

I Lepidotteri del Parco Naturale Mont Avic

Giorgio BALDIZZONE - Fabrizio PENSATI





Il Parco Naturale Mont Avic presenta tipologie ambientali assai eterogenee. La valle di Champdepraz è caratterizzata da splendide foreste, torrenti, laghi, torbiere e aree umide, che sono tra le più numerose ed estese in tutta la Valle d'Aosta. L'alta Valle di Champorcher ha un'orografia più dolce, ma si sviluppa prevalentemente sulle alte quote, offrendo quindi paesaggi dominati dalle ampie praterie alpine e da imponenti formazioni rocciose. Nell'ambito di questa notevole variabilità ambientale è presente una ricca fauna di Lepidotteri, in cui compaiono numerose specie tipiche del paesaggio montano in generale, ma anche caratteristiche e peculiari degli ambienti alpini che sono compresi nell'area protetta. La fauna di Lepidotteri del Parco e immediati dintorni è stata oggetto di varie ricerche scientifiche e, allo stato attuale delle conoscenze, comprende ben 1160 specie diverse, tra Macrolepidotteri e Microlepidotteri. Tale suddivisione nell'ambito dei Lepidotteri non ha alcuna valenza sistematica, ma scaturisce esclusivamente da esigenze pratiche di distinzione tra gruppi di specie dalle dimensioni molto differenti.





Col nome di **Microlepidotteri** infatti vengono abitualmente designate quelle specie di piccole o piccolissime dimensioni (inferiori a 1-2 cm, sebbene alcune abbiano aperture alari minori di 5 mm), appartenenti ad un gran numero di famiglie differenti, che hanno abitudini di volo prevalentemente crepuscolari o notturne. Queste farfalle sono solitamente poco conosciute, proprio a causa delle ridottissime dimensioni e delle conseguenti difficoltà di raccolta e studio. Nell'ambito di questo gruppo tuttavia la ricchezza di specie e adattamenti biologici è sorprendente. Con il termine di **Macrolepidotteri** si definiscono solitamente le farfalle di grandi dimensioni (superiori a 1-2 cm), e aventi abitudini prevalentemente diurne. Anche nell'ambito di questo raggruppamento vi sono molte specie che volano prevalentemente al crepuscolo o durante la notte.

Le farfalle attive prevalentemente durante il giorno sono comprese nel gruppo dei **Ropaloceri**, suddivise nelle famiglie principali di **ESPERIDI**, **PAPILIONIDI**, **PIERIDI**, **LICENIDI**, **NINFALIDI** e **SATIRIDI**, sono le farfalle che più facilmente si osservano, durante la bella stagione, sempre numerose, su prati e arbusti fioriti.

I macrolepidotteri ad abitudini crepuscolari o notturne sono suddivise in parecchie famiglie: **EPIALIDI**, **COSSIDI**, **DREPANIDI**, **TIATRIDI**, **GEOMETRIDI**, **NOTTUIDI**, **SFINGIDI**, **NOTODONTIDI**, **LIMANTRIDI**, **ARCTIDI**. Sono generalmente più difficili da osservare anche durante il giorno perché molte specie hanno colorazioni mimetiche con l'ambiente (ad esempio i Geometridi) e, a riposo, ripiegano le ali a tetto, lungo il corpo (ad esempio i Nottuidi) (fig. 2 a, b).

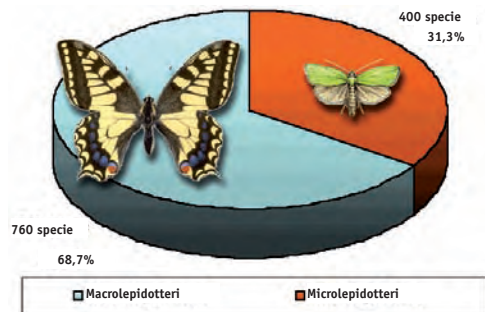


Fig. 2 a,b - Aspetto tipico di due tra i principali macrolepidotteri notturni o crepuscolari: un Geometride (a sinistra) e un Nottuide (a destra)

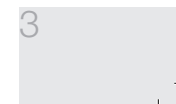


2

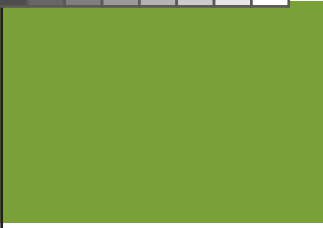
Fig. 1 - Ripartizione della ricchezza di specie: Macrolepidotteri e Microlepidotteri



1



3



L'importanza delle farfalle

I Lepidotteri, come molti altri insetti sono fondamentali per l'economia della natura e possono anche fornire importanti indicazioni sulla qualità dell'ambiente e sulla sua più opportuna gestione. E' noto che le farfalle sono i più importanti insetti pronubi, dopo le api. La maggior parte delle specie è solita "bottinare", ossia fare incetta di nettare su molte specie vegetali, mentre alcune si nutrono solamente del nettare di poche piante e pertanto ne risultano impollinatori selettivi e specifici. In questi casi le farfalle influiscono direttamente e in modo rilevante sulla diffusione dei vegetali.

