine.

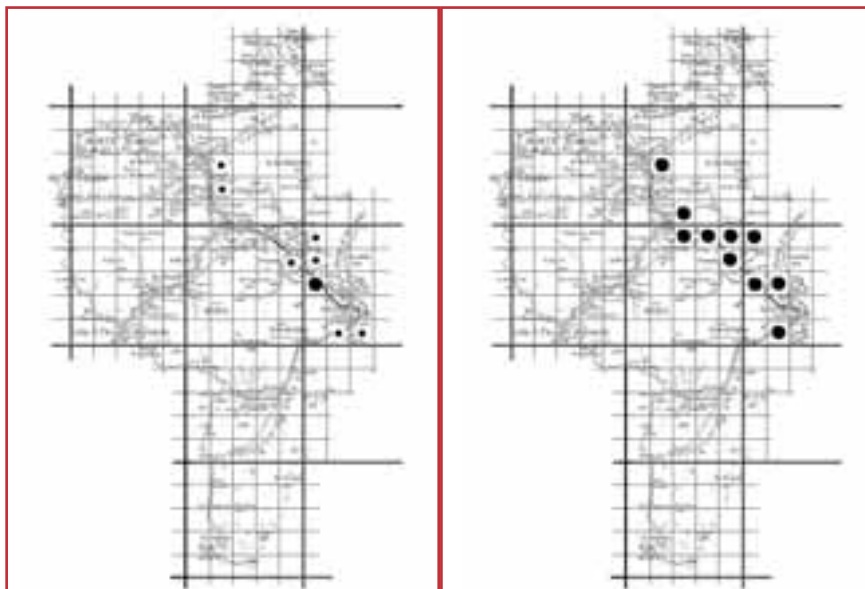
Riproduzione (segnalato in 8 su 170 unità = 4,7%)

La Cincia bigia è nell'area in esame un nidificante localizzato alle fascia delle latifoglie. È il paride più raro e localizzato. Frequenta i boschi aperti di latifoglie alternati a radure o a pascoli tra i 720 e i 1500 metri di quota (media osservazioni 1100 metri; n=11) ed evita le formazioni pure di conifere.

Preferiti sono i boschetti igrofilo, le ontanete della zona umida di Marais, e quelle relitte lungo il corso della Dora Baltea nei pressi di Derby, o i pendii umidi con acque di ruscellamento nei pressi di Grand Haury, 1300 metri, ricchi di tronchi deperienti. Nella fascia più alta la Cincia bigia giunge a installarsi nei boschi di latifoglie ai margini di pinete o peccete, tra i 1300 e 1500 metri di quota, mentre una osservazione di una coppia all'insolita quota di 1700 metri è nota in letteratura (11) per l'area di Vens. In Svizzera ci sono osservazioni peraltro eccezionali, di individui in canto o di coppie oltre i 1900 metri (77).

Svernamento (segnalato in 10 su 170 unità = 5,8%)

Specie sedentaria, la Cincia bigia frequenta in inverno gli stessi ambienti del periodo riproduttivo (altitudine media 1040 metri; range 825-1600 ; n=14).



L'osservazione a quota più elevata si riferisce a un individuo a Challancin, in bosco di latifoglie misto a conifere il 6.12.1998, che sembra costituire l'osservazione invernale più elevata registrata finora per la specie in Piemonte e Valle d'Aosta (31).

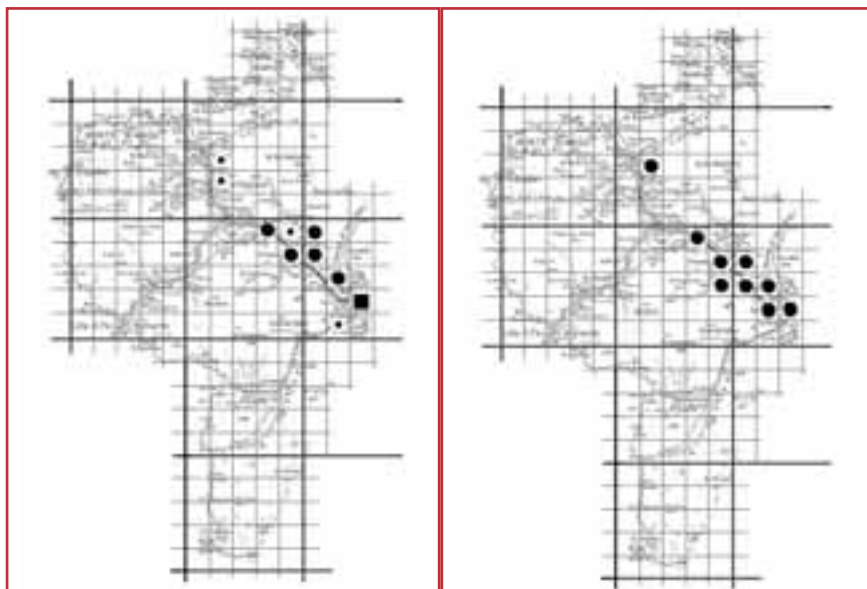
SITTIDAE

PICCHIO MURATORE - (*Sitta europaea*) - Sittelle torchepot

Specie distribuita ampiamente nelle foreste del Palearctico con diverse sottospecie, e a sud delle Alpi come *S. europaea* *cisalpina*. In Valle d'Aosta è specie nidificante comune dal fondovalle ai 1450 (1700) metri di altitudine (11), mentre nella vicina Svizzera è nidificante regolare fino a 2100 metri, eccezionalmente fino a 2250 metri di altitudine (77).

Riproduzione (segnalato in 10 su 170 unità = 0,58%)

La distribuzione del Picchio muratore è legata alla presenza di boschi di latifoglie ricchi di cavità dove collocare il nido. Sono pertanto preferiti di gran lunga i castagneti, come a Le Champ e a Derby 800 metri, che nell'area in esame sono di estensione limitata, i boschi misti del climax della Roverella *Quercus pubescens* tra Avise e Cerellaz, i filari arborei di noci *Juglans regia* della campagna alberata tra La Salle e Morgex e i giardini con grandi alberi e conifere esotiche tra Verrand e Courmayeur 1230 metri. L'altitudine media di osservazione è di 954 metri (range 700-1500 metri) con altitudine massima raggiunta presso Vedun in data 11.7.1996. E' assente dalle formazioni di conifere e da tutto l'envers, a causa dell'esposizione poco favorevole dei versanti e della diversa struttura vegetazionale presente. L'attività riproduttiva inizia precocemente, con individui in canto dalla



metà febbraio (Cottin, 18.2.1996) e giovani fuori dal nido alla fine di maggio (Lererogne 24.5.1998).

Svernamento (segnalato in 9 su 170 unità = 5,2%)

Il Picchio muratore è specie strettamente sedentaria. La distribuzione delle osservazioni invernali non si discosta da quella primaverile, con una altitudine media di osservazione di 985 metri (range 725-1400; n=18), ma sono noti in letteratura osservazioni in Valle d'Aosta a quote ben più alte, fino ad un massimo di 2000 metri (31).

TICHODROMADIDAE

PICCHIO MURAIOLO - (*Tichodroma muraria*) - *Tichodrome échelette*

Specie rupicola, distribuita sui principali rilievi montuosi dell'Eurasia, nidificante in Italia solo sulle Alpi e Appennini settentrionali. In Valle d'Aosta è specie nidificante rara e localizzata (11).

Riproduzione

Nell'area in esame il Picchio muraiolo è specie molto rara in periodo riproduttivo e con una distribuzione poco conosciuta. Sebbene questa situazione possa dipendere dalla difficoltà di osservazione della specie a causa dell'ambiente rupestre d'elezione, che è molto esteso nell'area in esame, stupisce la mancanza di osservazioni recenti e la scarsità di quelle storiche disponibili.

Moltoni (63) riporta l'osservazione di due Picchi muraioli in Val de La Thuile il 20.7.1936, "sulle pareti rocciose prima del paese", sito che sembra attualmente disertato, mentre gli unici due dati di accertata riproduzione per l'area in esame sono un nido nei primi anni '70 presso il rifugio Dalmazzi 2584 metri, in Val Ferret (P Jaccod in 11) e un adulto sulla parete di Prè St Didier 1750 metri, dove è stato osservato all'imbeccata il 17.6.1987 (11).

Immediatamente prima del periodo di indagine, 1 individuo è stato sentito in canto sopra Villotta, Valdigne, 1650 metri, il 14.6.1992 (P Russo, LR).

Si fa notare inoltre che nell'Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta (60) non viene evidenziato alcun dato proveniente dall'area in esame, così come nel successivo atlante degli svernanti (31).

Nel Parco del Gran Paradiso, per contro, Framarin cita nidificazioni fino a 3095 metri di quota e ipotizza la presenza di una popolazione "certamente superiore al centinaio di coppie, che sembra molto più bassa della disponibilità di habitat" (37).

Svernamento (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Il Picchio muraiolo è più facilmente contattabile in periodo invernale, quando la specie compie movimenti altitudinali verso il fondovalle, frequentando pareti rocciose anche di modesta estensione e occasionalmente manufatti umani (31).

Le osservazioni nel periodo dell'inchiesta sono 4:

- un individuo il 11.2.1996 a Echarlod di La Salle, 1000 metri, su paretina esposta a S,
- un individuo il 3.11.1996 a Planaval in Valgrisenche a 1900 metri su parete esposta a E,
- un individuo il 5.1.1997 a Leverogne 725 metri su parete esposta a SO,
- un individuo il 24.2.1997 a Vedun su paretina esposta a S.

A queste osservazioni, si deve aggiungere un individuo il 22 marzo 2003 a Le Champ.

In tutte le occasioni le osservazioni sono state brevi e riferite a individui che esploravano gli anfratti e le crepe della roccia in attività trofica.

Movimenti

La specie compie movimenti erratici alla fine della stagione riproduttiva anche a quote elevate: si riporta l'osservazione di un individuo il 28.8.1989 ai 3400 metri del Pic Adolphe Rey, Val Veny (l. Grimod in 11).

CERTHIIDAE

RAMPICHINO ALPESTRE - (*Certhia familiaris*) - Grimpereau des bois

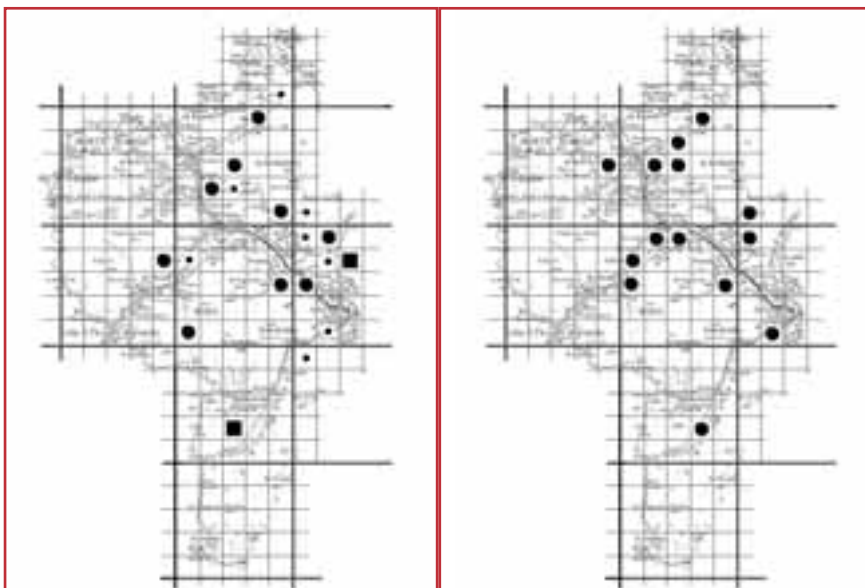
Specie tipica delle foreste del Palearctico, distribuita fino alla Cina e all'Himalaja, presente in Europa mediterranea solo sui rilievi. In Italia è presente solo sulle Alpi e sull'Appennino centrale.

In Valle d'Aosta è specie sedentaria, nidificante dai 1000 ai 2000 metri nelle formazioni boschive di resinose (11).

Riproduzione (segnalato in 19 su 170 unità = 11%)

Il Rampichino alpestre è specie legata alle formazioni boschive di conifere, principalmente l'Abete rosso *Pinus abies* e secondariamente il larice *Larix decidua*. Frequenta le peccete mature con abbondanza di alberi senescenti e piuttosto fitte, ricercando località fresche e umide, talora presso acque di ruscellamento dove la struttura forestale sia piuttosto disetanea, tra i 1250 e 1800 metri di altitudine. Occupa nel 20% dei casi le laricete del piano subalpino fino a 2135 metri di quota (Arp Nouvaz, Valgrisenche 25.7.1999), altitudine massima di nidificazione riscontrata per l'area in esame, che risulta una delle più elevate per l'arco alpino occidentale (60). Eccezionalmente sono occupati boschi diversi dalla pecceta e dalla lariceta, come la pineta a *Pinus sylvestris* con predominanza sempre di *Pinus abies* (Baisepierre, Valgrisenche, 1500 metri). L'altitudine media di osservazione è di 1655 metri (range 1100-2135; n=25). In letteratura è riportata una osservazione più bassa, agli 829 metri di Runaz, in bosco misto (11).

La densità di riproduttori è buona solo localmente, a causa della parcellizzazione dell'ambiente forestale: il Rampichino alpestre sembra non insediarsi infatti nei boschi di estensione inferiore ai 10 ha (77). Presso Piginerie in Valdigne 1650 metri, 3 cantori era presenti su 2,5 km lineari di pecceta umida, e densità analoghe si



riscontrano nella Fôrete de Derby, soprattutto nelle aree a pendenza minore, ma la scarsa accessibilità ad alcuni ambienti forestali chiusi e la scarsa contattabilità della specie, quando non è in canto, impediscono una prospezione più precisa.

159

Svernamento (segnalato in 14 su 170 unità = 8,2%)

Il Rampichino alpestre è specie strettamente sedentaria, tanto che il 93% delle unità dove è stato rinvenuto in periodo invernale sono identiche o contigue a quelle estive, con l'unica eccezione rappresentata da Freney, bassa Val Veny, 1620 metri. L'altitudine media di osservazione è di 1525 metri (range 1000-1875; n=15).

RAMPICHINO - (*Certhia brachydactyla*) - Grimpereau des jardins

Specie affine alla precedente, distribuita in tutt'Europa, con l'eccezione delle Isole Britanniche e della penisola Scandinava.

Il Rampichino è stanziale e nidificante in Valle d'Aosta nel fondovalle, ad altitudini inferiori ai 700 metri (11).

Per l'area in esame, il Rampichino è specie localizzata, confinata praticamente al fondovalle della Valdigne, tra Arvier 776 metri e Derby 820 metri. Quest'ultima rappresenta la stazione più a monte dove è stato rinvenuto: 1 soggetto esplora il tronco di un pino il 6.12.1994, e ancora un soggetto 1 km più a monte in bosco di latifoglie misto a conifere il 25.12.1993.

Questa distribuzione riflette quella generale della regione Valle d'Aosta dove il Rampichino è specie legata ai boschi di latifoglie, come in Svizzera, dove la specie si ritrova principalmente al di sotto dei 900 metri, con sporadiche eccezioni (77).

LANIDAE

AVERLA PICCOLA - (*Lanius collurio*) - Pie-grièche échorcheur

Lanide distribuito in tutto il Paleartico dalla penisola iberica alla Siberia Occidentale; specie che ha subito un drastico calo tra gli anni '50 e '70, con leggera ripresa nell'ultimo decennio. Sverna a Sud del Sahara. In Valle d'Aosta è specie estiva e nidificante abbastanza comune.

Riproduzione (segnalato in 13 su 170 unità = 7,6%)

L'Averla piccola requeuta gli ambienti aperti dell'adret con vegetazione bassa come prato-pascoli xerici o mesofili intervallati da filari arborei medio-bassi. Tipica la presenza di cespugli, di Rosa canina, Prunus spinosa, Biancospino Crataegus oxyacantha o Rovo Rubus fruticosus su versanti soleggiati e dolci con esposizione prevalente a S, SSO come si evidenzia in Valdigne (collina di La Salle).

Manca totalmente, o è del tutto sporadica, dalla valli laterali con l'unica eccezione costituita dalla conca di La Thuile 1450 metri, che gode di una esposizione favorevole. La stazione di Prariond in Valgrisenche (3.7.1983; 1) non è stata riconfermata mentre un maschio territoriale era presente nella stagione riproduttiva 1996 in un ambiente di prato-pascoli nella Bassa Val Ferret a 1616 metri.

