

**INDAGINE CONOSCITIVA SUGLI INVERTEBRATI
(Coleotteri - Lepidotteri)**

SIC SIMBRUINI IT 7110207



Indice

| | |
|---|----|
| Premessa | 3 |
| 1- Approccio metodologico per la stesura della check-list | 3 |
| 2- Metodologia | 3 |
| 3. Risultati e discussioni | 4 |
| 4 - Check-list specie in Direttiva Habitat Allegato II | 5 |
| 5 - Conclusioni..... | 6 |
| 6 - Rassegna fotografica lepidotteri diurni SIC..... | 9 |
| Ringraziamenti | 10 |
| Bibliografia | 10 |



Premessa

1- Approccio metodologico per la stesura della check-list

Nella scheda Natura 2000 non è menzionata alcuna specie di invertebrato in Direttiva Habitat Allegato II, per questo le indagini sono state indirizzate alla individuazione delle specie e condotte su aree campione tenendo conto delle caratteristiche ecologiche del territorio e quindi delle specie potenzialmente presenti.

Nel presente lavoro si sono perseguiti i seguenti obiettivi fondamentali:

- 1) indagine bibliografica e indagini di campo per redigere una check-list aggiornata dell'area;
- 2) indagine sulle specie potenzialmente presenti ed incluse nella Direttiva Habitat Allegato II;

Le prime fasi del lavoro hanno quindi prodotto una check-list e una prima localizzazione delle aree di presenza delle specie in Direttiva. Il lavoro di consultazione della bibliografia è avvenuto contemporaneamente ad uscite in campo (Di Bartolommeo F. E., Febbo, 2002; D'Orsi A., 2008; D'Orsi A., Martullo S., 2004; Spinetti M., Pelliccioni E.R., Locasciulli O. 2005).

2- Metodologia

(Studio e monitoraggio)

L'indagine sugli invertebrati si è concentrata esclusivamente sulle specie incluse in Direttiva Habitat Allegato II, non trascurando tuttavia di rilevare eventuali altre specie importanti. Le attività si sono potute condurre su limitate aree campione per ogni specie presa in considerazione. Per i Cerambicidi forestali si sono ricercati gli individui in luogo adatto durante il loro periodo di volo, si sono ricercati siti di presenza di specie importanti come la *Rosalia alpina* o il *Morimus asper*.

In questi casi si sono condotti transetti in aree forestali con attività di ricerca di adulti su alberi morti, marcescenti e ricerca dei segni di presenza come i fori di sfarfallamento, che nel caso della *Rosalia alpina* hanno dimensioni e forma caratteristici e la ricerca di esemplari adulti in periodo estivo con transetti condotti tra le ore 11.00 e le 17.00.

La ricerca e l'eventuale cattura dei *Morimus asper* è stata effettuata ricercandoli a vista. Si tratta di coleotteri atteri e scarsamente attratti dalle miscele alcolico-zuccherine che sono invece attrattive per molti altri coleotteri saproxilici, per questo gli individui sono stati ricercati principalmente sui vecchi alberi morti in piedi, su tronchi e grossi rami abbattuti, ceppi di grosse dimensioni, cataste di legna di grosso e medio calibro e sul tronco di alberi vetusti e senescenti.

La ricerca si può effettuare sia durante il giorno che durante la notte, ma i migliori risultati si hanno con campionamenti durante il giorno, preferibilmente nell'arco del pomeriggio (es. dalle ore 15:00 alle 19:00).

Nelle ore serali si sono condotti transetti per la ricerca del *Lucanus tetraodon*, attivo nelle ore precedenti il tramonto nelle giornate calde.

Non sono state condotte attività di ricerca di *Osmoderma eremita* e di *Cerambyx cerdo* che richiedono apposita attività di trappolaggio.



Per quanto riguarda le farfalle sono state ricercate durante i periodi di volo nelle aree ritenute idonee, prati- pascoli e aree umide. Le catture quando necessarie si sono eseguite utilizzando un retino entomologico, in volo o a terra, stimolando, quando necessario, il volo tramite battitura con bastone di erbe e cespugli .