Il particolare ciclo biologico dei Lepidotteri prevede una lunga fase larvale o giovanile (il bruco) che necessita di alimentarsi abbondantemente di foglie, steli, frutti e semi di determinate specie vegetali o di gruppi di specie, a loro volta spesso legate a specifici microclimi locali, caratteristiche chimiche e fisiche del suolo e dell'aria. Le farfalle quindi sono molto sensibili alle alterazioni dell'ambiente e possono essere studiate



e la loro conservazione



come ottimi indicatori biologici. Nel Parco Naturale del Mont Avic il monitoraggio dei Ropaloceri è stato recentemente utilizzato per valutare lo stato di salute di ambienti delicati come le praterie e per ricavarne indicazioni utili alla loro conservazione.

Data l'elevata sensibilità ambientale sopra descritta le farfalle sono, purtroppo, tra gli organismi più fortemente minacciati dall'alterazione degli ambienti naturali e seminaturali e pertanto a rischio di scomparsa. Molte delle attività umane sul territorio comportano spesso la distruzione totale o la estrema riduzione di ambienti particolari (habitat specifici) con conseguente impossibilità di riproduzione delle specie di Lepidotteri ad essi tipicamente legate.

Fig. 3 - I Lepidotteri sono tra i più importanti insetti impollinatori (*Aporia crataegi*)



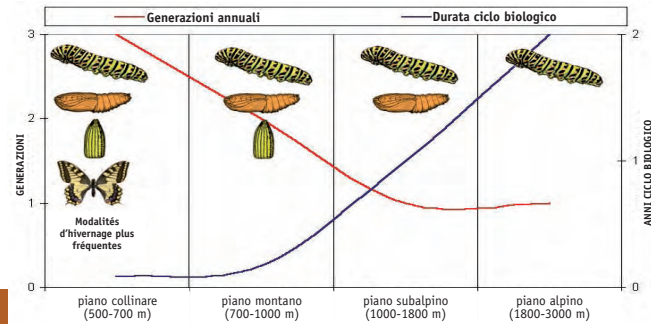
Gli ambienti montani sono spesso caratterizzati da condizioni climatiche difficili e talvolta estreme, da climi e parametri di umidità e temperatura, che possono variare ampiamente e bruscamente, nel tempo e nello spazio. È sufficiente salire o scendere di poche decine di metri lungo un versante alpino per trovare habitat e condizioni climatiche molto differenti. Questo influisce profondamente su organismi che, come i Lepidotteri e gli invertebrati in genere, basano la propria temperatura corporea su quella dell'ambiente (pecilotermia). Nonostante ciò, gli ambienti montani e alpini ospitano molte specie di Lepidotteri che vi si sono adattate, modificando opportunamente i loro cicli biologici. Parecchie specie possono risultare distribuite su ampie fasce altitudinali, dalla pianura alla collina o dalla bassa montagna, fino al piano subalpino (limite della vegetazione arborea), oppure ancora dal piano alpino a quello nivale, dominato dalle alte vette rocciose e dai nevaï perenni. Tra i più importanti adattamenti a questa straordinaria variabilità ambientale, nei Lepidotteri si osserva, all'aumentare della quota, una graduale riduzione del numero di specie e di generazioni annuali. Le specie degli ambienti alpini infatti si riproducono generalmente in un'unica generazione, con sfarfallamento degli adulti nei periodi più caldi della stagione estiva. Come ulteriore adattamento ai climi montani risultano prolungate le varie fasi del ciclo biologico ed in particolare lo sviluppo larvale, che spesso richiede due anni consecutivi per completarsi.



4

I Lepidotteri negli ambienti alpini

5



6





8

Fig. 6 - *Vanessa atalanta*
(Ninfalidi)

Fig. 7 - *Polygonia c-album*
(Ninfalidi)

Fig. 8 - *Inachis io*
(Ninfalidi)



7



6

Fig. 4 - La Val Chalamy

Fig. 5 - Principali adattamenti dei
Lepidotteri agli ambienti alpini

Ulteriori adattamenti riguardano le modalità di svernamento. Nella maggior parte dei Lepidotteri degli ambienti alpini il periodo stagionale più difficile e lungo, l'inverno, viene affrontato allo stadio di larva. Nei rigidi mesi invernali molte specie sopravvivono grazie alle giovani larve che, dopo una prima fase di accrescimento nella tarda stagione estiva, si ricoverano nel terreno o nella scarsa lettiera vegetale, sotto le rocce o all'interno delle fenditure, dove resisteranno, anche sotto neve e ghiaccio, in totale inattività e senza alimentarsi, sino al disgelo della primavera successiva. Alcune specie, particolarmente adattate ai climi più rigidi, possono svernare anche allo stadio di uovo, come *Parnassius phoebus* (Fig. 65) o allo stadio di crisalide, come *Pieris callidice* (Fig. 46).

Ve ne sono poi alcune che svernano tipicamente allo stadio adulto, andandosi a ricoverare all'interno degli edifici o in anfratti e fenditure di rocce e cortecce. Esempi tipici di queste modalità di svernamento si trovano in specie piuttosto comuni e abili volatrici come *Aglais urticae* (Vanessa dell'ortica, fig. 9), *Inachis io* (fig. 8), *Vanessa atalanta* (Vanessa vulcano, fig. 6), *Polygonia c-album* (fig. 7) o *Nymphalis polychloros* (Vanessa multicolore). Gli adulti svernanti di queste farfalle possono talvolta interrompere la loro quiescenza invernale e uscire temporaneamente dai loro ricoveri, nelle giornate più soleggiate dell'inverno. Non è pertanto inusuale vederle volare, a volte, anche negli ambienti montani innevati.