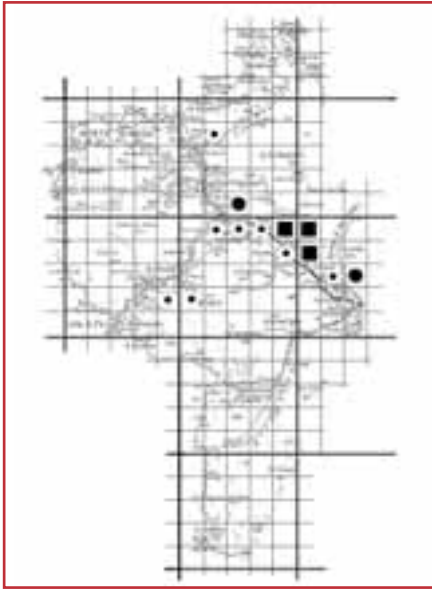
L'altitudine media di osservazione è di 1336 metri (range 900-1800; n=22) con limite altitudinale raggiunto presso Vens, con meno del 20% delle coppie insediata ad altitudini inferiori ai 1000 metri. Questa distribuzione è dovuta a trasformazioni ambientali dei prati-pascoli della valle centrale, che dovevano rappresentare in passato l'ambiente d'elezione per la specie. Moltoni (63), ne trovò diverse presso La Thuile, località che è stata trasformata dall'edilizia turistica e che attualmente ospita pochissime coppie (1-2 nelle annate favorevoli) e a Courmayeur, località che è attualmente disertata dalla specie.

Le densità di riproduttori varia di anno in anno con un picco nel 1996 (263% dell'atteso) e nadir nel 1995 e 1997 (26% dell'atteso) e sono ovunque basse. Nelle aree più favorevoli come l'alta collina di La Salle, tra i 1600 e 1800 metri, nel 1996 erano presenti 3 coppie su 36 ha; a Vens 1800 metri, 2 coppie su 30 ha. Queste densità di riproduttori sono comparabili a quelle riscontrate per la zona di Torgnon (70) dove su 149 ha, le coppie presenti oscillavano tra 9 e 12.

L'Averla piccola giunge sui territori di nidificazione nella prima decade di maggio e riparte alla fine di agosto. L'involo dei giovani è stato registrato in luglio ed agosto (12.8.1996 a Echarlod di La Salle, 900 metri)..

Movimenti

Si segnala il 10.8.1996 il transito migratorio di un giovane dell'anno ai 2600 metri del Pian Vaudet, alta Valgrisenche, su sfasciumi di roccia.



AVERLA CAPIROSSA - (*Lanius senator*) - Pie-grièche à tête rousse

Specie mediterranea, distribuita dal Nord Africa al Centr'Europa e Medio Oriente con diverse sottospecie. E' specie estiva in Valle d'Aosta, rara anche durante i passi, con poche segnalazioni note (11).

Nell'area in esame non è stata mai osservata nel periodo dell'inchiesta.

In letteratura, Moltoni (63) afferma di non averla mai vista, ma aggiunge :“ciò non di meno dovrebbe essere più numerosa almeno durante il passo”. Nell'area in esame esiste una documentazione fotografica di presenza presso Cerellaz di Avise negli anni '80 (F Sommariva in 11) e la specie verrebbe data come nidificante con 2 coppie sulla sinistra orografica della Dora Baltea tra Avise ed Arvier da Catzeflis (26) che rappresenterebbe l'unico dato di nidificazione storica per l'intera regione Valle d'Aosta (11).

L'Averla capirossa è in declino in Piemonte (60) e nel vicino Vallese, dove esistono ancora negli anni '90 osservazioni relitte di 0-2 coppie (77) ed è specie globalmente in grave declino, classificata come SPEC 2 (49).

ORIOLOIDAE

RIGOGOLO - (*Oriolus oriolus*) - Lorient d'Europe

Migratore irregolare per la regione Valle d'Aosta.

Un unico dato citato in letteratura : singoli maschi osservati a Morgex a 1200 metri (P Jaccod in 11) in date non precisate.

CORVIDAE

GHIANDAIA - (*Garrulus glandarius*) - Geai des chênes

Corvide tipico delle aree forestali di tutt'Europa, la Ghiandaia è diffusa in tutta la regione Valle d'Aosta, raggiungendo in periodo riproduttivo i 1700 metri di quota (11).

Riproduzione (segnalato in 35 su 170 unità = 20%)

La Ghiandaia frequenta una vasta gamma di ambienti boschivi e forestali, dal bosco aperto di latifoglie del fondovalle alle peccio-laricete dell'orizzonte subalpino, ed è osservabile in diverse località fino al limite della vegetazione arborea, in associazione all'alneto ad *Alnus viridis*. La quota media di osservazione è di 1326 metri (range 720-1950; n=93), con massima quota di nidificazione accertata ai 1650 metri di Montagnoula in Val de La Thuile (nido su larice).

La massima densità di riproduttori si ha per quote inferiori ai 1400 metri, con preferenza spiccata per i boschi di Roverella, per i Castagneti, e per le formazioni miste di conifere e latifoglie, soprattutto se con strato arbustivo ben rappresentato come nei boschi submontani freschi ed ombrosi caratterizzati da macchioni di nocciolo *Corylus avellana*, mentre sono scarsamente occupate le foreste pure di conifere (pinete e peccete) troppo dense ed è del tutto sporadica nelle laricete pure del piano alpino.

Svernamento (segnalato in 22 su 170 unità = 13%)

Durante la stagione invernale la Ghiandaia compie dei movimenti altitudinali verso le quote più basse e le stazioni con minor innevamento: la quota media di osservazione è di 1080 metri (range 725-1805; n =40) e tende a frequentare, come indicato da (11), i boschi di latifoglie meglio esposti come i querceti misti di Roverella tra Avise e Cerellaz, spesso in bande che sono costituite da una decina di individui, fino ad un massimo di 17 soggetti.

Tuttavia, alcuni individui rimangono in quota, come avviene in lariceta mista a Les Ors, Valdigne 1805 metri di quota, o in alneto a Surier in Valgrisenche a 1780 metri, anche con copertura nevosa abbondante e prolungata.

La quota più elevata di osservazione invernale in regione è di 1990 metri presso Latanettaz di St Nicolas (31).

GAZZA - (*Pica pica*) - Pie bavarde

In Valle d'Aosta la Gazza è specie localizzata con poche coppie nidificanti nella conca di Aosta e nella Bassa Valle (11) mentre è un nidificante stabile nel Vallese svizzero da Martigny a Sion (77).

Per l'area in esame è da segnalare l'osservazione di due individui infilarsi al tramonto tra le conifere ornamentali di un giardino presso La Ruine in data 23.6.2000 (M Sighele, LR), che farebbe ipotizzare un possibile futuro insediamento.

to della specie nell'area in esame, come viene anche riferito da G. Maffei che ha osservato una coppia nella primavera del 2001 nella stessa località.

A conferma di un probabile insediamento, si segnala l'osservazione di una coppia a La Ruine Alta in data 20.10.2002

NOCCIOLAIA - (*Nucyfraga caryocatactes*) - Cassenoix mouchetè

La Nocciolaia è corvide tipico delle foreste boreali europee, è presente sulle Alpi come unica stazione relitta dell'intera penisola italiana.

In Valle d'Aosta è stanziale e nidificante nei boschi di conifere, soprattutto cembrete, fino a 2250 metri di quota (11).

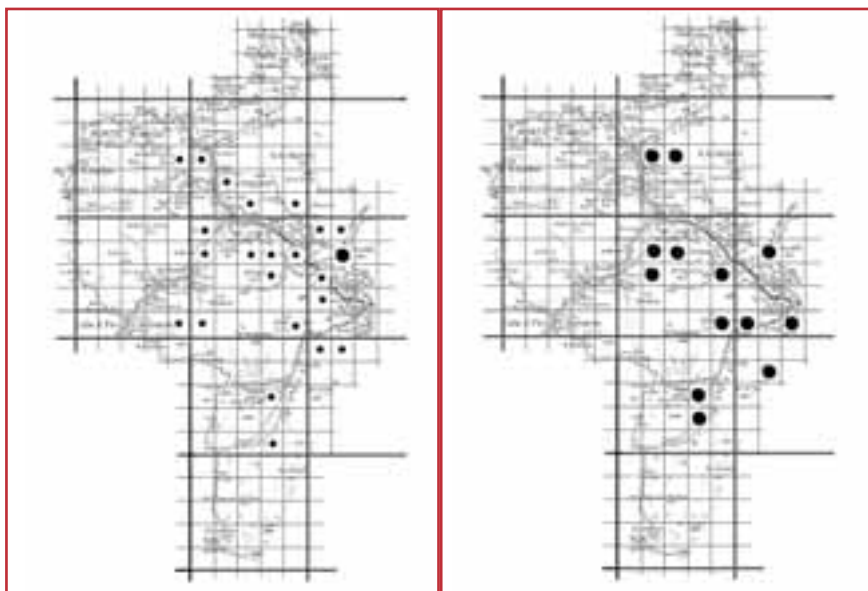
Riproduzione (segnalato in 23 su 170 unità = 13,5%)

La Nocciolaia ha una distribuzione discontinua nell'area in esame, a causa della frammentarietà della cembreta a *Pinus cembra* che non è mai presente allo stato puro ma in associazione con il peccio o il larice. In altre località della regione, in assenza del cembro, come nel Parco naturale del Monte Avic (8), la specie si adatta a frequentare le foreste di larice, peccio e pino uncinato con basse densità di popolamento.

Le aree più frequentate sono le estese peccete pure o miste ad abete bianco *Abies alba* della Forête di Derby, del versante orografico destro della media Valgrisenche, del Vallone di Vertosan e della media e alta Valdigne e Val de La Thuile, comprese tra i 1400 e i 2200 metri di quota. Nella fascia più alta la Nocciolaia frequenta anche le laricete pure e localmente ma significativamente, le pinete rade a pino uncinato come avviene ad esempio alle Combe Thuilette e Sozin (IT205000) Val de La Thuile, dove la specie è localmente abbondante. La quota media di osservazione è di 1632 metri (1400-2135 ; n=27). La scarsa abbondanza della specie è testimoniata anche dalla consistenza dei gruppi osservati, che risulta di 1,66 (range 1-5; n =27).

Svernamento (segnalato in 13 su 170 unità = 7,6%)

La Nocciolaia è tendenzialmente sedentaria sui luoghi di nidificazione: l'altitudine media di osservazione in periodo invernale non si discosta da quella estiva, risultando di 1716 metri (range 1400-2100; n=15). Fa eccezione in questo contesto l'osservazione di 2 individui posati su caducifolia presso Lavancher a 1025 metri in data 10.10.1993 dopo un periodo di abbondanti precipitazioni nevose. Non sono stati mai registrati nel periodo di esame gruppi numerosi, la media degli individui osservati è di 1,26 (range 1-6; n=15). Vi è comunque da citare in letteratura uno stormo di particolare consistenza (più di 50 individui) il 9.9.1982 nella bassa Valgrisenche, forse da mettere in relazione a estemporanee invasioni di Nocciolaia beccosottile (*N. c. macrorhynchos*) di origine siberiana, mai ben documentate in Valle d'Aosta (11).

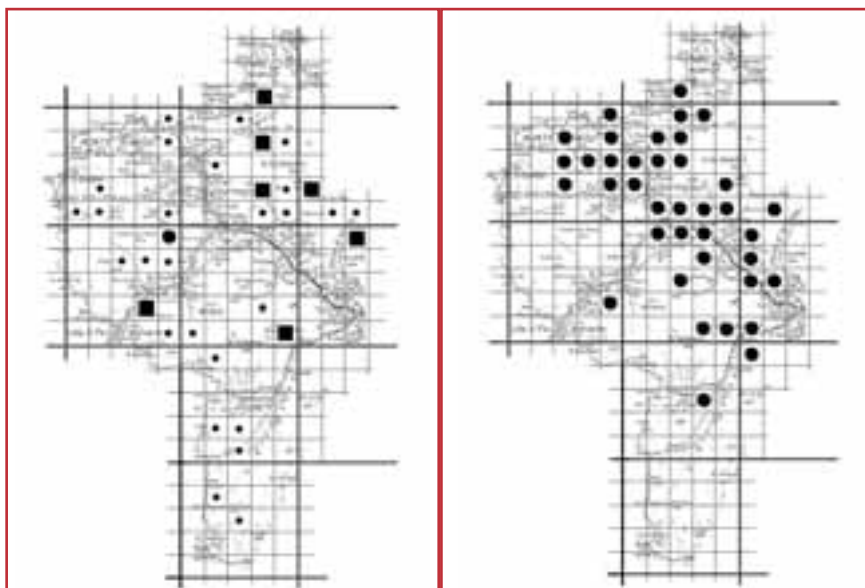


GRACCHIO ALPINO - (*Pyrrhocorax graculus*) - Chocard à bec jaune

Il Gracchio alpino è diffuso sui principali rilievi montuosi dell'Europa meridionale e in Italia, su tutto l'arco alpino e su alcuni rilievi dell'Appennino settentrionale. In Valle d'Aosta la specie è stanziale e ben distribuita.

Riproduzione (segnalato in 34 su 170 unità = 20%)

La specie nidifica su pareti rocciose dell'orizzonte alpino, tra i 1800 e i 2800 metri di altitudine. Le colonie più numerose sono localizzate in prossimità delle testate del Vallone del Colle Battaglione Aosta e del Vallone di Licony, nell'Alta Val Ferret e Val de La Thuile, aree dove globalmente sono presenti non meno di 200 coppie. Questa distribuzione riflette la disponibilità, nei pressi dei siti rupestri, di estese praterie di altitudine dove avviene la ricerca del cibo (69). La quota minima di riproduzione accertata è di 1740 metri presso La Vachey in Val Ferret, ma si segnala che nella vicina Svizzera alcune coppie nidificano su siti rupestri intorno ai 900-1000 metri e su edificio, addirittura nella città di Sion, a 490 metri (77). L'esposizione preferita del sito riproduttivo è ESE, la quota media di nidificazione è di 1930 metri (n=13; 1740-2785). La consistenza degli stormi osservati tra maggio e luglio, prima dell'involo dei giovani, è in media di 11,6 individui (1-50; n=42), ma all'inizio della stagione riproduttiva non sono insoliti voli di centinaia di soggetti (300 individui a Villotta il 30.3.97; 200 individui a Belleface il 1.4.99; più di 200 individui a Fenetre di La Salle il 9.4.94) soprattutto con condizioni atmosferiche perturbate che spingono la specie a bassa quota anche in periodo primaverile (Villair de La Salle 940 metri; 17.3.96). Per contro, il Gracchio alpino si spinge



a visitare regolarmente i rifugi alpini più elevati dove sfrutta i rifiuti delle attività umane: è regolare, ad esempio, presso il Rifugio Torino Nuovo di Punta Helbronner a 3375 metri.

La popolazione nidificante nell'area in esame è stimata tra le 300-350 coppie.

Svernamento (segnalato in 38 su 170 unità = 22%)

Durante la stagione invernale il Gracchio alpino ha una forte tendenza gregaria. La consistenza media degli stormi è di 96,3 unità (range 2-500, n= 48), ma va segnalata la eccezionale concentrazione di circa 2000 soggetti il 31.12.94 in alimentazione sotto una fitta nevicata sulla parete di Cottin, 1150 metri. La specie compie erratismi notevoli, anche giornalieri, tra gli ambienti alpini in quota e il fondovalle, dove sono frequentati per la ricerca del cibo, i meleti e le aree a pascolo o coltivo nei pressi degli abitati. Per altro, la specie è segnalata in inverno, anche per la città di Aosta (11). La quota media di osservazione in inverno è di 1744 metri (range 825-3452; n = 48) con un massimo presso la Punta Helbronner (14 individui in data 4.2.97). Visita regolarmente le principali stazioni sciistiche approfittando dei rifiuti abbandonati presso gli chalet d'alta quota, evitando comunque, lo stretto commensalismo con l'uomo che viene registrato in altre aree alpine.

GRACCHIO CORALLINO - (*Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhamphus*) Crave à bec rouge

Il Gracchio corallino ha un centro di distribuzione nelle regioni montuose del bacino del Mediterraneo (Spagna, Monti dell'Atlante, Balcani e Turchia) mentre occupa, con la sottospecie nominale, le Isole Britanniche. Originariamente diffuso

su tutto l'arco alpino almeno fino al XIX secolo, è ora confinato alle sole Alpi occidentali e alla Provenza. In Italia, nidifica inoltre sull'Appennino centro meridionale e sulle isole maggiori.

Riproduzione (segnalato in 7 su 170 unità = 4,1%)

Il Gracchio corallino è nell'area in esame specie scarsa e localizzata. Frequenta, con il congenere Gracchio alpino, le praterie d'alta quota alternate a pareti rocciose oltre i 2000 metri di quota, ma tende a insediarsi nei luoghi più remoti e di più difficile accesso. I siti riproduttivi noti sono 5 : Testa dei Licony (6 individui in data 3.6.95, M.Bocca), dove la specie nidifica in una consistente colonia di Gracchio alpino tra i 2400 e i 2600 metri di quota; Comba di Zyoule V.ne di Vertosan, 2500 metri di quota (1 coppia), Orfeuille, Valgrisenche (1 coppia), mentre diverse osservazioni fanno pensare alla presenza di 4 coppie in Val de La Thuile (Combe Varin 2600 m; Mont Ouille 3099 m, Pointe Rouse 2800 m); Monte Chearfière, Val Ferret (1 coppia, S. Brambilla).