3. Risultati e discussioni

Come premesso nelle metodologie non sono state condotte indagini sistematiche sugli invertebrati, tuttavia almeno per le principali specie incluse in Direttiva Habitat Allegato II si è cercato di fornire una check-list aggiornata.

| FAMIGLIA | SPECIE | |
|-------------|--|--|
| LEPIDOTTERI | <i>Euphydryas aurinia provincialis</i> | Cappadocia |
| | <i>Callimorpha quadripunctaria*</i> | Riserva Regionale Zompo lo Schioppo, e aree umide lungo il torrente Romito |
| | <i>Parnassius mnemosyne</i> | Monte Viglio |
| COLEOTTERI | <i>Rosalia alpina*</i> | Monte Viglio |
| | <i>Rosalia alpina*</i> | Riserva Regionale Zompo lo Schioppo |
| | <i>Rosalia alpina*</i> | Camporotondo |
| | <i>Rosalia alpina*</i> | Altipiani della Renga |
| | <i>Morimus asper</i> | Riserva Regionale Zompo lo Schioppo |
| | <i>Morimus asper</i> | Monte Viglio |
| | <i>Morimus asper</i> | Altipiani della Renga |
| | <i>Lucanus tetraodon</i> | Riserva Regionale Zompo lo Schioppo |

*specie prioritaria

Tabella 1– check-list invertebrati

Prioritaria è apparsa la necessità di indagare le specie di coleotteri forestali come il *Cerambix cerdo*, la *Rosalia alpina*, l'*Osmoderma eremita*, *Morimus asper* e il *Lucanus tetraodon* vicariante del *Lucanus cervus*. Le attività di indagine hanno tuttavia permesso solo di confermare la presenza di *Morimus asper*, *Lucanus tetraodon* (fig. 1), specie vicariante nel sud Italia del *Lucanus cervus* (Campanaro, 2011) e della *Rosalia alpina*.





Fig. 1 – esemplare di *Lucanus tetraodon* (foto Amilcare D'Orsi)

4 - Check-list specie in Direttiva Habitat Allegato II

Le indagini finora svolte hanno permesso di aggiornare la check-list; sono presenti: 4 specie di invertebrati (tra coleotteri e lepidotteri) inclusi in Direttiva Habitat All.II e due specie di lepidotteri inclusi in Direttiva All.IV, queste ultime buoni indicatori di stato di conservazione degli habitat.

| Nome comune | nome scientifico | direttiva habitat |
|--|---|-------------------|
| Morimus | <i>Morimus asper</i> | ALL.II |
| rosalia alpina | <i>Rosalia alpina*</i> | ALL.II |
| falena dell'edera | <i>Euplagia (=Callimorpha) quadripunctaria*</i> | ALL.II |
| <i>Euphydryas aurinia provincialis</i> | <i>Euphydryas aurinia provincialis</i> | ALL.II |

Tabella 2– specie incluse in Direttiva Habitat All-II e IV

| Nome comune | nome scientifico | direttiva habitat ALL.IV |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| <i>Parnassius mnemosyne</i> | <i>Parnassius mnemosyne</i> | ALL.IV |
| farfalla apollo | <i>Parnassius apollo</i> | ALL.IV |

Tabella 3- Specie incluse in Direttiva Habitat All.IV

5 - Conclusioni

Coleotteri forestali (Specie ombrello in ambito forestale)

La fauna saproxilica è associata alla presenza del legno morto. La normativa nazionale ed internazionale Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat), il Trattato di Kyoto, DPR 357/97, DL 227/2001 ribadiscono come fondamentale tutelare queste specie.

D'altra parte vi sono numerosi documenti che dimostrano il declino delle specie saproxiliche, in particolare tra le componenti della fauna forestale, e questo è da imputarsi alla gestione forestale basata su tagli a ciclo breve e orientata ad eliminare il legno morto in bosco (Campanaro *et al*, 2011).

Senza stare in questo documento a ribadire l'importanza del legno morto nei processi ecologici forestali e nella conservazione della biodiversità appare evidente che un monitoraggio sulle specie saproxiliche di Direttiva Habitat sia prioritario.

Attualmente la gestione forestale dei boschi demaniali e dei boschi a ceduo pubblico e privati dell'area non è stata interessata ad una pianificazione che tenesse conto della salvaguardia di queste specie, ad eccezione dell'area inclusa nella Riserva Regionale di Zompo lo Schioppo. Appare quindi necessario avviare da una parte una mappatura della presenza delle principali specie, ed in particolare *Rosalia alpina*, *Osmoderma eremita*, *Morimus asper*, volta ad individuare le porzioni forestali dove le specie siano presenti, e parallelamente avviare una gestione forestale che le favorisca monitorando l'efficacia delle azioni e naturalmente anche la consistenza delle popolazioni.