7



Le farfalle e i loro ambienti nel Parco del Mont Avic

Il caratteristico ciclo biologico delle farfalle, le cui larve, per la loro alimentazione dipendono da una sola o da poche essenze vegetali, fa sì che la maggior parte delle specie sia strettamente associata ad ambienti particolari in cui si sviluppano le piante nutrici. Alcune specie invece, anche se intimamente legate, nei loro stadi larvali, a specifiche piante nutrici presentano allo stadio adulto una grande adattabilità ambientale e, se dotate di grandi capacità di volo, possono ritrovarsi in un'ampia gamma di ambienti differenti, dalle basse quote del piano montano fino oltre i 3000 metri del piano nivale. Questo è ad esempio il caso di *Aglais urticae* (Vanessa dell'ortica) una farfalla che, sebbene abbia larve capaci di nutrirsi unicamente di ortiche, piante che si sviluppano soprattutto in prossimità degli insediamenti umani e dei ruderi, durante la bella stagione è possibile avvistare mentre vola veloce sulle praterie rupicole e sui massicci rocciosi, fino al limite dei ghiacciai e dei nevai perenni.

Le praterie e i pascoli

Gli ambienti prativi sono certamente i più ricchi di specie di Lepidotteri, sia perché ospitano una grande variabilità di piante erbacee, che fungono da nutrimento larvale, sia perché, nei periodi di fioritura, offrono una

Fig. 9 - *Aglais urticae* (Ninfalidi): una tipica specie ubiquitaria



Naturale

Fig. 10 - *Polyommatus coridon* (Licenidi)

Fig. 11 - *Lycaena virgaureae* (Licenidi)

Fig. 12 - *Issoria lathonia* (Ninfalidi)

Fig. 13 - *Coenonympha pamphilus* (Satiridi)

Fig. 14 - *Polyommatus icarus* (Licenidi)



14|13

Fig. 15 - *Papilio machaon* (Papilionidi) un tipico macrolepidottero di pascoli e prati mesofili delle basse e medie quote

grande quantità di nettare per gli stadi adulti e vengono quindi frequentati anche da molte specie le cui larve si sviluppano in ambienti differenti.

In relazione alla già citata variabilità climatica degli ambienti alpini, anche nell'ambito di una stessa valle, su versanti con esposizione o quota differenti, le associazioni erbacee che si sviluppano possono essere molto diverse e quindi venir frequentate da specie di Lepidotteri peculiari. Anche l'eventuale utilizzo umano delle praterie (per lo sfalcio del fieno o per il pascolo ad esempio) influiscono notevolmente sulle caratteristiche del suolo e delle associazioni erbacee, con conseguenti ripercussioni sulla fauna di Lepidotteri che possono ospitare.

Nei versanti esposti a settentrione, così come nei prati maggiormente utilizzati per il pascolo umidità e nutrimento del suolo elevati (dovuti alle deiezioni animali) favoriscono la formazione di **praterie a carattere mesofilo** (suoli mediamente umidi e molto pingui), in cui si sviluppano molte specie erbacee oltre alle comuni graminacee. In questi ambienti, che sono presenti prevalentemente alle quote inferiori del Parco, nella valle di Champdepraz, e nel primo tratto dell'area protetta nella valle di Champorcher (Cort-Chapy), prati e pascoli di questo tipo sono gli ambienti più caratteristici di specie di macrolepidotteri come le comuni cavolaie (*Pieris brassicae*, *Pieris rapae*, *Pieris napi*) o il macaone (*Papilio machaon*, fig. 15). Altre specie comuni in questi ambienti sono ancora *Issoria lathonia* (fig. 12), *Coenonympha pamphilus* (fig. 13), *Lycaena virgaureae* (fig. 11), *Polyommatus icarus* (fig. 14), *Polyommatus coridon* (fig. 10).



Nelle praterie pascolate che si sviluppano anche alle quote mediamente elevate fino al piano subalpino (1800-2000 m) ma sui versanti esposti a Sud, dove l'irraggiamento solare è maggiore, si creano tipiche associazioni vegetali di tipo **mesotermofilo** (microclima del suolo di tipo caldo e mediamente umido). In questi prati si trovano frequentemente specie che necessitano di temperature più elevate, tra cui spicca una delle più tipiche farfalle alpine: *Parnassius apollo* (fig. 20). Questo Papilionide, presente in Italia sulle Alpi, sugli Appennini settentrionali e in Sicilia è una delle più importanti specie protette. Inserita nella Direttiva comunitaria 92/43 "Habitat", purtroppo risulta oggi fortemente minacciata dalla progressiva scomparsa degli ambienti prativi montani, spesso a causa della riforestazione naturale. Nel Parco la si può osservare più frequentemente nella valle di Champdepraz. Altre specie frequenti nei prati e pascoli mesotermofili sono: *Melanargia galathea* (fig. 19), *Argynnis aglaja* (fig. 17), *Melitaea phoebe* (fig. 16) *Aporia crataegi* (fig. 3) e *Cupido minimus* (fig. 18).