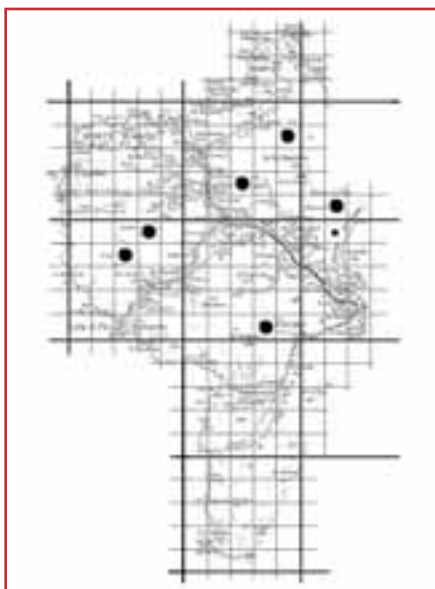
Questa distribuzione è del tutto comparabile a quella citata in letteratura (11). La popolazione nidificante è stimata in 10-12 coppie, apparentemente stabili.

La tipologia degli ambienti frequentati dal Gracchio corallino in periodo riproduttivo è rappresentata da estese praterie d'alta quota a cotica erbosa bassa e dai pendii a pascolo secco e magro di estensione non inferiore a 8 kmq/coppia, che offrano una superficie idonea alla ricerca del cibo e che risultino prospicienti complessi rocciosi d'alta quota ricchi di cavità naturali.

Un'analisi delle esigenze di nicchia trofica della specie è stata effettuata per la Val di Rhêmes (73).

Svernamento (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

Le osservazioni in periodo invernale sono nel periodo in esame solo 3, a testimonianza della rarità della specie e della difficoltà di osservazione. Come osservato anche da Framarin (37) per il Gran Paradiso, la specie tende a scendere raramente nel fondovalle e rimane in quota se la copertura nevosa rimane scarsa. In concomitanza con precipitazioni nevose copiose nel febbraio del 1997, 2 individui erano aggregati ad uno stormo di più di 200 Gracchi alpini che si alimentavano sui meleti presso Moras (970 m; data 26.2.97), apparentemente senza che i Gracchi corallini fossero interessati alla stessa risorsa alimentare. Due individui sono stati osservati in Valgrisenche presso Bonne a 1900 metri di quota su prato innevato l'8.12.94 e infine ben 8 sono stati visti in volo sul Col de Bard 2200 metri, il 19.12.98. Stormi più numerosi sono citati in letteratura da Bocca & Maffei (11) per la Val de La Thuile (50 ind. il 15.1.92. L. Ramires) e per il Vallone di Vertosan (30-40 ind il 9.10.83). Estinto in tempi recenti dai Grigioni svizzeri (77), il Gracchio corallino è specie vulnerabile e sensibile ai cambiamenti ambientali e climatici. La riduzione del pascolo sulle praterie d'alta quota e la scomparsa dei prati marginali nel fondovalle sono elementi considerati possibili concause della sua rarefazione.



La specie è segnalata come degna di tutela per un sito Biotalty (47): IT 1204020 Terreni erbosi del crinale del vallone di Chavanne-Val Veny (SIC).

TACCOLA - (*Corvus monedula*) - Choucas des tours

Corvide nidificante in Valle d'Aosta in alcune località della bassa Valle e nella città di Aosta (11). Solo un'osservazione: 4 individui osservati in volo di spostamento il 26.3.1993 sopra Morgex (25).

CORNACCHIA NERA - (*Corvus c. corone*) - Corneille noire

La Cornacchia nera è il Corvide più comune ed abbondante dell'Europa occidentale, diffusa dalla Spagna alla Gran Bretagna : incontra l'affine Cornacchia grigia (*C. c. cornix*) sul limite meridionale dell'arco alpino italiano. In Valle d'Aosta la specie è nidificante fino a 2100 metri (11).

Riproduzione (segnalato in 34 su 170 unità = 20%)

Specie legata ai coltivi e agli ambienti irrigui alberati, la Cornacchia nera nidifica dal fondovalle fino al piano subalpino. La popolazione è stimata in 15 coppie nidificanti, principalmente localizzate al di sotto dei 1600 metri di quota. Lungo il fondovalle della Val digne, soprattutto nell'ampia conca tra La Salle e Morgex, le coppie nidificanti accertate sono 5 con una densità di 1,1 coppia/kmq, che risulta sostanzialmente più bassa rispetto alle densità di riproduttori d'oltralpe (77).

La nidificazione più elevata è stata accertata per la Val Ferret a 1760 metri di quota ed è probabile a 1800 metri presso l'abitato di Valgrisenche.

La specie non gradisce gli ambienti boschivi troppo chiusi a predominanza di

conifere, come la Forête de Derby, o troppo secchi o assolati come quelli del climax della roverella. E' avvantaggiata dalle attività umane e spesso nidifica in prossimità degli insediamenti urbani, preferendo le latifoglie (nidi su pioppo cipressino, frassino, ontano, e localmente, su conifere ornamentali). Gli involi dei giovani si hanno normalmente da metà maggio al mese di giugno, ma alle quote più elevate può essere ritardato anche fino a metà agosto. Raggruppamenti dai 10 ai 16 individui sono registrati normalmente per i coltivi di La Salle in periodo riproduttivo, mentre 11 soggetti sono stati osservati cercare cibo presso il piazzale del tunnel del Monte Bianco in data 30.4.95.

Svernamento (segnalato in 37 su 170 unità = 21%)

La specie è stanziale e rimane sui territori di nidificazione tutto l'anno. Movimenti notevoli lungo l'asse vallivo a scopo trofico portano la specie a visitare, soprattutto al termine dell'estate, le praterie d'alta quota e gli insediamenti turistici oltre i 2000 metri di altezza. Presso il Passo del Piccolo San Bernardo, 20 individui stazionavano sui prati e lungo il margine della strada in data 16.9.95, mentre 19 soggetti sono stati osservati a Porassey, Val de La Thuile, 1845 metri, il 13.8.95.

In periodo propriamente invernale la tendenza gregaria della specie non risulta significativamente maggiore rispetto al periodo riproduttivo. La consistenza media delle bande risulta infatti da novembre a febbraio di 2,98 soggetti (range 1-16; n=200), e di 2,77 soggetti da marzo ad agosto (range 1-19; n=276). L'altitudine più elevata di osservazione è presso il Col de Bard a 2300 metri di quota in data 19.12.98 e in letteratura fino a 2400 metri presso La Thuile in data 15.1.92 (L Ramirez, 31)

CORNACCHIA GRIGIA - (*Corvus c. cornix*) - Cornielle mantelée

La Cornacchia grigia occupa gran parte del Palearctico occidentale ed è sostituita dalla congenera Cornacchia nera solo nell'Europa occidentale. E' diffusa in tutt'Italia, ma penetra raramente nelle vallate intraalpine.

Nell'area in esame le osservazioni dei questo corvide sono limitate e sempre riferite a individui isolati o che si accompagnavano a bande di Cornacchie nere.

Nello specifico:

- 1 ind il 30.10.1994 a La Balme in Val de La Thuile, 1500 metri
- 1 ind il 27.4.1996 a Verrand, Valdigne, 1350 metri
- 1 ind il 4.11.1996 a La Saxe, Valdigne, 1000 metri
- 1 ind il 3.2.1997 a Champex, Valdigne, 1450 metri

La penetrazione della Cornacchia grigia nell'area in esame risulta minimo : si calcola che su un totale di 502 soggetti osservati in 6 anni, solo lo 0.8 % erano Cornacchie grigie.

Accanto a piumaggi attribuibili chiaramente a *C. corone cornix*, nell'area sono stati osservati individui che per l'estensione di nero sulla mantellina e nelle parti inferiori potevano essere identificati come ibridi tra le due (sotto)specie (71).

Il 13.8.1995 a Porassey in Val de La Thuile un ibrido si accompagnava a 18

Cornacchie nere, il 7.11.1998 presso La Ruine in Valdigne 2 ibridi in uno stormo di 12 Cornacchie nere, l'11.4.1997 a Tronchey in Val Ferret, 1 soggetto ibrido insieme a 9 Cornacchie nere. La presenza di ibridi è segnalata anche per il Parco Nazionale del Gran Paradiso (37).

CORVO IMPERIALE - (*Corvus corax corax*) - Grand Corbeau

Diffuso in tutto il Palearctico occidentale, il Corvo imperiale nidifica in Italia sui principali rilievi, Sicilia e Sardegna comprese.

Riproduzione (segnalato in 37 su 170 unità = 21%)

Il Corvo imperiale nidifica in tutti i complessi rocciosi posti ad altitudine inferiore ai 1700 metri, possibilmente ben esposti e in prossimità di fonti trofiche facilmente accessibili: ad esempio, 6 coppie sono insediate sul versante orografico sinistro della bassa e media Valdigne, tutte in siti rupestri (altitudine media 1225 metri; range 800-1600 m).

La specie penetra regolarmente nelle valli laterali dove nidifica fino all'orizzonte subalpino : una coppia occupa un sito roccioso a 2000 metri di quota in prossimità della conca di La Thuile, dove sono presenti almeno 2 coppie nidificanti; 2 sono anche le coppie presenti in Valgrisenche, una delle quali occupa l'alta valle in prossimità dell'abitato di Valgrisenche a circa 1800 metri di quota.

Il numero totale di coppie territoriali presenti nell'area in esame è di 10-11, con una densità che è calcolabile per l'intera area in esame, in 1,2 coppie/ 100 kmq, che risulta dalle 5 a 10 volte inferiore rispetto alle densità riscontrate in Svizzera per il Jura (47) o per il cantone di Vaud (4). Le densità d'oltralpe risultano comparabili solo con quelle raggiunte dai siti più favorevoli in Valdigne dove 7 coppie sono presenti su una superficie di 170 kmq (4.1 coppie/ 100 kmq). La distanza media tra siti contemporaneamente occupati in Valdigne è di 3,6 km (range 0,85-6 km; n=6). Non sono attualmente noti nell'area in esame, nidi su albero o su manufatti umani come riportato per la vicina Svizzera (29).

Le capacità di volo di questo corvide gli permettono di frequentare vari ambienti, che vanno dai prati e coltivi del fondovalle agli sfasciumi morenici e alle praterie d'alta quota oltre i 3000 metri di quota (Colle Battaglione Aosta, 6.8.95). Gli insediamenti umani e i rifiuti di origine umana presso i rifugi d'alta quota sono regolarmente frequentati dalla specie come fonte di cibo facilmente procurabile durante tutto l'anno, così come lo sono, in primavera, le carcasse di ungulati vittime delle valanghe (Lavancher, 28.5.95 e anni successivi). La specie è fedele al sito riproduttivo per molti anni e generalmente occupa sempre lo stesso nido : un'alternanza di nidi è stata riscontrata, tra le coppie note, per una coppia della Valdigne.

I voli nuziali e il rifacimento del nido iniziano a metà febbraio, con caroselli nuziali che coinvolgono coppie contigue (fino a 6 individui assieme) da marzo ad aprile, mentre l'involo dei giovani avviene nella prima metà di maggio. Anticipi alla fine di aprile sono possibili nei siti più favorevoli : in data 24.4.2000 un nido, posto ai

1500 metri di Arbetey in Valdigne, conteneva 2 pulli prossimi all'involò.

Svernamento (segnalato in 32 su 170 unità = 18,8%)

La specie è strettamente sedentaria sui luoghi di nidificazione. La coppia rimane insieme tutto l'anno: il 61% delle osservazioni si riferiscono a due individui, mentre voli superiori alla decina di unità sono rari (12 esemplari presso Arvier in data 13.11.94, 13 individui a Vedun il 20.1.2001).

In letteratura, un raggruppamento di 35-50 individui è citato da M.Bocca nel Vallone di Vertosan il 19.9.76 (11). La quota media di osservazione in periodo invernale è di 1430 metri (range 725-2940 m; n=59) con l'osservazione più elevata riferita al Mont Rouge de Peutèrey nel Massiccio del Bianco.

Il Corvo imperiale era considerato in Valle d'Aosta specie rara fino alla fine degli anni '60, e veniva considerata raro anche per il Parco Nazionale del Gran Paradiso da Geroudet 1972 (44). Le ragioni del progressivo incremento negli ultimi 20 anni non sono note, ma probabilmente è dovuto alla maggiore disponibilità di risorse alimentari offerte dalle attività umane, soprattutto durante il periodo invernale. La specie è aumentata anche in diverse aree della vicina Svizzera (77).

STURNIDAE

170

STORNO - (*Sturnis vulgaris*) - Etourneau sansonnet

Lo Storno è diffuso come nidificante alle basse quote in tutta la Valle d'Aosta e si riproduce localmente anche in alcune località fino a 2130 metri nella Val di Champocher (60). In Svizzera nidifica fino ai 2230 metri di Zermatt (77).

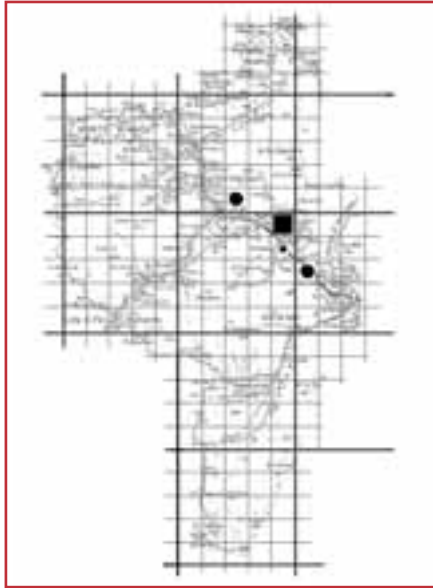
Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Nell'area in esame lo Storno è un nidificante localizzato solo al fondovalle della Val digne, tra gli 800 e 1000 metri di quota.

L'ambiente frequentato è rappresentato dalla campagna aperta parzialmente alberata con prati-pascoli ampi e dalla cotica erbosa bassa, alternati a coltivi e vigneti. Esistono 3 insediamenti principali: quello principale è costituito da 5-6 coppie che nidificano presso Chez Borgne di La Salle su alcuni edifici rurali. Alcune coppie sono poi presenti tra Derby e Villaret di La Salle e presso Dailley di Morgex. La popolazione complessivamente non supera comunque le 10-12 coppie. La specie si insedia precocemente occupando i siti riproduttivi a metà febbraio, ma la nidificazione inizia solo ad aprile con involò dei giovani alla fine di maggio (trasporto sacche fecali e imbeccata 19.5). Non sono più confermate le osservazioni in periodo riproduttivo degli anni '80 presso Morge di La Salle, 1650 metri (11).

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

La specie abbandona completamente l'area a partire già da agosto. Non si hanno osservazioni invernali tranne un individuo probabilmente menomato osservato a



Derby, 820 metri, il 21.11.1999.

Movimenti

L'area è interessata a movimenti pre-riproduttivi a partire da metà febbraio che coincidono sia con l'insediamento delle coppie riproduttrici che con il transito di individui migratori. In data 21.2.1999 60 individui erano in sosta sui prati di La Thuile sotto un'intensa nevicata, 8 individui a Runaz in volo migratorio verso la bassa valle il 24.2.1997, e infine a Moras di La Salle, 25 individui sostavano sotto la pioggia sui prati in data 26.2.1997.

Moltoni (63) ne osservò circa una dozzina transitare in Francia attraverso il Passo del Piccolo San Bernardo in data 1.11.1935 e riferisce di spostamenti attraverso la Val de La Thuile nel mese di ottobre.

La specie dopo l'esplosione demografica culminata intorno agli anni '70, è in una fase di regresso a livello continentale. In Svizzera rispetto all'Atlante nidificanti del 1972-76 la specie è scomparsa da alcune aree più prettamente alpine, anche del vicino Vallese (77).



172

Il Fringuello alpino, *Montifingilla nivalis*, è una specie tipica delle aree alpine sommitali, oltre i 2000 metri di quota (foto M. Sighele).

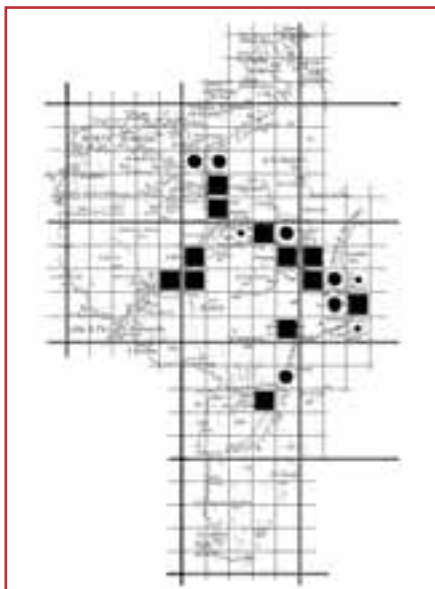
PASSERIDAE

PASSERA D'ITALIA - (*Passer italiae*) - Moineau cisalpin

Distribuito principalmente alla sola penisola italiana e con una posizione tassonomica incerta (considerata in passato come sottospecie *P. hispaniolensis italiae* o *P. domesticus italiae*) il "comune passero" è tra gli uccelli più diffusi anche in Valle d'Aosta, nidificando in condizioni antropofile dal piano ai 2000 metri di Cervinia (11). In Svizzera penetra in Vallese, Ticino e Grigioni meridionali (77).