Per le linee guida al monitoraggio e per le metodologie applicabili nell'area si può fare riferimento alle Linee Guida per Il Monitoraggio e la Conservazione dell'entomofauna Saproxilica proposte nel Quaderno Conservazione Habitat 6-2011 (Campanaro *et al*, 2011)



Fig. 2 – *Rosalia alpina*, Coleottero Cerambicide associato a faggete mature foto (Amilcare D’Orsi).

Nella foto n° 2 si vede una femmina di *Rosalia alpina* in fase di deposizione; per la specie si riporta il periodo di massima attività nei mesi di luglio-agosto (Lequet 2005; Pagola Carte 2007), nell’area del SIC si hanno picchi di attività nei primi mesi di luglio nelle faggete poste alle quote più basse, come quella prossima alla cascata dello Schioppo, e in generale comunque entro i primi giorni di agosto gli individui sfarfallano e depongono anche nelle faggete presenti a quote elevate come quelle alle pendici di Monte Ortara, Valle dell’Inferno, Monte Peschio delle Ciavole, Monte Viglio. Questa specie è presente diffusamente nella Riserva regionale Zompo lo Schioppo, mentre appare localizzata nelle altre aree nei cui boschi di sia maggiore presenza di alberi vetusti e morenti e nelle aree ecotonali dove più facilmente sono presenti alberi vecchi, morti o morenti. Identico discorso è valido per il *Morimus asper* che si presenta diffuso in tutti i boschi del SIC in dipendenza del tipo di governo dei boschi.



Fig. 3 – *Morimus asper* in accoppiamento. Coleottero Cerambicide associato ai boschi maturi foto (Amilcare D’Orsi).

I lepidotteri

I Lepidotteri inclusi in Direttiva individuati nel SIC sono legati al mantenimento di aree a pascolo e prato. Alcune specie in particolare come il *Parnassius apollo* sono strettamente legate alla tipologia di pascolo e all’utilizzo: una elevata pressione del pascolo implica la perdita di popolazione per opera del calpestio e del pascolamento (vengono mangiate le piante ospiti di ovature e bruchi).

Tra i lepidotteri sicuramente la specie più comune è risultata essere *Euplagia (=Callimorpha) quadripunctaria*, specie diffusa in tutti i siti idonei, in particolare associata a vegetazione costituita da *Eupatorium cannabinum* in aree umide e lungo i corsi d’acqua, mentre più localizzata è apparsa la presenza di *Parnassius apollo* e di *Euphydryas aurinia provincialis*. La prima è una specie la cui presenza è nota per i Monti Ernici e localizzata nelle valli a quote superiori ai 1000 metri slm, mentre per la seconda si conosce una sola stazione presso Cappadocia (fonte Gaetano De Persiis).



Fig. 4 – esemplare di *Parnassius apollo* (foto Amilcare D'Orsi), la specie ha la fase larvale che si nutre di *Sedum* spp.

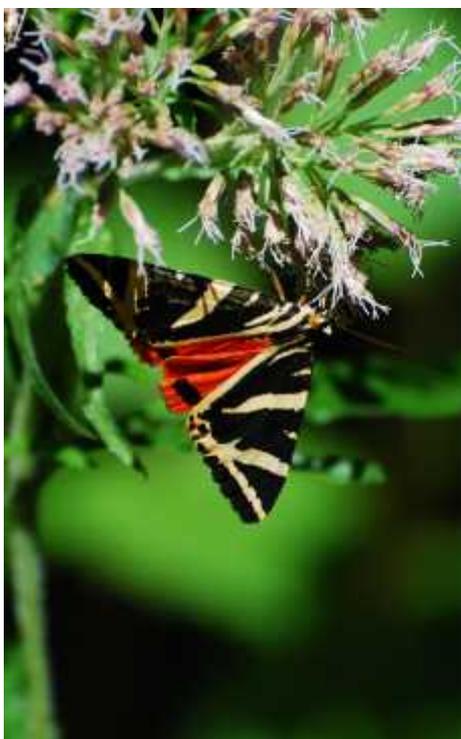


Fig. 5 – esemplare di *Euplagia* (=Callimorpha) *quadripunctaria** su pianta di *Eupatorium cannabinum* (foto Amilcare D'Orsi)