19



10

18



20



Fig. 20 - *Parnassius apollo* (Papilionidi): una specie protetta, tipica di pascoli e prati termofili dei piani montano e subalpino





Alcune praterie che si sviluppano tra il piano montano e quello subalpino (700-1500 m), su versanti esposti a Sud, spesso in forte pendenza e rammiste a formazioni rocciose sono solitamente escluse dalle attività di pascolo e l'azione dell'uomo spesso si limita a periodici o occasionali sfalci per ricavarne foraggi. In questi ambienti, in conseguenza del cospicuo irraggiamento solare della scarsità di nutrienti nel suolo si sviluppano le **praterie xeroterliche** (comprendenti specie vegetali tipiche di suoli poveri e aridi), in cui sono spesso frammisti arbusti altrettanto tipici. Questi ambienti, presenti soprattutto nella valle di Champdepraz, sono tra i più ricchi di insetti in generale e di Lepidotteri in particolare, ospitando spesso specie molto caratteristiche e peculiari. Tra queste, una delle più importanti, per la sua attuale rarità e per la frammentazione delle sue popolazioni residue risulta il Papilionide *Zerynthia polyxena* (fig. 21). Questa farfalla vola in un'unica generazione annuale, molto precoce, tra il mese di aprile e l'inizio di maggio. Le sue larve si sviluppano esclusivamente a spese di piante del genere *Aristolochia* e l'attuale diffusione dell'insetto è quindi strettamente dipendente da quella delle sue piante nutrici. Si tratta di una specie oggetto di particolare protezione (Direttiva comunitaria 92/43 "Habitat") e purtroppo minacciata anche dai collezionisti. Altra specie tipica delle praterie aride è *Maculinea arion* (fig. 22), una farfalla caratteristica per la sua spiccata mirmecofilia.

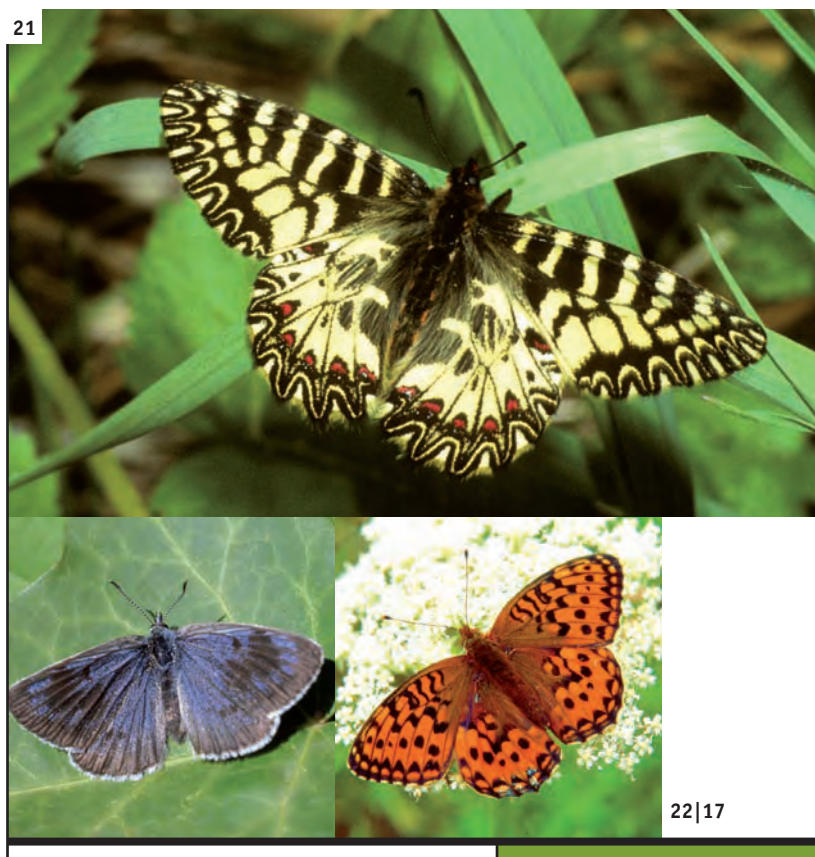


Fig. 17 - *Argynnis aglaja* (Ninfalidi)

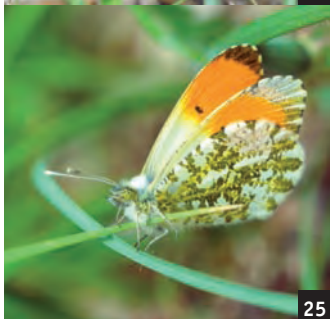
Fig. 21 - *Zerynthia polyxena*: un Papilionide protetto ormai raro e localizzato.

Fig. 22 - *Maculinea arion* (Licenidi)

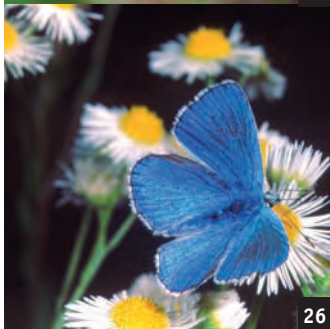
22|17



27



25



26

Il suo sviluppo larvale infatti si compie in parte all'interno dei formicai di *Myrmica sabuleti*, nei quali i bruchi della farfalla vengono trasportati dalle formiche, che le scambiano per le proprie larve. All'interno dei formicai però i bruchi della farfalla si comportano da voraci predatori e si accrescono a spese delle larve e delle pupe delle formiche. Questa farfalla può trovarsi anche a quote superiori ai 2000 metri, ove sussistano le particolari condizioni microclimatiche necessarie allo sviluppo delle piante nutrici (*Tymus sp.*, *Origanum sp.*) e della formica di cui parassita i nidi. Anche questa specie è suscettibile di particolari forme di protezione essendo inserita nella Direttiva comunitaria 92/43 "Habitat".