Riproduzione (segnalato in 21 su 170 unità = 12%)

Date le sue preferenze per gli insediamenti umani, la Passera d'Italia è presente lungo tutto il fondovalle antropizzato da Arvier a Courmayeur e nelle valli laterali fin dove esistono insediamenti umani permanenti. Preferisce gli abitati urbani di una certa dimensione alternati a zone verdi o a campi e orti dove ricerca il cibo. Non è invece presente nelle località isolate e in quelle rurali costituite da poche unità abitative. Nidifica in colonie lasse costituite da poche coppie fino a diverse decine (Arvier, Morgex, Courmayeur, Prè St Didier). La consistenza media dei gruppi è di 6,2 individui (range 1-30; n=33).



Bonne in Valgrisenche, 1810 metri di quota, è la località più elevata che la specie raggiunge nell'area in esame, dove la quota media di osservazione è di 1110 metri (range 720-1810, n=33). Nidifica generalmente sotto i coppi dei tetti ma utilizza una grande varietà di manufatti e strutture abitative diverse, e a Planaval in Valgrisenche, 1557 metri, alcuni nidi di paglia e fieno sono posti su palo di una linea elettrica, analogamente alle più comuni situazioni nidificative dell'Italia meridionale.

Svernamento (segnalato in 19 su 170 unità = 11%)

La Passera d'Italia è prettamente sedentaria sui luoghi di nidificazione (altitudine media 1158; range 720-1810; n=32), ma le località meno idonee tendono ad essere disertate durante la stagione invernale. Questo si verifica soprattutto con le colonie più piccole insediate nei villaggi e nelle frazioni che non riescono ad assicurare durante un prolungato innevamento al suolo sufficienti disponibilità trofiche. Ad esempio, a La Balme 1310 metri, le presenze in gennaio-febbraio sono nulle, mentre nella vicina La Thuile, 1450 metri, più di 80 individui sono osservabili nel centro storico e in frazione Thovex, 1529 metri. La colonia di Bonne 1810 metri, è peraltro occupata tutto l'anno.

La permanenza della Passera d'Italia sui luoghi di nidificazione è quindi assicurata dalla presenza di attività umane permanenti di tipo rurale, come pollai, stabulari e ricoveri per il bestiame attivi anche d'inverno. La gregarità della specie è più pronunciata: la consistenza media dei gruppi è di 15 individui (range 1-100; n=32).

PASSERA OLTREMONTANA - (*Passer domesticus*) - *Moineau domestique*

La Passera oltremontana è la congenere europea della Passera d'Italia, ed è diffu-

sa in tutto il continente europeo, in Africa settentrionale e Asia.
In Italia la Passera oltremontana penetra nelle vallate più ampie dell'arco alpino, più diffusamente nelle regioni del Nordest.

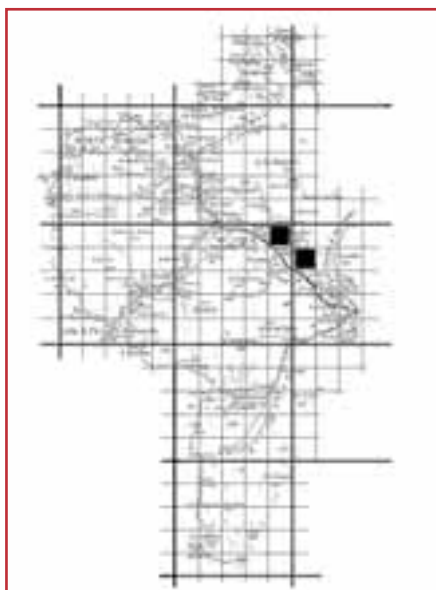
Riproduzione (segnalato in 4 su 170 unità = 2,3%)

Nell'area in esame sono note osservazioni anche storiche (63) della presenza in periodo riproduttivo di una certa percentuale di maschi con capo grigio cenere anzichè bruno cioccolato. Tali individui si ibridano largamente con i congeneri *P. italiae* tanto che accanto ad individui tipici di *domesticus*, ne esistono altri con caratteristiche intermedie, difficilmente identificabili sul campo (53).

Le località dove sono stati osservati maschi di *P. domesticus* apparentemente puri sono La Saxe 1260 metri, Verrand 1230 metri, La Balme 1310 metri, e Bonne 1810 metri. Si noti che sono tutte località situate alla testata delle rispettive valli, dove è più facile che il flusso genico di individui di *P. domesticus* sia mantenuto nel tempo in relazione alla penetrazione di nuovi maschi attraverso i valichi transalpini e della riproduzione di questi nel contesto di piccole colonie di *P. italiae*. La frequenza di questi individui è comunque bassa, inferiore al 5% (n=102 soggetti).

PASSERA MATTUGIA - (*Passer montanus*) - Moineau friquet

Specie tipica della campagna alberata e delle zone rurali delle basse quote, in Valle d'Aosta nidifica soprattutto sotto i 1000 metri, ed è localmente osservato fino a 1300 metri (11). In Svizzera è frequente tra i 400 e 700 metri arrivando però a nidificare fino a 1440 metri di quota (77).



Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Nell'area in esame la specie è estremamente localizzata, nidificando solo in 3 località della conca di La Salle, tra gli 865 e i 1170 metri.

La popolazione è stimata in circa 10-12 coppie, che occupano siti rurali in cui è assente la Passera d'Italia, costituendo colonie pure di 2-4 coppie. Le località di nidificazione sono Villaret di La Salle 865 metri, Echarlod 900 metri e Le Chateau 1170 metri. La nidificazione avviene sotto i coppi dei tetti di case isolate in un contesto di ambiente rurale con prati, pascoli, seminativi e aree parzialmente alberate.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

La specie pare abbandonare i siti di riproduzione in periodo invernale. Segnalazioni post-riproduttive sono due: stormo di 15 soggetti in una siepe ripariale presso la Dora a Derby 825 metri in data 21.11.1999 e 22 individui presso Marais il 25 dicembre 2004.

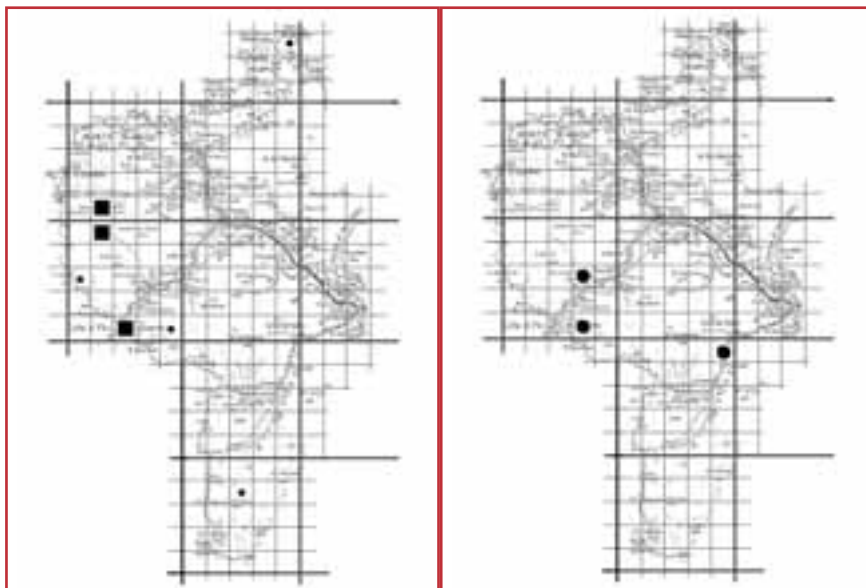
FRINGUELLO ALPINO - (*Montifringilla nivalis*) - Niverolle des Alpes

Diffuso in Italia solo sulla catena alpina e sugli Appennini centrali, il Fringuello alpino nidifica in Valle d'Aosta in una fascia altimetrica compresa tra i 2100 e i 3600 metri (60). A titolo comparativo, in Svizzera la specie nidifica tra i 1750 e i 4300-4550 metri (77).

Riproduzione (segnalato in 6 su 170 unità = 3,5%)

La specie abita l'orizzonte alpino frequentando le aree nivali con sfasciumi, pietraie ed affioramenti rocciosi alternati a prati d'alta quota e nevai, ben oltre il limite della vegetazione arborea generalmente in colonie lasse, costituite da più coppie. Tende a preferire le testate vallive dominate da ghiacciai o nevai perenni.

Nell'area in esame la specie è discretamente presente ma non abbondante. Nidificazioni accertate si hanno per la Val Veny, dove una coppia ha nidificato sull'edificio del Rifugio Elisabetta 2200 metri (maschio all'imbeccata in data 24.7.1999) e nel contiguo Vallone di Chavannes a 2420 metri. In Val de La Thuile, diverse coppie sono presenti presso il Passo del Piccolo San Bernardo lungo la cresta spartiacque tra Italia e Francia (Lancenbralette-Miravidi) e il Belvedere, dove in data 9.8.1998 alcuni giovani erano imbeccati fuori dal nido a 2480 metri. E' presente anche presso le Combe Thuilette e Sozin (IT205000) e alla testata della Val Ferret (Col du Petit Ferret, 2488 metri; A. Marcone). Nidifica anche presso l'Ospizio del Piccolo San Bernardo, in territorio politico francese (A.Nicoli), e un tempo nidificava presso altri rifugi : in Val de La Thuile al Rifugio Deffeyes e sull'edificio della Chanousia (3). Una stima della consistenza di popolazione per l'area in esame, considerando la difficoltà di prospezione degli ambienti frequentati dalla specie, è di 30-50 coppie.



Svernamento (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

La specie rimane in quota anche durante la stagione invernale. A partire da agosto si possono osservare stormi fino a un centinaio di soggetti compiere erratismi sui piani nivali (100-130 soggetti presso Punta Rousse in alta Val de La Thuile il 1.9.1992) e nella stessa area, al Miravidi, 35 individui insieme a Sordoni il 3.9.1995. A causa dell'impossibilità di accesso durante la stagione invernale alle zone idonee, le osservazioni invernali sono poche: 1 femmina a Chaz Dura 2330 metri, il 16.1.1994, coppia si alimenta presso rifugio sciistico nel versante francese della stazione turistica de La Rosiere a 2600 metri,; mentre sono irregolari le osservazioni a bassa quota durante precipitazioni atmosferiche avverse (1 individuo a Cerè, Valgrisenche, 1600 metri, il 13.1.1996; 1 individuo in volo verso la bassa valle a Pont Serrand, Val de La Thuile, 1500 metri, il 6.1.1997; 1 individuo presso la Thuile il 4.1.1996). E' segnalata in inverno fino ai 3480 metri del Plateau Rosa (12). La scarsità di osservazioni invernali fa ritenere probabile che gran parte della popolazione lasci le aree di nidificazione, come ipotizzato da Framarin per il Gran Paradiso (37).

Sebbene la specie possa occupare siti naturali per la nidificazione, la ristrutturazione dei rifugi alpini (Rifugio Deffeyes, Elena, Torino e parzialmente Elisabetta) ha sicuramente privato il Fringuello alpino della possibilità di nidificare in condizioni sinantropiche, possibile concausa della rarefazione della specie.



Il Ciuffolotto, *Pyrrhula pyrrhula*, è un fringillide che preferisce le formazioni boschive fresche, nell'area in esame fino a 2135 metri (foto P. Casali)

FRINGILLIDAE

FRINGUELLO - (*Fringilla coelebs*) - Pinson des arbres

Fringillide ampiamente diffuso in regione Palearctica, e specie molto comune tutto l'anno anche in Valle d'Aosta (11).

Riproduzione (segnalato in 71 su 170 unità = 41%)

È il più comune fringillide nell'area in esame, diffuso dal fondovalle fino all'orizzonte montano, con cantori insediati fino ai 2200 metri della Tête de Serena. L'altitudine media delle osservazioni è di 1570 metri (n= 228).

Specie eclettica, frequenta una vasta gamma di ambienti boschivi e forestali, preferibilmente aperti, ma si spinge a colonizzare anche le peccete più chiuse. Frequente anche nelle pinete a *Pinus sylvestris*, particolarmente se miste ad altre resinose, dove è la specie dominante. Le densità di popolamento maggiori si hanno comunque per i boschi di latifoglie del fondovalle, meglio se alternati ad aree aperte, come prati, pascoli, coltivi e giardini. In queste zone, la densità di cantori può essere molto alta, compresa tra 2 e 4 cantori/ha, che rappresentano, come notato da Gèroudet (44), densità sostanzialmente superiori a quelle riscon-

trabili per la vicina Svizzera (0,9-1 territorio/ha; 77). Occupa volentieri anche le laricete pure dell'orizzonte subalpino, soprattutto quelle ben esposte, raggiungendo in più località il limite superiore della vegetazione (2100-2200 metri) con densità di popolamento non dissimili da quelle dei boschi di latifoglie.

Indici chilometrici di abbondanza (IKA) per il Fringuello

	lariceta	pecceta	pineta mista
Arp Nouvaz Valgrisenche 2130 m 25.7.1999	4,4 ca/km		
Verrand -V. Digne 1320 m 7.6.1999		5,3 ca/km	
V.ne di Vertosan 2000 m 25.4.2000	6,0 ca/km		
Piginerie V. Digne 1650 m 10.5.1998			3,6 ca/km
Les Suches -V. Thuile- 2120 m 7.6.1999	3,6 ca/km		

Svernamento (segnalato in 30 su 170 unità = 17%)

Il Fringuello è presente nell'area anche nella stagione invernale, sebbene con contingenti sensibilmente inferiori a quelli nidificanti. La specie tende a svernare nei versanti maggiormente ben esposti, come la collina di La Salle, ma non sono inusuali anche le osservazioni in quota, come a Planaval di Valdigne, 2000 metri, in data 3.11.1996. L'altitudine media di osservazione è 1285 metri (range 720-2000; n=63) mentre la consistenza dei gruppi è bassa, con una media di 3,2 soggetti (range 1-20), a testimonianza della bassa densità di svernanti.

178

Movimenti

La specie è di doppio passo nell'area in esame. Stormi da una decina fino ad un centinaio di soggetti sono osservabili dalla fine di marzo a tutto aprile sostare anche a quote elevate (27.4.1996 a Bonne, Valgrisenche 1820 metri; 17.3.1996 a Morge, Valdigne, 1700 metri) soprattutto con condizioni di tempo perturbato che impediscano la migrazione.

Il passo autunnale è evidente da ottobre (31.10.1995 Colle S Carlo, 2005 metri,) a metà novembre: migratori sono stati osservati spostarsi in Francia attraverso il Piccolo San Bernardo da Moltoni nel 1936 (63), e più recentemente, piccoli gruppi di Fringuelli sono stati sentiti transitare in data 10.9.2000 verso l'Italia attraverso il Passo del Piccol Ferret. Il passaggio attraverso valichi di alta quota è stata documentata per l'area del Gran Paradiso anche da Framarin (37).

PEPPOLA - (*Fringilla montifringilla*) - Pinson du Nord

Fringillide tipico delle foreste boreali del Palearctico, migratore regolare in Valle d'Aosta e scarso svernante (11).

Nell'area in esame la Peppola è di doppio passo. Il passo autunnale è più evidente di quello primaverile, ed è compreso tra il 12.10 e l'8.11, quando la specie compare in stormi fino ad un massimo di una decina di soggetti misti ad altri fringillidi, particolarmente Fringuelli, dall'orizzonte submontano a quello montano tra

i 1300 e i 1900 metri di quota. Frequenta le peccete, la laricete miste, i margini boschivi soprattutto dove è presente la betulla *Betula pubescens*. Unica osservazione primaverile: un maschio su larice a Petosan 1752 metri, in data 13.4.1997.

VERZELLINO - (*Serinus serinus*) - Serin cini

Fringillide a distribuzione Palearctica, nidificante piuttosto comune in regione Valle d'Aosta fino a 1700-1800 metri di quota e svernante occasionale (11).

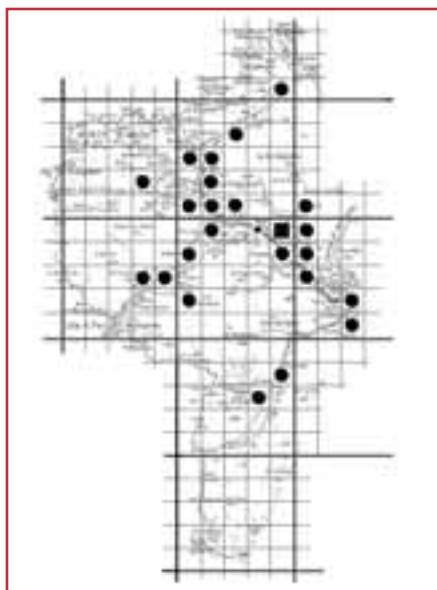
Riproduzione (segnalato in 25 su 170 unità = 14%)

Il Verzellino frequenta gli ambienti aperti caldi e soleggiati parzialmente alberati e con struttura "a parco", quali i filari arborei del fondovalle, i giardini ricchi di conifere ornamentali e i margini delle formazioni boschive miste alternate a prati o ad incolti cespugliati dove raggiunge densità elevate, anche fino a 3 cantori/ha. E' invece assente dalla formazioni boschive chiuse e compatte.