6 - Rassegna fotografica lepidotteri diurni SIC



Fig. 6 – esemplare di *Arginnis paphia*



Fig. 7 – esemplare di *Gonepteryx rhamni* maschio



Fig. 8 – esemplare di *Brintesia circe*



Fig. 9 – esemplare di *Vanessa cardui*



Fig. 10 – esemplare di *Papilio machaon*



Fig. 11 – esemplare di *Polyommatus coridon*

Ringraziamenti

Si ringrazia il sig. Gaetano De Persiis profondo conoscitore dei Lepidotteri per i dati sulla presenza della specie *Euphydryas aurinia provincialis*.

Bibliografia

Campanaro A., Bardiani M., Spada L., Carnevali L., Montalto F., Antonini G., Mason F. & Audisio P. (eds), 2011. Linee guida per il monitoraggio e la conservazione dell'entomofauna saproxilica. Quaderni Conservazione Habitat, 6. Cierre Grafica, Verona, 8 pp. + CD-ROM

Di Bartolommeo F. E., Febbo D., Gigante M., Odoardi G. (a cura di), 2002. Piano di Assetto Naturalistico. Riserva Naturale Zompo lo Schioppo. Cogecstre Edizioni, 89 pp.

D'Orsi A., 2008. Monitoraggio faunistico della Riserva Naturale Zompo lo Schioppo. Comune di Morino (AQ). Relazione tecnica non pubblicata.

D'Orsi A., Martullo S., 2004. La fauna della Riserva Regionale Zompo lo Schioppo: indicazioni per la gestione e la conservazione. Studio finalizzato alla redazione del Piano d'Assetto della Riserva. Relazione tecnica non pubblicata

Lequet A., 2005. La Rosalie des Alpes, ou Rosalie alpine! (*Rosalia alpina*, Coléoptère Cerambycidae). <http://www.insectes-net.fr/rosalia/rosal1.htm>.

Pagola Carte S., 2007. Inventario y seguimiento de la entomofauna del hayedo de Oieleku (Oiartzun, Parque Natural de Aiako Harria) – Campaña 2007, 100 pp.
<http://www.lifeaiakoharria.net/datos/documentos/insectos%20Oieleku2007.PDF>

Spinetti M., Pelliccioni E.R., Locasciulli O. (a cura di), 2005. Una Riserva di... Ricerche - Vol. 1. Arti Grafiche Cantagallo, Penne (PE), 78 pp.



Elenco delle figure e delle tabelle

| | |
|--|---|
| Fig. 1 – esemplare di <i>Lucanus tetraodon</i> (foto Amilcare D’Orsi)..... | 5 |
| Fig. 2 – <i>Rosalia alpina</i> , Coleottero Cerambicide associato a faggete mature foto (Amilcare D’Orsi). 7 | 7 |
| Fig. 3 – <i>Morimus asper</i> in accoppiamento. Coleottero Cerambicide associato ai boschi maturi foto (Amilcare D’Orsi)..... | 7 |
| Fig. 4 – esemplare di <i>Parnassius apollo</i> (foto Amilcare D’Orsi), la specie ha la fase larvale che si nutre di <i>Sedum</i> spp. | 8 |
| Fig. 5 – esemplare di <i>Euplagia (=Callimorpha) quadripunctaria*</i> su pianta di <i>Eupatorium cannabinum</i> (foto Amilcare D’Orsi) | 8 |
| Fig. 6 – esemplare di <i>Arginnis paphia</i> | 9 |
| Fig. 7 – esemplare di <i>Gonepteryx rhamni maschio</i> | 9 |
| Fig. 8 – esemplare di <i>Brintesia circe</i> | 9 |
| Fig. 9 – esemplare di <i>Vanessa cardui</i> | 9 |
| Fig. 10 – esemplare di <i>Papilio machaon</i> | 9 |
| Fig. 11 – esemplare di <i>Polyommatus coridon</i> | 9 |
| Tabella 1– check-list invertebrati | 4 |
| Tabella 2– specie incluse in Direttiva Habitat All-II e IV | 5 |
| Tabella 3- Specie incluse in Direttiva Habitat All.IV | 5 |