Un altro Licenide frequente sulle praterie aride è *Polyommatus bellargus* (fig. 26). Altrettanto comune in questi ambienti soleggiati è il piccolo ma coloratissimo Pieride *Antocharis cardamines* (fig. 25). Molto numerosi, nelle praterie aride, sono soprattutto i Satiridi, tra cui la più comune *Maniola jurtina* (fig. 24) [frequente anche sulle siepi e ai limiti dei boschi] oltre ad alcune specie tipicamente legate alle formazioni rocciose frammiste alla prateria arida: *Hipparchia statilinus* (fig. 23) ed *Erebia triaria* (fig. 27). In queste ultime, come particolare adattamento all'ambiente roccioso, le

24



23





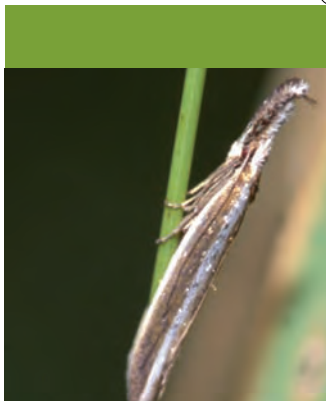
Fig. 23 - *Hipparchia statilinus*: un esempio di mimetismo criptico tipico dei Satiridi.

Fig. 24 - *Maniola jurtina* (Satiridi)

Fig. 25 - *Antocharis cardamines* (Pieridi)

Fig. 26 - *Polyommatus bellargus* (Licenidi)

Fig. 27 *Erebia triaria* (Satiridi)



30

29



pagine inferiori delle ali hanno colorazioni grigio bruno, con disegni e mazzature, che le rendono mimetiche su rocce e cortecce (fig. 23). Tra le specie di microlepidotteri più comuni e frequenti negli ambienti prativi foraggieri si annoverano *Agapeta zoegana* (Tortricidi, fig. 28) e *Catastia marginea* (Piralidi, fig. 29). Nei prati più ricchi di nutrimento e umidità, come quelli dei pascoli sono inoltre comuni *Pleurota aristella* (Ecoforidi, fig. 30) e *Eana argentana* (Tortricidi). Quest'ultima piccola farfalla è spesso frequente anche a quote superiori ai 2000 metri (fig. 31).

31

Fig. 30 - *Pleurota aristella* (Ecoforidi)

Fig. 31 - *Eana argentana* (Tortricidi)



28

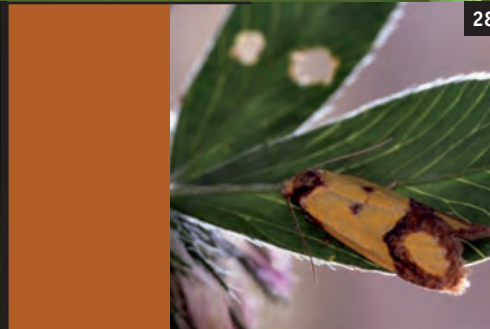


Fig. 28 - *Agapeta zoegana* (Tortricidi)

Fig. 29 - *Catastia marginea* (Piralidi)

Le foreste e gli arbusteti

La maggior parte dei Lepidotteri diurni è tipicamente eliofila (amante della luce) e pertanto frequenta in modo marginale i boschi, con specie particolarmente adattate ad ambienti ombreggiati (sciafile). Anche queste specie tuttavia tendono a concentrarsi in prossimità della chioma degli alberi, nelle piccole radure o ai margini forestali, quei particolari ambienti occupati da giovani alberi o arbusti radi che rappresentano le zone di transizione tra le praterie e le foreste.

Lepidotteri diurni tipicamente sciafili e caratteristici dei boschi e dei margini forestali sono molti Satiridi, tra cui le grandi *Hipparchia fagi* (fig. 33) e *Kanetisa circe*, le più piccole *Pararge aegeria* (fig. 32), *Lasiommata megera* (fig. 34), alcune Erebie [*Erebia aethiops* (fig. 42), *Erebia euryale*, *Erebia ligea* (fig. 43)] e la *Coenonympha arcania* (fig. 39). Altrettanto caratteristico dei boschi è il bellissimo Ninfalide *Apatura iris* (fig. 40). Le fioriture estive nelle piccole radure e ai margini dei boschi sono spesso frequentate dal ninfalide sciafilo *Argynnis paphia* (fig. 41a), dal piccolo Licenide *Callophrys rubi* (fig. 41b) e da due delicati Pieridi: *Leptidea sinapis* (fig. 38) e *Gonepteryx rhamni* (fig. 37).

Tra i Lepidotteri notturni e crepuscolari una delle specie più comuni in questi ambienti, per quanto difficilmente osservabile, a causa del suo spiccato mimetismo con le rocce e le cortecce degli alberi è il Geometride *Biston betularia* (fig. 36).

