

EntomoLex

La conservazione degli insetti e la legge

[4° aggiornamento: 30 giugno 2004]

di

Alberto Ballerio

.*.*.*

1. INTRODUZIONE

- 1.1** Scopo ed ambito della rassegna
- 1.2** Struttura delle schede
- 1.3** La Convenzione sulla Biodiversità
- 1.4** Liste Rosse
- 1.5** *Flagship Species*
- 1.6** *Action Plans*
- 1.7** Protezione automatica
- 1.8** Il ruolo del collezionismo
- 1.9** *Insect farming e Insect ranching*
- 1.10** Alcuni criteri per la redazione di norme sulla protezione degli insetti
- 1.11** Indicazioni bibliografiche generali in materia di conservazione degli insetti
- 1.12** Principali periodici relativi alla conservazione degli insetti
- 1.13** Principali organizzazioni coinvolte nella conservazione degli insetti

2. LEGISLAZIONE INTERNAZIONALE

- 2.1** Convenzione di Washington / CITES
- 2.2** Convenzione di Berna

3. LEGISLAZIONE COMUNITARIA

- 3.1** Direttiva Habitat

4. LEGISLAZIONE STATALE

5. LEGISLAZIONE REGIONALE

- 5.1** Provincia Autonoma di Bolzano
- 5.2** Provincia Autonoma di Trento
- 5.8** Regione Friuli - Venezia Giulia
- 5.10** Regione Liguria
- 5.11** Regione Lombardia
- 5.14** Regione Piemonte
- 5.18** Regione Toscana
- 5.20** Regione Veneto

6. LISTA GENERALE DELLE SPECIE PROTETTE

1. INTRODUZIONE

1.1 Scopo ed ambito della rassegna

Questa rassegna ha lo scopo di offrire agli entomologi italiani una visione d'insieme di tutte le **norme vigenti in Italia** che riguardino direttamente ed esplicitamente la conservazione degli insetti, con particolare attenzione verso gli aspetti relativi all'attività entomologica.

Rimangono quindi escluse le leggi relative alle **aree protette** ed alla **tutela degli ambienti naturali**, che peraltro, come è facilmente intuibile, sono gli strumenti più importanti per la conservazione della biodiversità. In argomento mi limito a segnalare una novità che riveste una notevole importanza ai fini della **conservazione della fauna legata al legno morto**: l'art. 6 del recente Decreto Legislativo 18 maggio 2001 n. 227 afferma che *"le regioni, in accordo con i principi di salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento alla conservazione delle specie dipendenti dalle necromasse legnose, favoriscono il rilascio in bosco di alberi da destinare all'invecchiamento a tempo indefinito"*.

Ricordo inoltre che alcune leggi regionali vietano espressamente la raccolta degli insetti all'interno di parchi e riserve regionali (per es. la legge 40/1984 della Regione Veneto o le numerose leggi regionali piemontesi contenenti norme per l'utilizzo e la fruizione di parchi e riserve regionali).

Non sono state inoltre considerate le leggi in materia di **apicoltura**, le quali spesso contengono disposizioni che potrebbero avere effetti benefici su tutti gli insetti impollinatori, se realmente applicate. Un esempio in tal senso è costituito dalla legge regionale del Friuli Venezia Giulia n. 16 del 29 marzo 1988 (Norme per la valorizzazione e la tutela dell'apicoltura e per la salvaguardia dell'ambiente naturale), che vieta i trattamenti alle colture con fitofarmaci ed erbicidi durante il periodo di fioritura (art. 17).

Infine non è stata trattata la **Convenzione di Bonn** per la conservazione delle specie migratrici (adottata a Bonn il 23 giugno 1979), che pure è in vigore in Italia (in forza della Legge 25 gennaio 1983 n. 42), in quanto l'unico insetto da questa convenzione tutelato è il *Danaus plexippus* (Lepidoptera), specie che non è presente nel territorio nazionale e per la quale non sono previste misure di tutela (divieti di detenzione, ecc.) che coinvolgano anche le nazioni firmatarie dove la specie non sia diffusa.

La rassegna legislativa è preceduta da una parte introduttiva volta a fornire alcuni orientamenti generali sulle problematiche relative alla conservazione degli insetti e ad illustrare brevemente alcuni concetti che stanno alla base di gran parte della legislazione in materia, avanzando anche alcune proposte in merito.