L'altitudine media di osservazione è di 1285 metri (range 800-1810, n=39), con il 72% dei cantori presenti ad altitudini inferiori ai 1500 metri. A quote superiori il Verzellino si insedia ai margini di pecceta (18%) o in lariceta rada (10%) penetrando anche profondamente nelle valli laterali, fino ai 1810 metri di Bonne in Valgrisenche. E' probabile che le località più in quota siano state colonizzate solo recentemente, ma si segnala che già Moltoni (63) l'aveva osservato in canto a La Thuile il 24.7.1936. L'attività canora inizia alla fine di marzo e si protrae fino alla prima decade di agosto alle quote superiori.

Svernamento

Non esistono osservazioni invernali per la specie nell'area in esame. Durante l'in-



chiesta 1986-1992 sugli svernanti in Piemonte e Valle d'Aosta (31), è emersa in tutta la regione valdostana un'unica segnalazione invernale.

La specie ha vissuto nell'ultimo secolo una fase di rapida espansione territoriale verso latitudini più settentrionali, cosa è riscontrabile anche in regione alpina con una maggiore penetrazione della specie nelle valli laterali ed alle quote superiori (60).

VENTURONE - (*Serinus citrinella*) - Venturon montagnard

Fringillide a distribuzione principalmente alpina e pirenaica, che trova nel settore nord-occidentale delle Alpi italiane uno degli areali più continui di nidificazione (60). In Valle d'Aosta è diffuso dai 1400 ai 2000-2100 metri, localmente anche più in basso fino ad un minimo di 950 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 11 su 170 unità = 6,4%)

La specie frequenta le formazioni boschive aperte e i loro margini, ed è principalmente legata, nell'area in esame, alle peccete e alle peccio-laricete dell'orizzonte montano. In Valdigne, il Venturone è ben diffuso soprattutto sulla sinistra orografica fino ai 2100 metri di quota, là dove le peccete si aprono lasciando posto a prati sommitali e ai pascoli, e dove la pecceta fa spazio alla lariceta o alla cembreta rada. L'altitudine media di osservazione in periodo

riproduttivo è di 1864 metri (range 1550-2135 metri; n=12) con riproduzione accertata alla quota più bassa presso Challancin (costruzione del nido in data 30.3). Altri nuclei di riproduttori sono presenti nell'alta Valgrisenche e in Val de La Thuile, presso il Colle San Carlo. La densità di riproduttori non è mai elevata (0,3-0,5 coppie/ha), ma nei siti più idonei, come sui costoni ben esposti tra il Vallone dei Licony e quello Bt.ne Aosta è comparabile a quella riscontrabile nella vicina Svizzera (1,8-2,3 territori/ha; 77). Gèroudet (44) peraltro, giudica globalmente la densità di popolamento valdostana sostanzialmente inferiore a quella riscontrabile per le Alpi svizzere mentre storicamente Moltoni (63) riporta alcune osservazioni in aree (Val della Thuile, tra la Testa del Charguer e presso la Cantoniera del Piccolo San Bernardo) dove personalmente non ho mai incontrato la specie. Considerando che l'ambiente idoneo alla specie si estende in Valdigne e nel contiguo V.ne di Vertosan su una superficie di almeno 1200 ha, si può stimare una popolazione totale di circa 250-350 coppie.

Svernamento (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

Il Venturone è presente nell'area in esame anche in periodo invernale, con una contrazione sostanziale nel numero degli effettivi rispetto alla popolazione nidificante. La specie si incontra a quote meno elevate, con una altitudine media di osservazione di 1340 metri (range 1000-1700 metri; n=4). Le poche osservazioni della specie in questo periodo si riferiscono a individui isolati presenti in pecceta ed in un caso, in pineta mista (Pianchamp di Valdigne, 10.12.1995), mentre interessante per tipologia dell'ambiente e quota, è la presenza di un piccolo stor-



mo di 9 soggetti in alimentazione su incolto presso Lavancher in data 8.11.1998, assieme a Cardellini. Rilevante in letteratura, lo stormo di circa 100 soggetti osservati presso Saint Nicolas in data 5.1.1986 (G. Maffei in GPSO, 39).

Movimenti

Gli spostamenti post-riproduttivi del Venturone sono poco noti. E' probabile, come accade per la vicina Svizzera, che gran parte della popolazione compia movimenti a breve-medio raggio verso aree di svernamento più idonee. Anche per la Valle d'Aosta sono note segnalazioni di migratori su alcuni passi alpini in direzione N-S in periodo autunnale (37), tutte però al di fuori dell'area in esame.

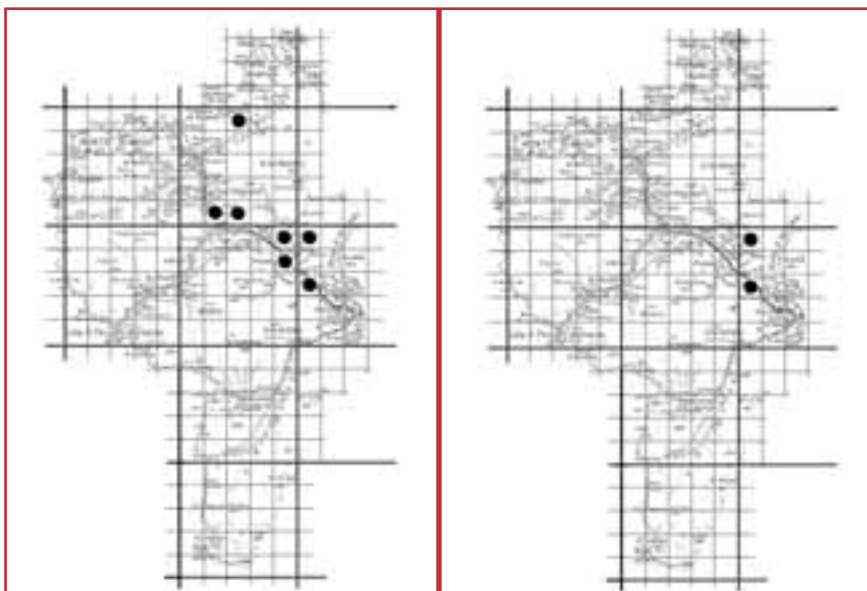
VERDONE - (*Carduelis chloris*) - Verdier d'Europe

Il Verdone è diffuso in gran parte del Palearctico occidentale ed è specie stanziale e nidificante alle medie e basse quote anche in Valle d'Aosta (11).

Riproduzione (segnalato in 3 su 170 unità = 4,1%)

Nell'area in esame il Verdone ha una distribuzione circoscritta alle zone più idonee, rappresentate dall'asse vallivo e dalla conca di La Salle. Così come riscontrabile in altre aree delle Alpi, la specie tende a evitare le valli laterali, dove risulta del tutto assente.

Le densità maggiori di cantori si rinvencono nelle aree più soleggiate ed aperte della campagna alberata alternata a boschetti di caducifoglie e conifere, evitando però il climax della roverella e le aree troppo secche e aride. Si installa volentieri nei giardini con conifere ornamentali e nei mosaici di ambienti parzialmente urbanizzati, mentre risulta assente dalle formazioni forestali troppo dense.



Occupa una fascia altitudinale tra gli 800 ai 1616 metri (media 1080 metri; $n=14$), altitudine massima riscontrata a Pont in Val Ferret, dove un cantore era presente in data 19.5.1996. La popolazione nell'area in esame risulta di poche decine di coppie.

182

Svernamento (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

La specie è parzialmente sedentaria, con probabili movimenti della popolazione in esame verso quote e aree più idonee allo svernamento. Le osservazioni invernali sono solo tre, tutte riferite a singoli individui e di cui ben due in quota, ai 1500 metri di Challancin, Valdigne in data 27.2.1997 e ai 1450 metri di Arbetey in data 14.1.1996.

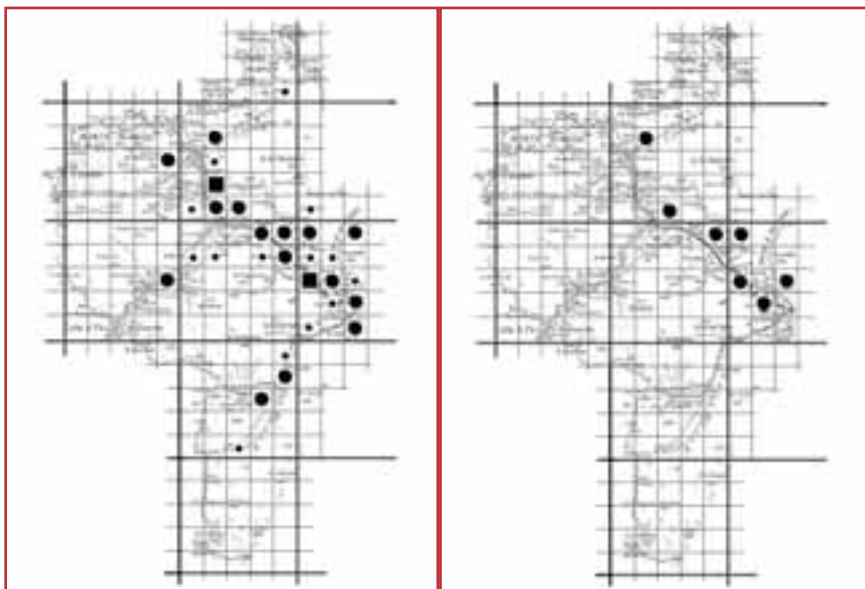
CARDELLINO - (*Carduelis carduelis*) - Chardonneret élégant

Specie olopaleartica, nidificante comune in tutt'Italia e in Valle d'Aosta fino a 1750 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 31 su 170 unità = 18%)

Il Cardellino frequenta le aree di campagna alberata e i boschi aperti alternati a pascoli o a prati dal fondovalle fino ai limiti della vegetazione arborea.

Nell'area in esame l'altitudine media di osservazione è di 1380 metri (725-1950; $n=74$) con il 70% delle osservazioni al di sotto dei 1600 metri. Al di sotto di questa quota, frequenta con buone densità di popolazione, i margini dei boschi di latifoglie, i giardini e i parchi, soprattutto sui versanti soleggiate e caldi dell'adret. Nelle località più idonee del fondovalle e della collina di La Salle le densità di cantori raggiungono i 2-4 soggetti/ha, e i nidi contemporaneamente occupati possono essere distanti l'uno dall'altro, anche meno di 20 metri, come osservato a Derby, 825 metri.



Alcuni cantori si insediano nelle laricete rade con struttura "a parco", sempre ben esposte, situate tra i 1780 e i 1900 metri di quota, con la nidificazione probabile più elevata ai 1866 metri a Jovençan, V.ne di Vertosan, il 10.7.1996.

Sono localmente occupati anche gli alneti, come nell'alta Valgrisenche a Surier, 1785 metri, o presso la morena della Brenva, Val Veny, 1480 metri, e la pecceta, solo se alternata a pascoli, come a Cotablina, Valdigne, 1410 metri. L'attività canora inizia alla fine di marzo e si conclude nella prima decade di agosto.

Svernamento (segnalato in 7 su 170 unità = 4,1%)

Il Cardellino è presente tutto l'anno nell'area in esame, ma le presenze invernali sono scarse, anche se distribuite lungo tutti i mesi, da novembre a febbraio. La quota media di osservazione è di 1320 metri (720-1930; n=12), e non si discosta da quella estiva. La specie infatti, può svernare anche ad altitudini notevoli, ed è stata osservata, fino ai 1930 metri di Vens in data 1.2.1998.

Per lo svernamento preferisce comunque gli ambienti aperti del fondovalle, alternati ad incolti, e in quota, i prativi poco innevati con abbondanza di cardi selvatici, betulle o ontani.

Movimenti

La specie frequenta l'area anche durante i passi. Gruppi di Cardellini, possono essere osservati negli ambienti idonei durante il passo primaverile di metà marzo (20 individui sui larici di Morge, 1900 metri, il 17.3.1996 sotto una fitta nevicata) e durante quello autunnale di ottobre. La specie è stata vista transitare da alcuni colli alpini, come il Gran San Bernardo, e in primavera attraverso il Petit Ferret, 2490 metri (41).

LUCARINO - (*Carduelis spinus*) - *Tarin des aulnes*

Fringillide ad ampia distribuzione euro-asiatica, tipica delle foreste boreali, nidificante in Italia solo sulle Alpi, particolarmente quelle centro-orientali, nella Sila e sporadicamente in Sardegna (48).

In Valle d'Aosta è specie di doppio passo, svernante regolare e nidificante scarso ed occasionale (11). In Svizzera il Lucherino ha come nidificante, una distribuzione abbastanza omogenea solo sul versante nord delle Alpi (77).

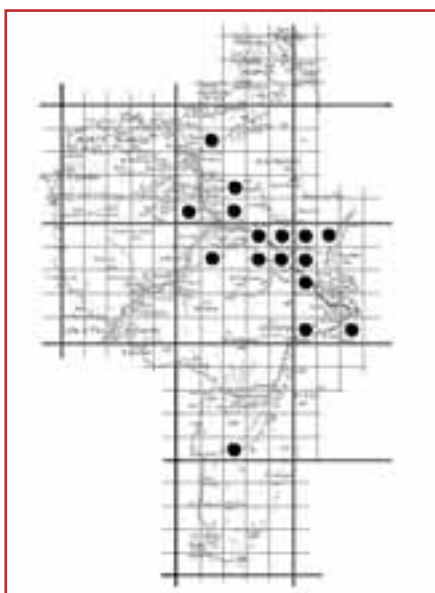
Riproduzione (segnalato in 3 su 170 unità = 1,7%)

In periodo riproduttivo, il Lucherino è stato osservato nell'area in esame, in otto località differenti, comprese tra i 1200 e i 2390 metri.

Quattro osservazioni si collocano tra il 26 marzo e l'8 aprile e sono riferibili probabilmente ad individui in migrazione primaverile, mentre delle restanti, due sono datate 13.8.1994 (6 individui a Tramoil des Ors, 2390 metri) e 23.8.1997 (2 individui a Chabodey, 1400 metri) e possono essere riferibili ad individui in migrazione autunnale. Le osservazioni che fanno ritenere attendibile la nidificazione della specie in loco, sono:

- 30.5.1994; 1 cantore in lariceta nel V.ne di Vertosan, 2180 metri;
- 9.4.1995; coppia in pecceta intenta a raccogliere materiale per il nido a Chateler, V.ne di Vertosan, 1700 metri.
- 25.4.2000; coppia presso il Col del Joux, 1800 metri in pecceta.

Si segnala che una coppia in canto era stata già segnalata nel V.ne di Vertosan il 4.7.1983 (11) e che Moltoni l'aveva osservato in canto a Pont Serrand, Val de La Thuile, il 5.5.1936 (63). La nidificazione del Lucherino nell'area in esame risulta comunque localizzata e limitata ad esigui nuclei di riproduttori.



Svernamento (segnalato in 16 su 170 unità = 9,4%)

La specie sverna comunemente nell'area in esame, ed è presente dal fondovalle fino ai 2000 metri di quota, con contingenti provenienti d'oltralpe di consistenza variabile da anno in anno. Gli ambienti preferiti sono le laricete e le formazioni miste di conifere e latifoglie ricche di piante da seme come la Betulla *Betula pubescens* e il Carpino *Carpinus betulus*. La quota media di osservazione è di 1430 metri (range 825-2000; n=26) con stormi che possono arrivare anche a comprendere più di 500 soggetti (7.1.1995, Surier in Valgrisenche, 1800 metri) ma che normalmente sono composti da alcune decine di unità (media 42).

L'abbondanza della specie dipende dal ciclo di fruttificazione delle conifere: gli inverni con più segnalazioni sono risultati il 95/96 (+86% del valore atteso) e il 98/99 (+24%) con un minimo nel 96/97.

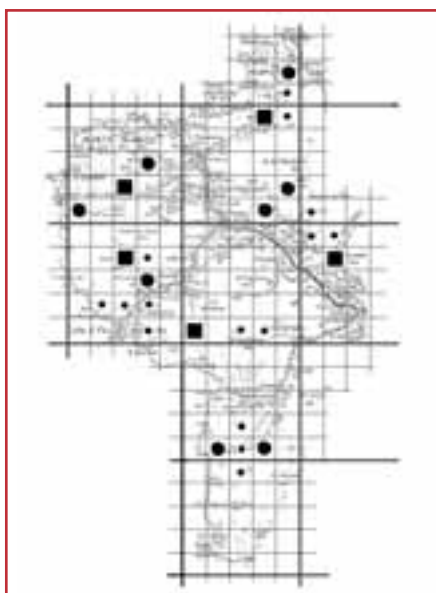
FANELLO - (*Carduelis cannabina*) - Linotte mélodieuse

Fringillide ampiamente diffuso nel Palearctico occidentale, in Valle d'Aosta è specie estiva e nidificante comune fino a 2250 metri (11).

Riproduzione (segnalato in 28 su 170 unità = 16%)

Il Fanello predilige le aree aperte a prato-pascolo dell'orizzonte alpino e subalpino, con una altitudine media di osservazione di 2052 metri (range 1550-2510; n=36). I riproduttori alle quote più basse sono localizzati alle aree xerothermiche con pascoli secchi e ben esposti, alternati a cespugli di *Rosa canina*, *Prunus* e con vegetazione xerofila bassa, ai margini di peccio-laricete, come si riscontra a Challancin, 1550 metri.