32



33



35



Fig. 35 - Foreste di *Pinus uncinata* tra Veulla e Servaz (Valle Chalamy): uno degli ambienti forestali più caratteristici del Parco Naturale Mont Avic

34

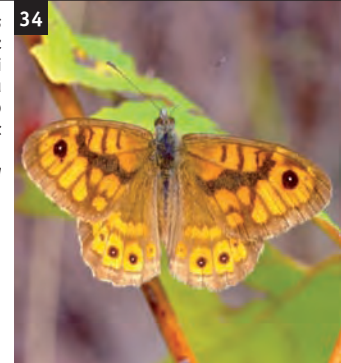


Fig. 34 - *Lasiommata megera* (Satiridi)



Fig. 32 - *Pararge aegeria*
(Satiridi)

Fig. 33 - *Hipparchia fagi*
(Satiridi)

Fig. 36 a,b: *Biston betularia*
(Geometridi) nelle sue due
principali livree mimetiche

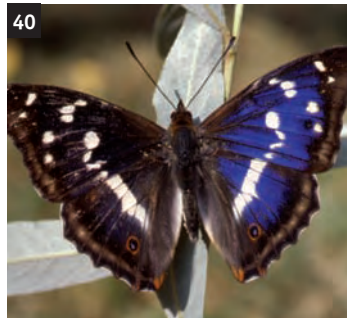


Fig. 37 - *Gonepteryx rhamni*
(Pieridi)

Fig. 38 - *Leptidea sinapis*
(Pieridi)

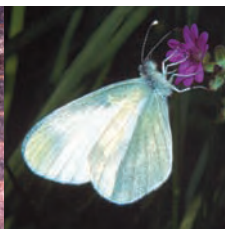
Fig. 39 - *Coenonympha arcania*
(Satiridi)

Fig. 40 - *Apatura iris*
(Ninfalidi)



36a|36b

38



41b

42

43

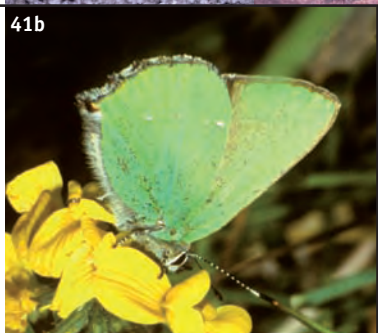


Fig. 41a - *Argynnis paphia*
(Ninfalidi)

Fig. 41b - *Callophrys rubi*
(Licenidi)

Fig. 42 - *Erebia aethiops*
(Satiridi)

Fig. 43 - *Erebia ligea*
(Satiridi)



Le praterie rupicole d'alta quota, le rocce e i macereti

Gli ambienti alpini di alta quota, privi di vegetazione arborea ed arbustiva, dominati dalle rocce e da praterie rupicole rase sono tra i più difficili e inospitali per gli insetti in generale. Alcune specie di Lepidotteri si sono adattate a questi habitat estremi, specializzandosi ad utilizzare le peculiari piante nutrici e sfruttando al meglio i brevi periodi caldi stagionali per la dispersione e la riproduzione degli stadi adulti.

Tra i macrolepidotteri diurni che vi abitano più comunemente si segnalano diverse specie di Erebie [*Erebia carmenta* (fig. 44), *Erebia gorge*, *Erebia mnestra*, *Erebia pandrose*]. Tutte molto simili tra loro, di piccole dimensioni e dai colori mimetici, questi Satiridi delle alte quote trascorrono la maggior parte del tempo quasi invisibili, riparati tra le erbe e le rocce, volando alla ricerca di nettare solamente nelle ore più calde della giornata. Le loro larve si sviluppano a spese di varie graminacee. Insieme alle Erebie, sulle erbe e sulle rocce di questi ambienti è spesso comune e facilmente osservabile anche il piccolo Arctide: *Setina aurita* (fig. 45).



Pareti rocciose e ampie praterie rupicole di alta quota sono gli ambienti più caratterizzanti del Parco Naturale Mont Avic nella valle di Champorcher

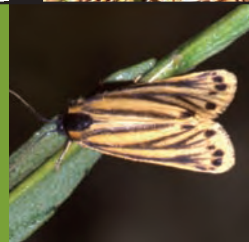
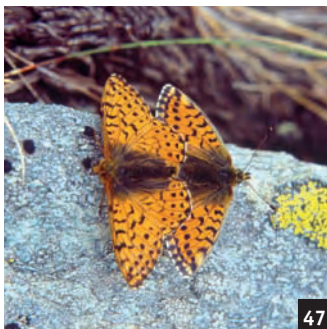


Fig. 45 - *Setina aurita* (Arctidi)

Fig. 44 - *Erebia carmenta* (Satiridi)



47 49



48 46



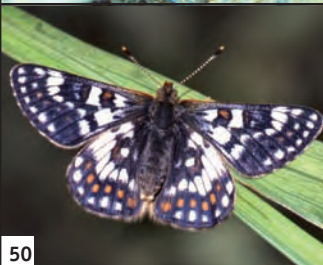
Fig. 46 - *Pieris callidice*
(Pieridi)

Fig. 47 - *Boloria pales*
(Ninfalidi)

Fig. 48 - *Colias phicomone*
(Pieridi)

Fig. 49 - *Oeneis glacialis*
(Satiridi)

Fig. 50 - *Euphydryas cynthia*
(Ninfalidi)



50

Un Satiride caratteristico degli ambienti di alta quota, particolarmente evidente per le sue grandi dimensioni è *Oeneis glacialis* (fig. 49). Come molte altre farfalle della sua famiglia anche questa farfalla ha colorazioni e disegni della pagina inferiore delle ali posteriori mimetici con le rocce.

Difficili da osservare a causa del loro volo rapido e potente sono invece due Pieridi caratteristiche delle quote elevate: *Colias phicomone* (fig. 48) e *Pieris callidice* (fig.46). Più frequente e abbondante il primo, soprattutto nelle zone erbose, meno numeroso il secondo, ma tra le poche farfalle ancora osservabili sulle rocce, ai limiti dei ghiacciai.

Tra i Ninfalidi la specie più frequente alle alte quote è la piccola *Boloria pales* (fig.47) e, sebbene meno abbondante, è ancora particolarmente caratteristica delle praterie rupicole *Euphydryas cynthia* (fig. 50).



Alcuni piccoli Licenidi tipici di questi ambienti alpini sono inoltre *Agriaades glandon* (fig. 55), *Albulina optilete* (fig. 54) e *Polyommatus eros* (fig. 53). Sulle fioriture delle erbe rase che si sviluppano alle alte quote si possono facilmente osservare, talvolta numerose, delle piccole farfalle nere e rosse, dal corpo tozzo e dal volo incerto. Si tratta di *Zygaena exulans* (fig. 52), uno Zigenide tipico degli ambienti alpini e nivali.

Tra le farfalle crepuscolari è particolarmente rilevante la presenza, nella Valle di Champorcher, di *Pharmacis anselminae*, un Epialide che costituisce un endemismo della Valle d'Aosta (specie conosciuta solamente in questa area geografica). Questa farfalla presenta uno spiccato dimorfismo sessuale: i maschi (fig. 51) volano molto rapidamente e sono pertanto difficilmente osservabili, mentre le femmine sono microttere (hanno ali atrofiche) e si rinvengono prevalentemente nascoste tra la bassa vegetazione. In questi ambienti alpini sono numerosi anche i microlepidotteri che, nelle ore più calde della giornata, è possibile veder bottinare su varie essenze fiorite. Abbastanza comuni, soprattutto alle alte quote sono il piccolo Scytridide *Scytrhis speyeri* (fig. 56) e il Coleoforide *Coleophora frischella* (fig. 59), specie dai caratteristici colori metallici, mentre è molto raro lo Pteroforide *Oidematophorus rogenhoferi* (fig. 57). Le farfalle di quest'ultima famiglia hanno le ali posteriori caratteristicamente suddivise in profondi lobi e terminanti in lunghe frange.

Fig. 51
Pharmacis anselminae (Epialidi)

Fig. 54
Albulina optilete (Licenidi)



51|54



53



52



55



Fig. 52 - *Zygaena exulans*
(Zigenidi)

Fig. 53 - *Polyommatus eros*
(Licenidi)

Fig. 55 - *Agriades glandon*
(Licenidi)



58
59



Fig. 59 - *Coleophora frischella*
(Coleoforidi)

Fig. 60 - *Catoptria zermattensis*
(Piralidi)

Fig. 61 - *Catoptria luctiferella*
(Piralidi)

57



Fig. 56 - *Scythris speyeri*
(Scytridi)

Fig. 57 - *Oidematothorus rogenhoferi*
(Pteroforidi)

Fig. 58 - *Elachista passerini*
(Elachistidi)

60
61



In questi ambienti, soprattutto ove le rocce divengono predominanti sulle formazioni erbee, si ritrovano, abbastanza localizzati, due Piralidi: *Catoptria luctiferella* (fig. 61) e *Catoptria zermattensis* (fig. 60). Queste due specie tipicamente boreali, rare e localizzate, risultano presenti solamente nella valle di Champorcher. Nelle praterie alpine è inoltre presente *Elachista passerini* (fig. 58), specie di Elachistide descritta solamente nel 1996, a partire da esemplari raccolti nella Valle Chalamy. Questa piccola farfalla, conosciuta unicamente nelle Alpi Occidentali (Valle d'Aosta, Piemonte) e nei Pirenei risulta particolarmente abbondante nella conca di Dondena.

56



19

Zone umide

Le numerose conche e depressioni dovute al modellamento glaciale, riempite dalle acque di scioglimento glacio nivale, stagnanti o debolmente correnti, generano oltre ai pittoreschi laghi alpini anche particolari zone umide e torbiere che hanno un elevato interesse naturalistico. Questi ambienti infatti ospitano spesso specie vegetali e animali ormai rare o in via di estinzione sulle Alpi. Nel Parco Naturale del Mont Avic, questi biotopi sono particolarmente numerosi e sviluppati nella Valle Chalamy. Le torbiere dell'alta Valle Chalamy, sono l'ambiente prediletto da *Colias palaeno* (fig. 63) una tipica specie relitto, ampiamente diffusa alla fine delle glaciazioni pleistoceniche, ormai divenuta rara e molto localizzata sulle Alpi. Questa farfalla è strettamente legata alle zone umide montane, i suoi bruchi vivono unicamente a spese dei mirtilli (*Vaccinium* sp.), essenze abbondanti in prossimità di molte torbiere della Valle Chalamy. L'adulto che compare con



Foto 62 a,b,c: Torbiere e zone umide residuali dallo scioglimento glacio nivale sono ambienti peculiari e tra i più caratterizzanti il Parco Naturale del Mont Avic nella valle Chalamy

Fig. 63 - *Colias palaeno* (Pieridi)



62b



62c

un'unica generazione estiva, tra giugno e luglio, ha un volo rapido e potente, bottina su varie specie erbacee che fioriscono nelle praterie in prossimità delle zone umide, dalle quali non si allontana mai, evitando assolutamente le aree boschive.