Ben il 50% delle osservazioni però si colloca al di sopra dei 2000 metri di quota,



dove il Fanello occupa l'orizzonte alpino, caratterizzato da prati a cotica medio-bassa con Ericacee e Ciperacee, alternati a rocce e sfasciumi di falda, raggiungendo il limite altitudinale presso il Col de La Seigne, Val Veny, a 2510 metri di quota, dove 3 maschi in canto sono stati individuati il 24.7.1999. Si tratta questa della quota di probabile nidificazione più elevata registrata sia per il settore nord-occidentale delle Alpi che per l'intera catena alpina italiana (6, 60, 77).

In Val Ferret e Val Veny, sono occupate anche le ontanete a *Alnus viridis*, e la fascia degli arbusteti contorti a Ginepro *Juniperus nana* in un contesto di *Vaccinio-Rhododendretum*. Le densità di nidificanti possono essere localmente anche elevate, in quanto si stabiliscono nei siti più favorevoli colonie lasse che comprendono più maschi cantori, con una densità che oscilla tra 0,5 e 2 cantori/ha nella fascia tra i 1800 e i 2200 metri di quota. Si registrano due covate annue, con giovani fuori dal nido ai primi di luglio (10.7.1996, V.ne di Vertosan, 2100 metri) e ancora imbeccati dai genitori ai primi di agosto (9.9.1998, V.ne di Chavannes, 1700 metri).

Moltoni (63) riporta la specie nidificante anche più in basso, come a La Thuile, a Courmayeur, a Palleusieux, a testimonianza di una distribuzione un tempo più ampia. Una contrazione dell'areale di nidificazione del Fanello è stata notata in tutt'Europa a causa dell'intensificazione delle pratiche agricole, cosa che è riportata anche per la vicina Svizzera (77).

186

Svernamento

Non esistono osservazioni della specie in inverno per l'area in esame.

Framarin riferisce dello svernamento irregolare del Fanello nell'area del Gran Paradiso e cita alcune osservazioni invernali in Val di Cogne (37).

Movimenti

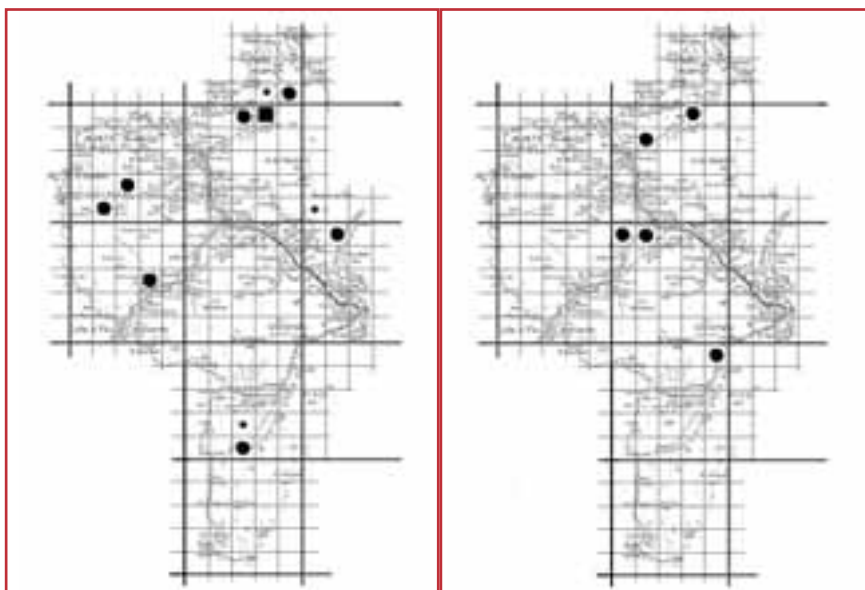
La specie compie movimenti altitudinali verso le praterie alpine oltre i 2000 metri al termine della stagione riproduttiva, costituendo stormi anche numerosi, come ad esempio 40 soggetti il 29.8.1997 nel V.ne di Malatra in Val Ferret (S Brambilla). Stormi composti fino a una quindicina di soggetti sono stati osservati presso il Passo del Piccolo San Bernardo in più occasioni dalla metà di agosto al 10 settembre. Migratori transalpini primaverili sono stati osservati da Géroudet (1953, 1958) per il Petit Col Ferret e per la Fenêtre du Ferret, mentre oltre 100 soggetti sono stati osservati presso Arvier il 30.4.1980 (11).

ORGANETTO - (*Carduelis flammea*) - Sizerin flammé

Fringillide diffuso in Europa a nord fino alla Svezia meridionale, Danimarca e Isole Britanniche, e ben diffuso su tutto l'arco alpino italiano.

Riproduzione (segnalato in 10 su 170 unità = 5,8%)

Nell'area in esame, l'Organetto è specie localizzata, presente in associazione alle laricete aperte alternate ad ontanete ad *Alnus viridis* dell'alta Val Ferret e Valsavaranche, e più localmente nel V.ne di Vertosan e in Val Veny, con una altitudi-



ne media di osservazione di 1836 metri (range 1600-2200 metri; n=15).

In Val Vercy la specie frequenta anche l'ampio saliceto contorto a *Salix daphnoides* del Lago Combal, 1950 metri. In tutte le stazioni la specie è presente con colonie lasse, costituite da alcune decine di coppie nidificanti. L'attività canora inizia a maggio e si protrae fino alla fine di luglio, con costruzione del nido a giugno (6.6.1999; Arprouva, Val Ferret, 1770 metri) e con giovani fuori dal nido all'inizio di agosto.

Svernamento (segnalato in 5 su 170 unità = 2,9%)

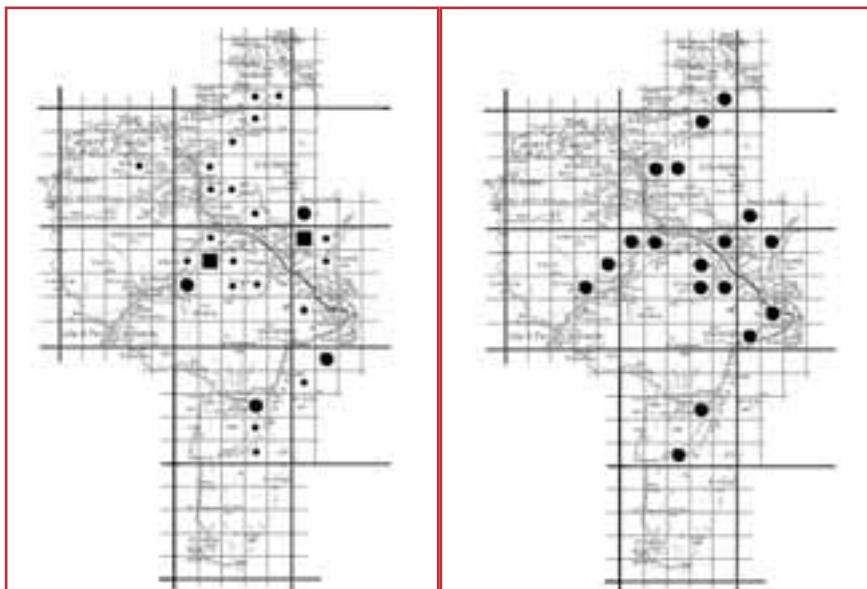
L'Organetto è svernante nell'area in esame tra i 1400 e i 1650 metri, frequentando le laricete pure o miste come a Plampincieux, Val Ferret, non distanti dai luoghi di nidificazione, o compiendo degli erratismi verticali che lo fanno comparire nelle formazioni miste di conifere della bassa Valgrisenche (Revers, 1510 metri, in anni diversi) o della bassa Val de La Thuile (Elevaz, 1400 metri). Costituisce stormi talora misti a Crociere o Lucherino, fino ad una trentina di unità (media 12,4; n=5).

CROCIERE - (*Loxia curvirostra*) - Bec-croisé des sapins

Specie tipica delle foreste di conifere del Paleartico, e presente in Italia sui rilievi alpini e appenninici con al sottospecie nominale *curvirostra*, in Calabria e Sicilia con la sottospecie *polyogina*. In Valle d'Aosta nidifica dai 1200 ai 2300 metri, raramente più in basso (11).

Riproduzione (segnalato in 26 su 170 unità = 15%)

Il Crociere è legato nell'area in esame esclusivamente alle peccio e peccio-laricete comprese tra i 1500 e i 2200 metri di quota, (media osservazioni 1644 metri;



range 1300-2200) e occasionalmente le peccete pure dell'orizzonte submontano. Ben occupate risultano la media Valdigne, sia sul versante orografico sinistro che su quello destro (Fôret de Derby), che la Val Ferret, mentre la specie non sembra essere presente in Val Veny.

Particolarmente idonei sembrano i margini superiori delle peccete, laddove l'abeto rosso lascia spazio al larice. Questo fringillide è legato per la nidificazione alla fruttificazione delle conifere, *Picea abies* in primis, tanto che in alcuni anni può risultare specie molto comune e invasiva. Nella vicina Svizzera annate particolarmente favorevoli sono risultate il 1990/91 e 1995/96 con nidificazioni portate a termine anche in pieno inverno (77). Anche nell'area in esame si è assistito ad un maggior numero di osservazioni proprio negli stessi anni : nel 1995 (133% dell'atteso) e nel 1996 (146%), con nadir invece nel 1994 e 1998 (30% dell'atteso). Al di fuori del periodo riproduttivo sono stati registrati maschi cantori il 6.8.95 a B.ca Merlo, 1900 metri, Valgrisenche (M Bocca), il 10.12.1994 a Sandino Val de La Thuile a 1850 metri, il 31.10.1995 al Colle San Carlo 2060 metri, e 9.12.1995 a Planaval Valdigne 1780 metri. Al Colle San Carlo un giovane era imbeccato dal maschio l'8.11.1998 data che farebbe supporre una nidificazione autunnale tardiva, mentre in data 9.7.1996 la riproduzione è stata accertata presso L'Or de Bar, Valdigne, 1800 metri in lariceta mista.

Svernamento (segnalato in 18 su 170 unità = 11%)

Il Crociere è specie strettamente legata al suo ambiente di elezione anche d'inverno e solo raramente compie movimenti altitudinali verso quote ed ambienti

diversi. La quota media di osservazione è sostanzialmente invariata e risulta di 1630 metri (range 1100-1940; n=27). Le osservazioni a quote inferiori sono riferite a individui osservati, sempre nella Fôrete de Derby, a Prè Maudil 1100 metri e a Lazey 1350 metri, e in pecceta a Prè St Didier 1400 metri. L'unica eccezione è rappresentata da un maschio in pineta a Baise Pierre 1280 metri, Valgrisenche il 19.2.1999. L'inverno 1999/2000 sono state registrate peraltro insolite presenze invernali : presso il Colle San Carlo da novembre a febbraio sono stati osservati in lariceta gruppi consistenti di Crocieri in alimentazione. In data 21.11.1999 ne sono stati contati ben 135 individui (stimati più di 200) in stormi di 35-60 individui con un rapporto tra sessi paritario (n=60). La specie sverna in Valle d'Aosta fino ad una altitudine massima di 2300 metri (11).

Movimenti

In letteratura è citato il passaggio di Crocieri in direzione Nord attraverso il Col Ferret in data 16.7.1953 e il 20.7.1953 (42).

FROSONE - (*Coccothraustes coccothraustes*) - Grosbec casse-noyaux

Fringillide tipico delle formazioni boschive di latifoglie, nidificante localizzato in Italia e Sardegna.

In Valle d'Aosta la specie è di doppio passo, svernante irregolare e nidificante scarso. In Svizzera è diffuso omogeneamente come nidificante solo a Nord delle Alpi, ma nuove nidificazioni sono state registrate recentemente per il Canton Ticino e per l'Engandina. E' distribuito anche nel vicino Vallese (77).

Riproduzione (segnalato in 1 su 170 unità =0,58%)

Per l'area in esame esistono prove certe di nidificazione in letteratura:

- 1975/76 , tra Avise ed Arvier, probabile nidificazione (26)
- 13/6/1982 , Cerellaz di Avise, 1 individuo (11)
- 17/5/1986, Arvier 700 metri, femmina imbecca i giovani fuori dal nido (G. Maffei in 11),

mentre durante il periodo dell'indagine l'unica prova di riproduzione è costituita da un maschio che imbecca dei giovani già volanti a Derby in data 26.6.1998 (56)

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,58%)

Durante il periodo di indagine, si segnala 1 individuo il 18.2.1996 presso Cottin, primo caso di svernamento per l'area in esame.

CIUFFOLOTTO - (*Pyrrhula pyrrhula*) - Bouvreuil pivoine

Fringillide tipico delle regione temperate del Paleartico, dove è presente con diverse sottospecie. In Valle d'Aosta la sottospecie europea è diffusa in tutte le formazioni boschive dal fondovalle ai 1900-2000 metri di altitudine (11).

Riproduzione (segnalato in 27 su 170 unità = 15%)

La specie è ben diffusa e risulta principalmente legata alle formazioni boschive a *Picea abies*, pure o miste a *Abies alba*, mentre sono scarsamente occupate le laricete. Il Ciuffolotto diserta le pinete e le formazioni boschive xerotermiche, e preferisce i versanti esposti a Nord o a Ovest-NordOvest (peccete umide) tra gli 825 e i 2135 metri di altitudine (media osservazioni 1500 metri; n=43).

Nuclei importanti di riproduttori sono quelli della *Fôret de Derby* in Valdigne, della media Valgrisenche, della Val de La Thuile e con esposizione a Sud e Sud-Ovest, le peccete della conca di La Salle oltre i 1600 metri di altitudine. La specie raggiunge il limite altitudinale ai 2135 metri della peccio-lariceta di Arp Nouvaz, Valgrisenche (1 cantore il 25.7.1999) che rappresenta una delle stazioni più elevate per le Alpi Occidentali italiane (60). In Svizzera, sono riportati cantori intorno 2200-2300 metri di altitudine presso Zermatt (77).

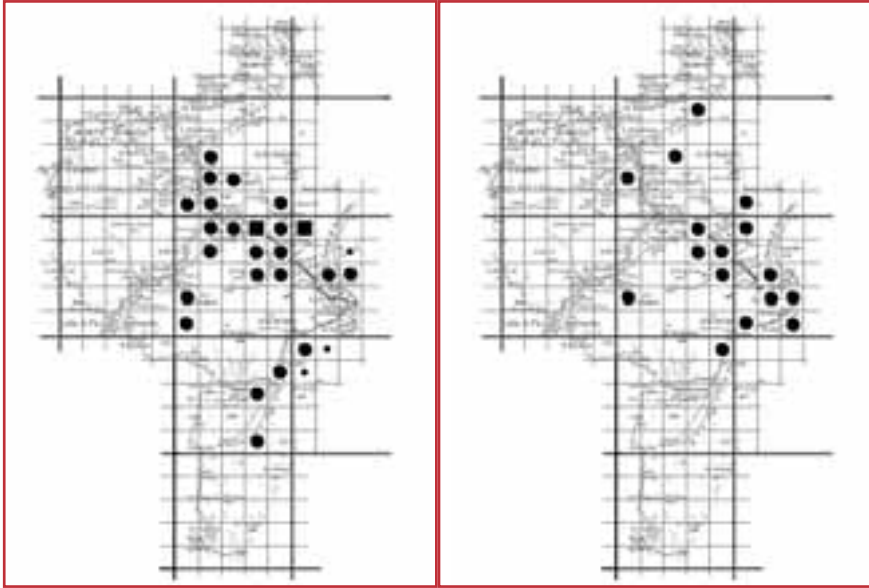
Occupava peraltro, anche i boschi di latifoglie ombrosi e freschi del fondovalle, da Avise a Courmayeur e localmente, i castagneti, i frutteti, o i giardini ricchi di conifere ornamentali. E' assente dalla Val Ferret, probabilmente per carenza di habitat idoneo, e dalla Val Veny.

Le densità di popolamento sono buone, con una media di 1,3 cantori/km lineari di pecceta presso Verrand 1220 metri, ma pur confrontando gli ambienti più idonei (77) non competono con quelle d'oltralpe, come già osservato anche da Geroudet (44)

Svernamento (segnalato in 16 su 170 unità = 9,4%)

Il Ciuffolotto è svernante comune nell'area in esame, ma con effettivi ridotti rispetto alla stagione riproduttiva. Durante la stagione invernale, si riscontra preferibilmente in pecceta, ma è osservabile anche in ambienti differenti rispetto a quelli estivi, come i boschi di latifoglie misti a conifere dei versanti ben esposti della Valdigne (Leverogne, La Salle, Challancin) compresi tra i 725 e i 1600 metri di quota. La quota più elevata di osservazione è 1900 metri di Tirecorne, Valdigne, in pecceta (media 1320 metri; n=22)

Interessanti le osservazioni di un maschio frequentante le ontanete a *Alnus viridis* di Lavachey in Val Ferret 1630 metri in data 2.11.1996, e una coppia in lariceta mista a Céré, Valgrisenche 1600 metri il 13.1.1996. La specie è stata osservata svernare in regione Valle d'Aosta fino a 2200 metri di quota (31).