Nella Valle di Champorcher le zone umide sono prevalentemente rappresentate dalle fasce d'interramento dei laghi (fig. 64a) e dai greti rocciosi dei torrenti d'alta quota (fig. 64b). Lungo questi greti abbonda una piccola Saxifragacea: *Saxifraga aizoides* (fig. 66), che costituisce a la pianta nutrice pressoché esclusiva di una delle più belle e rare farfalle alpine: *Parnassius phoebus* (fig. 65). Rispetto al più diffuso *Parnassius apollo* (fig. 20) frequentatore delle praterie alpine e descritto in precedenza, *Parnassius phoebus* si distingue principalmente per piccole macchie rosse sul bordo delle ali anteriori, per le minori dimensioni delle ocellature rosse sulle ali posteriori, oltre che per le antenne, che presentano una caratteristica annulatura nero-argentea. Questa farfalla nell'ambito del Parco è presente esclusivamente nella Valle di Champorcher, dove, rispetto a *Parnassius apollo*, è notevolmente più abbondante ma frequenta quote più elevate, al di sopra dei 2000 metri.





65

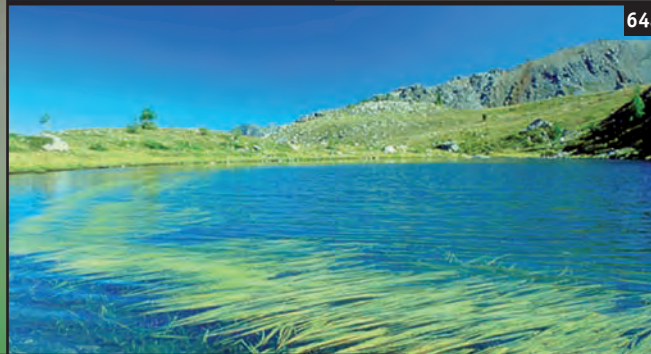


Fig. 64 a,b: Greti dei torrenti e fasce d'interramento perilacustri sono le principali aree umide del Parco Naturale Mont Avic nella valle di Champorcher.

Fig. 65 - *Parnassius phoebus* (Papilionidi)

Fig. 66 - *Saxifraga aizoides*

64a



66|64b



Anche questo grande Papilionide costituisce un relitto glaciale. La specie, ampiamente diffusa alla fine delle glaciazioni pleistoceniche, a seguito del successivo riscaldamento climatico si è progressivamente ritirata verso le alte quote alla ricerca delle condizioni climatiche preferite, finendo in tal modo per isolare le sue popolazioni sulle Alpi.

22

I lepidotteri sono studiati e tutelati anche nelle riserve naturali dell'Alta Savoia e nei SIC (siti di importanza comunitaria) del Monte Bianco.

Asters



Servizio
aree protette



ASTERS, organismo gestore delle riserve naturali dell'Alta Savoia, ha redatto l'inventario dei Ropaloceri presenti nelle nove aree protette di sua competenza: il totale delle specie è pari a 121, con un minimo di 16 nella riserva Vallon de Bérard ed un massimo di 90 a Sixt-Passy. Le specie di maggiore pregio sono *Euphydryas aurinia debilis*, di interesse comunitario, *Parnassius apollo*, *Maculinea arion*, *Lopinga achine*, *Colias palaeno* e *Parnassius phoebus* di interesse nazionale, nonché numerose altre di interesse regionale come *Vacciniina optilete* o *Euphydryas intermedia*. Su alcuni siti un monitoraggio quinquennale di questi Lepidotteri contribuisce alla valutazione dello stato di conservazione degli habitat della rete Natura 2000.

Il Servizio aree protette della Regione Autonoma Valle d'Aosta ha promosso uno studio sui Ropaloceri della Val Vèni e della Val Ferret. Sono state individuate 68 specie, tre delle quali inserite negli allegati della Direttiva Habitat (*Maculinea arion*, *Parnassius apollo*, *Euphydryas aurinia glaciegénita*). La presenza di *Parnassius phoebus*, specie rara e molto localizzata, globalmente minacciata ed in declino in Italia, è indicatrice di un buono stato di conservazione dei corsi d'acqua.



In prima pagina di copertina,
dall'alto e in senso orario:

Inachis io, *Zerynthia polyxena*, *Limenitis reducta*,
Hipparchia semele, larva di *Papilio machaon*

In quarta di copertina, dall'alto e in senso orario:

Iphiclides podalirius, *Nymphalis antiopa*,
Euplegia quadripunctaria, *Macroglossa stellatarum*,
Rhodostrophia vibicaria

IMMAGINI

G. BALDISSONE

(figg. 22, 51, 57, 58, 59, 60, 61)

R. BARBERO

(figg. 20, 21, 40, 44, 45, 50, 53, 54)

E. CAZZULI

(figg. 28, 29, 30, 31, 36a,b)

G. MAFFEI

(Immagini di copertina,
quarta di copertina e fig. 41b)

F. PENSATI

(figg. 2a,b, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,
16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 35,
37, 38, 39, 41a, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 52, 55, 56,
62a,b,c, 63, 64a,b, 65, 66)

© Parco Naturale Mont Avic - Champdepraz 2007

Progetto COGEVA VAHSA "Coopération,
gestion, valorisation des espaces protégés
Vallée d'Aoste - Haute Savoie" cofinanziato
dal PIC Interreg IIIA Alcotra

Progetto realizzato col sostegno di:



Interreg IIIA 2000-2006



PARCO NATURALE MONT AVIC PARC NATUREL