192

Lo Zigolo giallo, *Emberiza citrinella*, è un nidificante localizzato alle aree più calde, ma può raggiungere anche i 1900 metri di quota. (foto D.Occhiato)

EMBERIZIDAE

ZIGOLO GIALLO - (*Emberiza citrinella*) - Bruant jaune

Emberizide distribuito nelle regioni temperate dell'Europa comprese tra il 40° e il 70° parallelo N; nidificante comune in Italia con eccezione delle isole maggiori; in Valle d'Aosta è specie stanziale e di doppio passo (11).

Riproduzione (segnalato in 11 su 170 unità = 6,4%)

Lo Zigolo giallo è specie tipica dell'adret, cioè dei versanti caldi e soleggiati caratterizzati da prati e pascoli secchi alternati a siepi e filari arborei medio-bassi. Questo tipo di ambiente si riscontra in località ben precise dell'area in esame: la conca di La Salle, quella di La Thuile e quella di Vens, tutte località dove lo Zigolo giallo è presente con alcune decine di coppie riproduttrici tra i 975 e 1900 metri di quota (media 1592 metri; n=14), con cantori insediati fino ai margini inferiori della lariceta. Questo tipo di distribuzione alpina dello Zigolo giallo è relitta, cioè dovuta alle trasformazioni agricole e ambientali delle località di fondovalle che erano occupate da una popolazione di proporzioni più vaste. Moltoni (63) cita nell'area in esame osservazioni di Zigolo giallo in periodo riproduttivo in 9 loca-



lità: di queste attualmente ne sono occupate solo 3 (Pont Serrand, La Thuile, La Balme), mentre risultano disertate località situate più a valle, come Prè St Didier, Courmayeur, Plan Gorret, Palleusieux, Mont Cornet e Arvier.

Il numero di coppie riproduttrici è variabile da anno ad anno ed è soggetto a fluttuazioni anche marcate: da annate assolutamente prive di osservazioni estive (94, 95, 97) si passa ad annate relativamente abbondanti (96, 98, 99) con un picco nel 1996. Negli ambienti più idonei le frequenze di cantori possono essere anche buone : si segnalano 5 cantori su 1000 m lineari presso La Golette 1550 metri in Val de La Thuile, 3 cantori su 400 metri a Morge di La Salle 1700 metri, con una densità che può essere stimata negli anni favorevoli in 1 cantore/30 ha, che risulta significativamente inferiore a quella del vicino Vallese (77).

Svernamento

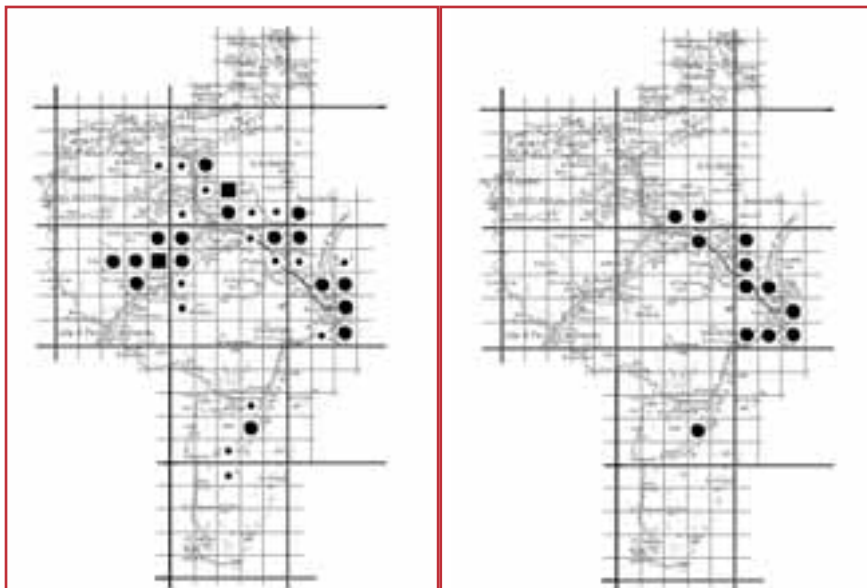
L'unica segnalazione invernale è citata in letteratura: 1 soggetto a Vens il 30.12.1988 (G.Maffei in 11)

Movimenti

Per il periodo di indagine si segnalano 3 individui in abito invernale in migrazione presso Vedun il 24.4.1996 e 1 individuo il 1.9.1998 presso La Saxe (S. Brambilla).

ZIGOLO MUCIATTO - (Emberiza cia) - Bruant fou

Emberizide a distribuzione paleartica, tipico dell'Europa mediterranea, ben diffuso sui rilievi alpini e appenninici fino alla Sicilia; in Valle d'Aosta è l'Emberizide più comune ed abbondante (11).



Riproduzione (segnalato in 34 su 170 unità = 20%)

Lo Zigolo muciatto frequenta ambienti caratterizzati da prato-pascoli xerici frammentati a rocce e cespugli, sia del piano submontano sia di quello montano. Non disdegna una certa copertura arborea, frequentando localmente i margini delle laricete e più frequentemente delle pinete a *Pinus sylvestris* evitando però le formazioni forestali chiuse. Contrariamente allo Zigolo giallo e all'Ortolano, che preferiscono i pendii erbosi senza forti pendenze, lo Zigolo muciatto volentieri occupa aree scoscese, caratterizzate da salti di roccia intervallati da terrazzamenti naturali o artificiali, o i costoni ben soleggiati, tutti habitat che sono ben rappresentati nell'area in esame.

Ad esempio, si segnala la presenza di una coppia all'imbeccata in un ripido canale a forte pendenza (>30%) sul Monte Cormet, la cui unica copertura arborea era rappresentata da un solitario *Pinus sylvestris* abbarbicato sulla roccia. L'altitudine media di osservazione è 1590 metri (range 725-2200; n=51) ma meno del 10% della popolazione è localizzata al di sotto dei 1100 metri. In questi casi lo Zigolo muciatto frequenta i vigneti, i terrazzamenti abbandonati e gli ambienti aperti secchi e sassosi come a Leverogne, 725 metri, sulla sinistra orografica della Dora Baltea.

E' assente per contro dalle Valli Veny e Ferret a causa dell'assenza di condizioni di xerothermicità tranne che per l'area tipologicamente più xerica, di Pavillon 1800 metri, ed è distribuito nell'alta e media Valgrisenche solo sulla sinistra orografica, sui versanti esposti a OSO fino ad una altitudine di 2140 metri.

L'attività di canto inizia a fine marzo e prosegue alle quote più elevate fino ai primi di agosto, gli involi si hanno da fine maggio a metà agosto.

Svernamento (segnalato in 12 su 170 unità = 7%)

Lo Zigolo muciatto è migratore parziale ed è l'unico Emberizide comunemente svernante nell'area in esame con un numero di effettivi ridotto di oltre il 70% rispetto alla stagione riproduttiva.

La specie sverna nelle aree più soleggiate e con meno innevamento, tra i 775 e i 1525 metri (media 1230; n=14), spesso negli stessi ambienti dove nidifica. Generalmente osservato a piccoli gruppi (da 1 a 5 soggetti; 92% dei casi), si cita un gruppo di 20 soggetti in frutteto ad Avise il 26.2.1995.

A questa distribuzione si devono citare tre osservazioni in quota: due soggetti ai 1630 metri di La Clusaz il 24.2.1998, 2 a 1875 metri presso il Monte Pelà, Valgrisenche, il 20.2.1998, che possono essere interpretati come coppie precocemente presenti sui siti riproduttivi e infine 1 soggetto in alimentazione su pendio privo di neve il 27.12.1997 con alcuni Sordoni a Morge, 1920 metri. E' riportato svernare fino a 2000 metri in Valle d'Aosta (31).

ORTOLANO - (*Emberiza hortulana*) - Bruant ortolan

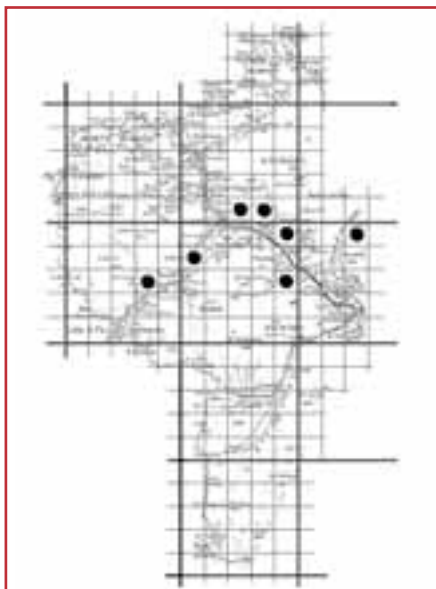
Emberizide a distribuzione euro-turkestanica, tipico degli ambienti steppici, discretamente diffuso in regione Valle d'Aosta dove è specie solo estiva (11). Sverna a Sud del Sahara.

Riproduzione (segnalato in 7 su 170 unità = 4,1%)

L'Ortolano è specie estremamente localizzata nell'area in esame, e rappresenta l'Emberizide nidificante più raro. Occupa ambienti simili a quelli dello Zigolo giallo, aperti e ben esposti e soleggiati con copertura arborea scarsa e discontinua. In 4 località su 7 (57%) è presente anche lo Zigolo giallo, che è però sempre la specie più abbondante. Le eccezioni a questa corrispondenza di habitat sono rappresentate da stazioni oltre i 2000 metri di quota dove lo Zigolo giallo non è presente per limiti altitudinali di distribuzione.

Ad esempio, si segnala un maschio di Ortolano in canto ai 2185 metri dell'alto V.ne di Vertosan il 17.6.1995, e un cantore al limite della vegetazione presso Arpilles in Valdigne il 30.7.1994, a 2330 metri, che rappresenta il nuovo limite altitudinale per la specie in Piemonte a Valle d'Aosta (11). In Svizzera per contro, dove la specie è localizzata principalmente al Vallese, l'Ortolano è stato osservato in canto fino ai 2660 metri della conca di Zermatt (77).

Le osservazioni sono generalmente riferite a singoli maschi cantori, tranne la regolare presenza di diversi soggetti (fino a 4-5 insieme) che occupano una stazione alpina nel Vallone dei Licony a 1870 metri di quota, caratterizzata da prati-pascoli con dominanza di *Gentiana lutea* esposti a S-SO alternati a muretti a secco e ad arbusti contorti di *Alnus viridis*. La densità di cantori in questo ambiente circoscritto è elevata, di circa 3 cantori/5 ha mentre altrove, come presso Creta Jean in Val de La Thuile 2000 metri, è di 3 cantori/60 ha.



196

Sebbene la distribuzione dell'Ortolano nell'area in esame non sembra variata rispetto agli anni '80 (11), l'esiguo numero di riproduttori e la riduzione degli ambienti aperti pseudosteppici del piano submontano, mettono a repentaglio l'intera popolazione nidificante. Si fa presente che in Svizzera tra il 1976 e il 1996, si è assistito a un dimezzamento della popolazione nidificante, con estinzione in molte località dei Grigioni, Ticino e dell'Altipiano svizzero (77). Una ricerca compiuta negli anni 1998-2001 (56) sull'intera valle centrale aostana, dei circa 30 siti riproduttivi rilevati negli anni Ottanta, ne sono stati attualmente riconfermati solo 6!

ZIGOLO NERO - (*Emberiza circlus*) - Bruant zizi

Specie nidificante localizzata in Valle d'Aosta lungo la valle centrale (11), tipica dei coltivi cespugliati in località ben esposte e soleggiate.

Riproduzione (segnalato in 2 su 170 unità = 1,1%)

Per l'area di studio sono note due sole osservazioni in periodo riproduttivo, comunicate da G. Maffei:

- 1 cantore, 6.4.1999, Dailley, 1010 m,
- 1 cantore, 17.4.2001, Chatelard di La Salle, 1070 m.

Svernamento (segnalato in 1 su 170 unità = 0,5%)

La presenza invernale dello Zigolo nero è occasionale. L'unico dato è di un soggetto in canto in vigneto presso Lavancher, 1040 m, in data 14.2.1998. Si tratta dell'altitudine più elevata di svernamento della specie per la regione piemontese-valdostana (31).

MIGLIARINO DI PALUDE - (*Emberiza schoeniclus*) - Bruant des roseaux

Mai osservato nel presente studio, si citano generiche osservazioni durante i passi, in marzo e in ottobre-novembre, presso la zona umida di Marais (25).

Itinerari di Birdwatching

L'attività di birdwatching è una tra le attività all'aperto più interessanti e emozionanti perchè permette, agli amanti della natura, di prendere contatto con le molte specie che compongono l'avifauna selvatica italiana in un contesto naturale.

Qui di seguito vengono proposti i 4 itinerari, molto semplici, che possono essere seguiti se ci si reca nell'area del Monte Bianco per birdwatching.

- 1) La Val Ferret italiana
- 2) Il Vallon de Licony
- 3) Dal Colle San Carlo al Lac d'Arpy
- 4) Il Vallone des Orgères

1) La Val Ferret italiana

Itinerario di birdwatching tra i più vari e tra i più scenografici, ai piedi del Massiccio del Bianco (cfr: l'IBA della Val Ferret).

Il punto di partenza è la piccola frazione di Pont 1612 metri, dove è consigliabile parcheggiare l'auto. Si percorre a piedi la strada asfaltata che corre nel fondovalle in uno scenario alpino impareggiabile, con a sinistra i ghiacciai delle Grandes Jorasses e la turrita piramide di roccia dell'Aiguille dell'Eveque (3267 m) e i Monti de La Saxe a destra.

Nei prati tenuti "all'inglese" del golf facili alcuni turdidi alpini come la Cesena e la Tordela, che qui sovrappongono il loro areale altitudinale con il più familiare Merlo. Dal ponte sulla Dora, è facile avvistare lungo le rive la Ballerina gialla e il Merlo acquaiolo. In prossimità delle baite di Tronchey, Cornacchia nera e Codirosso spazzacamino.

Il fondovalle è caratterizzato da una alternanza di boschi misti di conifere e latifoglie e di pascoli, alcuni secchi, altri umidi, che costituiscono il cosiddetto "tallweg" della Val Ferret, Sito di Importanza Comunitaria (SIC).

Il birdwatching è particolarmente produttivo in quanto la successione di ambienti diversi ospita specie simili ma con esigenze di habitat differenti. Mentre sui parti secchi è presente lo Stiaccino e occasionalmente l'Averla piccola, i cespuglieti igrofili ai margini delle laricete ospitano l'Organetto, quelli un po' più secchi il Fanello. Gli alneti lussureggianti offrono asilo alla Capinera mentre i canali che solcano i prati umidi ospitano la Cannaiola verdognola.

Le laricete del fondovalle ospitano il Prispolone e una nutrita schiera dei paridi, Cincia mora, Cincia bigia alpestre, Codibugnolo e Cincia dal ciuffo, mentre vicino alle case è presente la più comune Cinciallegra. Ai margini delle aree boscate più



calde si sente cantare il Verzellino, che è un fringillide che ha conquistato la Val Ferret solo in tempi recenti.

Si raggiunge il bar di Lavachey da dove è possibile esplorare la grande parete di roccia nuda dell'Aiguille de l'Eveque alla ricerca dei Gracchio alpino, dell'Aquila reale e magari, del Gipeto.

Nella lariceta dell'area di picnic, è presente il Picchio rosso maggiore.

Appena dopo Lavachey la strada si inerpica per raggiungere la piana di Ferrachet-Arp Nouva, che offre un mosaico di ambienti boschivi molto vario (alneto igrofilo, lariceta, pecceta, zone cespugliate e sottobosco a rododendro) con presenza della Bigiarella e nelle zone più solatie, del Beccafico. Nell'estesa pietraia del ghiacciaio di Frébouge è osservabile, la Coturnice. L'escursione può essere completata raggiungendo Ferrachet, 1734 metri, o l'ultima frazione abitata che è Arp Nouvaz Desot, a circa 2 km dal punto di partenza.

2) Il Vallone de Licony

Si tratta dell'escursione più impegnativa tra quelle consigliate, in alta Valdigne.

Lasciata l'auto nel parcheggio superiore di Morge, si impegna il sentiero che da Belle Crête conduce a Piginerie. Il viottolo scende tra gli abeti rossi (Cincia mora, Rampichino alpestre) fino al ponte sul torrente, poi risale l'altro versante per raggiungere le baite di Piginerie.

L'esposizione cambia e la pecceta viene sostituita dalla pineta a *Pinus sylvestris*. Al limite dei prati di Pignerio, comuni Tordela, Codirosso spazzacamino.

Si entra in pineta dove la specie più rappresentata, da maggio a agosto è il Lui bianco, ma sono comuni anche la Cincia mora, la Cincia dal ciuffo, la Cincia bigia alpestre e il Regolo. Sui costoni rocciosi al limite del bosco si fanno vedere gli Zigoli muciatii. Il sentiero gira a destra e entra a mezza costa nel Vallone Battaglione Aosta. Al limite degli alberi si sente cantare il Cuculo, che qui parassitizza i nidi del Codirosso spazzacamino e dello Spioncello.

Superato il torrente Chambave, si risale il crinale fino a giungere sul pianoro d'accesso al vallone, dove tra i pascoli e i muretti a secco dei campi ormai abbandonati, si vedono il Gracchio alpino, il Fanello e il Culbianco.

Si prosegue seguendo il sentiero che a mezza costa taglia il pendio al limite della vegetazione. Le praterie d'altitudine sono ben esposte e xerotermiche, ambiente d'elezione per il Venturone, che qui è facilmente osservabile.

All'ingresso del Vallone de Licony, i prati intervallati da muretti a secco ospitano una delle colonie più importanti di Ortolano sulle Alpi occidentali.

Sopra il piccolo abitato, il crepaccio che accoglie la cappella alla Vergine, è sito di nidificazione della Rondine montana.

Il sentiero che porta al lago de Licony offre poi la possibilità di osservare Gracchi alpini, Aquila reale e Corvo imperiale.



3) Colle San Carlo

L'itinerario che dal Colle San Carlo conduce al Lago d'Arpy è una classica escursione domenicale, ma l'area è interessante anche per il birdwatching, soprattutto per le specie legate ai boschi di peccio e di larice, che qui raggiungono uno dei massimi altitudinali per l'area considerata. Imboccato il largo sentiero n 15, il tempo di percorrenza è scandito dalle soste necessarie a osservare gli abitanti del bosco. Cincie bigie alpestri, Cincie more, Regoli, e soprattutto i Crocieri, che sono le specie più tipiche del bosco del Colle San Carlo.

I più attenti tra i birdwatchers potranno incontrare il raro Picchio nero, la Cesena, la Tordela e il Venturone.

In settembre-ottobre è comune il Lucherino, in stormi anche molto consistenti. Giunti nel vallone d'Arpy, la peccete cede il posto alla lariceta e più su al pino cembro, che è l'habitat di elezione della Nocciolaia, che spesso si sente richiamare dalla cima di un albero.

Intorno al lago omonimo, si consiglia di esplorarne le rive, soprattutto se la presenza umana è discreta, come in giorno feriale, per Ballerina bianca e gialla, Spioncello, Fanello e Codiroso spazzacamino.

Tra i cespugli di rododendro, Scricciolo e Passera scopaiola. L'itinerario può essere completato con l'estensione al Col del la Croix, 2381 metri, con possibilità di osservazione di Gracchio alpino, Corvo imperiale, Aquila reale e Culbianco.



4) Il Vallone des Orgères.

Situato nella media Val de La Thuile, il vallone dell'Orgères offre la possibilità di dedicare la giornata alle tipiche specie delle praterie alpine con una escursione poco impegnativa.

Lasciata l'auto sulla carrareccia poco dopo l'ultima baita, prima di impegnare il sentiero, vale la pena di dare un'occhiata ai pascoli intorno alle vecchie baite, dove è comune lo Stiaccino e non è infrequente osservare il Merlo dal collare.

Si sale seguendo il sentiero n 12, che di sghembo attraversa un'estesa pietraia intervallata da alcuni larici, dove è possibile osservare l'elusiva Coturnice, il Prispolone, il Fanello e lo Zigolo muciatto. I grandi massi sulla sinistra in inverno danno rifugio ai Sordoni, e in estate al Codirosso spazzacamino, il più raro Codirossone e a volte, il Biancone a caccia di rettili sulle pietraie. Raggiunto l'ingresso del pianoro compaiono bande di Gracchi alpini, che fanno la spola sui prati dalle pareti rocciose dove nidificano, il Gheppio e si può vedere il raro Gracchio corallino. Tra le creste del Belleface a destra e la Comba Varin a sinistra non è infrequente vedere l'Aquila reale. Il pendio sale regolarmente attraversando una serie di praterie d'alta quota senza soluzione di continuità, ricche di Spioncelli e di Culbianchi, e dopo circa 1 ora e mezza si raggiunge il piano nivale, caratterizzato da sfasciumi di roccia e da radi alneti. Qui è comune sentire cantare gli Organetti e se si ha la pazienza e fortuna l'ambiente è idoneo alla ricerca della mimetica Pernice bianca.



Bibliografia

1. AA. VV. (1998): Siti di particolare pregio naturalistico in Valle d'Aosta. Regione Autonoma Valle d'Aosta, Assessorato Ambiente, Urbanistica e Trasporti, pagg 269.
2. Arlettaz R (1993) : Un Falcon crecerelle Falco tinnunculus a 2850 m dans le Alpes Valaisainnes (Suisse) Alauda 61: 198-199.
3. Barisani E & Dal Vesco V (1998): Chanousia. Neos Edizioni, Torino.
4. Beaud P, Manuel F & Beaud E (1995) : Les oiseaux du Pays-d'Enhaut. Atlas des oiseaux nicheurs. Nos Oiseaux, Societè romande pour l'ètude et la protection des oiseaux, Le Chaux de Fonds 303 p.
5. Benussi E (1982) : Nidificazione di Codibugnolo Agithalos caudatus, forma a testa bianca, nel Carso triestino. Riv Ital Orn 52: 119-120.
6. Blume D (1996): Schwarspecht, Grauspecht, Gruenspecht. 5 Auflage. Neue Brehm-Buecherei. Bd. 300. Westarp Wissenschaftliche und Spektrum Akademischer Verlag, Magdeburg und Heidelberg. 111 pagg.
7. Boano G & Mingozzi T (1985): Gli uccelli di comparsa accidentale per la regione piemontese. Riv. Piem. St. Nat. 6: 3-67.
8. Boano G & Bocca M (1996): Gli uccelli svernanti delle foreste di pini del Monte Avic (Vall d'Aosta, Alpi occidentali italiane) Avocetta 20: 75-80
9. Bocca M & Grimod I (1989): Studio sui vertebrati della Val Chalamy (Valle d'Aosta) Assessor. Reg. Agricoltura e Foreste, Aosta pp 126 + carte.
10. Bocca M & Maffei G (1988): L'avifauna della zona umida di Quart-St Marcel (Valle d'Aosta). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 6: 541-583.
11. Bocca M & Maffei G (1997): Gli uccelli della Valle d'Aosta. Regione Autonoma Valle d'Aosta.
12. Bocca M (1976): Note ornitologiche valdostane Rev Vald Hist Nat 30: 5-35.
13. Bocca M (1987): Studio sulle popolazioni di Fagiano di monte Tetrao tetrix. Ass. Agr., For., Amb. Nat. e Comit. Reg. Caccia, Aosta 78 pagg.
14. Bocca M (1990) : la Coturnice Alectoris graeca e la Pernice bianca Lagopus mutus in Valle d'Aosta. Assessorato Regionale all'Agricoltura Foreste e Ambiente Naturale, Aosta.
15. Bocca M (2000): L'avifauna della Val Chalamy e del Parco Naturale del Mont Avic (Valle d'Aosta, Alpi Graie orientali) Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle 54: 57-106.
16. Bocca M (1989): Status del Biancone (Circaetus gallicus) e dell'Aquila reale (Aquila chrysaetos) e del Pellegrino (Falco peregrinus) in Valle d'Aosta. Boll. Mus. Reg. Sci. Nat Torino 7: 163-183.

17. Bocca M, Maffei G, Mammoliti Mochet A, Sindaco R (1997): Check List dei Vertebrati della Valle d'Aosta. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle* 51; 39-57.
18. Bordignon L (1993): Gli uccelli della Valsesia. 190 pagg. C.A.I.Varallo.
19. Brichetti P & Fasola M (1990): Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia (1983- 1987)
20. Brichetti P & Massa B. (1998): Check-List degli uccelli italiani aggiornata a tutto il 1997. *Riv Ital. Orn.* 68: 129-152.
21. Brichetti P (1987): Atlante degli uccelli delle Alpi italiane. Editoriale Ramperto, Brescia.
22. Brichetti P (1975) : La Cesena - *Turdus pilaris* - nidifica anche in Italia. *Riv. ital. Orn.* 45:263 268.
23. Brichetti P (1986) : Atlante degli uccelli nidificanti sulle Alpi italiane III. *Riv Ital Ornitol* 56: 3-39.
24. Brunner A, Celada C, Rossi P, Gustin M. (2002): Sviluppo di un sistema nazionale di ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas) LIPU/BirdLife Int
25. Burdisso D & Toffoli R (1993): Gli uccelli della zona umida di Morgex- La Salle (Valle d'Aosta). Relazione dattiloscritta.
26. Catzfelis F (1976): Macrofauna de la region Avise-Arvier. Resoconto dattiloscritto.
27. Cerutti AV (1995): Le pays de la Doire et son peuple. Musumeci Editore, Aosta.
28. Cerutti N (1935): Les oiseaux du Gran Saint-Bernard. *Bull Soc Flore Vald.* 22: 5-33
29. Cercle Ornithologique de Fribourg (Eds.) (1993): Atlas des oiseaux nicheurs du canton de Fribourg et de la Broye vaudoise. pagg 389.
30. Cramp S & Simmons KEL –Eds.- (1980) :The Birds of Western Palearctic vol I. Oxford University Press.
31. Cucco M, Levi L, Maffei G, Pulcher C (1996) :Atlante degli uccelli di Piemonte e Valle d'Aosta in inverno (1986-1992). Monografie XIX Museo Regionale di Scienze Naturali – Torino.
32. Facchini R, Toffoli R, Unterthiner S (2000): Studio sulla distribuzione, consistenza, preferenze ambientali degli Strigiformi della Valle d'Aosta. Relazione dattiloscritta, pagg 61.
33. Fasce P & L, in Brichetti P, De Franceschi P & Baccetti N – Eds. - (1992): Fauna d'Italia XXIX. AVES I. Calderini Bologna.
34. Fasce P & Fasce L (1984): L'Aquila reale in Italia. Ecologia e conservazione. LIPU Parma.
35. Fasce P & Fasce L (2003): L'Aquila reale *Aquila chrysaetos* in Italia : un aggiornamento sullo status della popolazione. *Avocetta* 27; 10.

-
36. Festa E (1927): Il Gallo cedrone nelle Alpi Graie e Pennine. Torino (in Diana anno V, 17/2)
 37. Framarin F (1996): Gli uccelli del Gran Paradiso. EDA
 38. G.P.S.O. (red. T Mingozzi): Resoconto ornitologico Regione Piemonte e Valle d'Aosta dal settembre 1979 all'agosto 1981. Riv. Piem. St. Nat. 3: 177-188.
 39. G.P.S.O. (red. T Mingozzi) (1986): Resoconto ornitologico Regione Piemonte e Valle d'Aosta dal settembre 1984 al dicembre 1985. Riv. Piem. St. Nat. 7: 181-196.
 40. Gariboldi A, Rizzi V, Casale F (2000): Aree Importanti per l'Avifauna in Italia. LIPU pagg 528.
 41. Géroutet P (1953) : La migration du printemps 1952. Nos Oiseaux 22: 19-29.
 42. Géroutet P (1954): L'invasion des Beccroises en 1953. Nos Oiseaux 22; 252-254
 43. Géroutet P (1969): Chronique ornithologique romande: le printemps et la nidification en 1968. Nos Oiseaux 30:140-148.
 44. Géroutet P (1972): Contribution à l'ornithologie du Gran Paradis. Nos Oiseaux 31 (345) 269-296.
 45. Géroutet P & Grillet JP (1975): Nidification de la Grive litorne (*Turdus pilaris*) dans la Val de Rhêmes. Nos Oiseaux 33:182
 46. Glutz von Blotzheim UN, Bauer KM (1980): Handbuch der Voegel MittelEuropas. Bd. 9 Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden 1148 pagg.
 47. Glutz von Blotzheim UN, Bauer KM (1993): Handbuch der Voegel MittelEuropas. Bd. 13 Passeriformes 4. Teil, Aula Wiesbaden, 2178 pagg.
 48. Gruppo Ricerca Avifauna Nidificante (1988) : Atlante degli uccelli nidificanti sulle Alpi italiane IV. Rivista Italiana di Ornitologia 58, (1-2) 3-39.
 49. Hagemeyer JM & Blair JM – Eds- (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance.
 50. Heine G, Jacoby H, Leuzinger H, & Stark H. (1999): Die Vögel des Bodenseegebietes. Vorkommen und Bestand der Brutvögel, Durchzügler und Wintergäste. Ludwigsburg.
 51. Janin B (1968): Una région alpine originale- Le Val d'Aoste. Tradition et renouveau. Musumeci, Quart pagg 743.
 52. LIPU e WWF - a cura di – (1999) Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia. Rivista Italiana di Ornitologia vol 69, 3-44.
 53. Lockley AK (1992): The position of the hybrid zone between the House Sparrow *Passer domesticus domesticus* and Italian Sparrow *Passer domesticus italiae* in the Alps maritimes. J. Orn. 133:77-82
 54. Lombard A (1967): Mouettes rieuses en migration dans le Alpes - Nos Oiseaux 29:52.

55. Lücker L (1997): Première tentative de nidification d'un couple de Gypaètes barbus *Gypaetus barbatus* issus de réintroduction dans les Alpes et remarques comportementales. *Nos Oiseaux* 44: 193-204.
56. Maffei G, Bocca M (2001): Indagine sugli uccelli del fondovalle valdostano. *Rev. Valdôtaine d'Histoire Naturelle* 55: 127-174.
57. Maffei M (2001): Indagine sugli uccelli del fondovalle valdostano. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle* 55; 150
58. Martorelli G (1960): Gli uccelli d'Italia – Terza edizione riveduta e aggiornata da Moltoni e Vandoni. Rizzoli, Milano pagg XXIII +859.
59. Meschini E, Frugis S (1993): Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. *Suppl Ric Biol Selvaggina* XX 1-344.
60. Mingozzi T, Boano G, Pulcher C (1988): Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta. *Monografie VIII Museo Regionale di Scienze Naturali – Torino*
61. Mingozzi T (1981) : Il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*) sulle Alpi occidentali. Parte prima: analisi storica-bibliografica della distribuzione sull'arco alpino italiano *Riv Ital Orn* 51: 179-190.
62. Miquet A (1991): La Grive litorne *Turdus pilaris* nidificatrice en étage alpin. *Alauda* 59:60.
63. Moltoni E (1943): Gli uccelli della provincia di Aosta. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali*. Milano 1943
64. Moltoni E (1960): Escursioni ornitologiche al Parco Nazionale del Gran Paradiso (Alpi Graie) *Riv Ital Ornitologia* 30: 95-122.
65. Pession E (1973): L'Aigle royal. *Le Messager Valdotaïn* 62 : 37-44.
66. Pignatti S. et alii, (2001): Le piante come indicatori ambientali. *Manuale tecnico scientifico*. Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.
67. Pignatti S (1998): *Boschi d'Italia*. UTET Torino
68. Poncy R (1915): Contribution à l'étude de la Faune du Grand- Saint-Bernard. *Bull Soc Zool de Genève* 2:94-110.
69. Rolando A. & Patterson I (1993): Range and movements of the Alpine Chough *Pyrrhocorax graculus* in relation to human development in the Italian Alps in summer *J. Orn.* 134: 338-344.
70. Rolando A (1979): Note sulla biologia riproduttiva dell'Averla piccola, *Lanius collurio*, nella zona di Torgnon (Valle d'Aosta) *Riv. Ital. Ornit.* 49: 28-33.
71. Rolando A (1993): A study on the hybridization between Carrion and Hooded Crow in Northwestern Italy. *Ornis Scandin* 24: 80-83.
72. Rolando A (1987): Note preliminari sull'isolamento ecologico di alcune specie di *Sylvidae*. *Rev Vald Hist Nat* 41: 119-124.

-
73. Rolando A, Laiolo P, Formica M (1997): A comparative analysis of the foraging behaviour of the Chough *Pyrrhocorax pyrrhocorax* and the Alpine Chough *Pyrrhocorax graculus* coexisting in the Alps. *Ibis* 139: 461-467.
 74. Ruggieri L (1997) : Regolare svernamento di Airone cinereo (*Ardea cinerea*) in zona alpina (Valle d'Aosta) *Riv. Piem. St. Nat.* 18: 249-254.
 75. Ruggieri L (2000) in Arcamone E & Brichetti P (red) : Nuovi avvistamenti. *Avocetta* 23:59.
 76. Salvadori T (1872): *Fauna d'Italia (Uccelli)* Ed Vallardi, Milano.
 77. Schmid H, Luder R, Naef-Daenzer B, Graf R. & Zbinden N (1998) : *Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse. Station Ornithologique de Sempach. Sempach CH*
 78. Spanò S (1983): Indici kilometrici di abbondanza in diverse località alpine e collinare (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria) in periodo riproduttivo. *Uccelli d'Italia* 8:176-188.
 79. Tibaldi R, Molinaro E (1991): Quindici anni di inanellamento e di rilievi biometrici sull'avifauna piemontese. Museo Civico Craveri, Bra pagg 86.
 80. Truffi (1986): Indagine preliminare per lo studio delle parassitizzazioni operate dal Cuculo *Cuculus c canorus* in Piemonte e Valle d'Aosta- Atti III Convegno Italiano di Ornitologia 1985 - 307-308
 81. Tucker GM & Heath MF (1994): *Birds of Europe. Thier Conservation Status. BirdLife Int. Cambridge.*
 82. Zingel H & Gippert GB (1982): Weissrückenspecht *Dendrocopus leucotos* im Aostatal (Italien) *Monticola* 52:20.