Naturalmente, data la vastità e la complessità dell'argomento, è probabile che questo lavoro contenga omissioni ed inesattezze: sarò quindi grato a chi vorrà segnalarmele ed offrirmi consigli per migliorare il contenuto di successive stesure aggiornate: infatti per quanto possibile tenterò di aggiornare frequentemente queste pagine, con tutte le eventuali novità legislative. **Questa edizione riflette lo stato dell'arte al 30 giugno 2004.**

Ringraziamenti: Sono grato agli amici Giuseppe Carpaneto, Antonio Rey, Marco Valle e Stefano Ziani per le utili osservazioni ed i consigli che mi hanno comunicato su una precedente versione di questo lavoro. Un ringraziamento speciale al Dr. Maurizio Olivieri del Corpo Forestale dello Stato

per aver letto una precedente versione del paragrafo relativo alla CITES ed al Dr. Giuliano Lo Pinto e a Lucilla Cantatore per aver curato l'adattamento del testo al sito internet nel quale è collocato.

Nota: Molti dei titoli citati in bibliografia sono difficilmente reperibili in Italia. Sono a disposizione per dare informazioni su come procurarseli a chiunque volesse prenderne visione.

1.2 Struttura delle schede

Le schede all'interno di ogni sezione sono in ordine cronologico.

Fonti:

vengono indicati gli estremi (autorità, tipo di provvedimento, data e numero) dei provvedimenti legislativi trattati nella scheda. In caso di normative internazionali viene anche riportato il provvedimento legislativo italiano di ratifica o attuazione.

Scopo e funzionamento:

sono illustrati gli scopi della legge e la struttura del provvedimento, indicandone i meccanismi di funzionamento, con particolare riguardo alla conservazione degli insetti.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate:

vengono riportate le specie di insetti e aracnidi elencati nella legge. *Nomenclatura ed inquadramento sistematico seguiti sono gli stessi di volta in volta utilizzati dalle leggi trattate.*

Osservazioni:

ove necessario sono brevemente discussi i problemi di applicazione, i limiti e i futuri sviluppi della legge in oggetto.

Approfondimenti:

vengono elencati riferimenti bibliografici e siti internet dove sia possibile approfondire la conoscenza della legge e degli aspetti di conservazione ad essa collegati.

1.3 La Convenzione sulla Biodiversità

Fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992, ratifica ed esecuzione in Italia con Legge 14 febbraio 1994, n. 124 (Gazz. Uff., 23 febbraio 1994, n. 44).

Sebbene la convenzione non contenga alcuna disposizione specificamente dedicata agli insetti, è opportuno ricordarla brevemente in questa sede per l'importanza che è destinata ad avere per la conservazione della biodiversità, oltre che per i suoi risvolti nel futuro della ricerca in campo entomologico.

La Convenzione individua una serie di principi che dovranno essere presi come fondamento per legiferare in materia di conservazione ed utilizzo della biodiversità.

Molte sono le iniziative che, in attuazione dei dettami della Convenzione, stanno prendendo forma per l'inventario e la protezione della diversità delle specie animali e vegetali, soprattutto nelle aree del pianeta più ricche di biodiversità. La **Global Taxonomy Initiative (GTI)**, tra queste iniziative, è una delle più interessanti dal nostro punto di vista e promana direttamente dalla Conferenza delle Parti della Convenzione. Ha come scopo l'eliminazione o la riduzione del cosiddetto "impedimento tassonomico" (cioè l'attuale mancanza di sufficienti conoscenze in campo tassonomico, che non consente di sapere quante siano le specie viventi). Nel 1998, nell'ambito della GTI, è stato stilato un documento, la "**Dichiarazione di Darwin**" (così chiamata perché fatta a Darwin in Australia), col quale si è affermata l'importanza della tassonomia nell'ambito degli scopi perseguiti dalla Convenzione sulla Biodiversità e sono state delineate priorità e strategie da seguire per incrementare e migliorare gli studi tassonomici.

Accanto a questi aspetti positivi, la Convenzione, nel porre l'accento sulla biodiversità intesa come ricchezza e sul **“diritto sovrano”** di sfruttarla da parte degli stati nei quali tale ricchezza si trova, ha spinto alcune nazioni, ed in special modo quelle in via di sviluppo, a creare legislazioni in materia di biodiversità caratterizzate da una forte chiusura verso l'esterno e ciò paradossalmente finisce per ostacolare la valorizzazione della biodiversità, impedendone di fatto lo studio da parte della comunità scientifica internazionale.

Approfondimenti

* Holynski, R. B. 2001. Crisis Management in Taxonomy: Medicine or Poison? *The Coleopterists Bulletin* 55(2): 243-247.

* [Vigna Taglianti, A. Società scientifiche e società civile: il ruolo della nostra società entomologica.](#)

Siti internet

<http://www.biodiv.org/> (sito ufficiale della convenzione)

1.4 Liste Rosse

Le liste rosse sono **elenchi di specie ritenute di interesse conservazionistico**. La compilazione di liste rosse è un fenomeno strettamente legato alla tendenza ad impostare strategie di protezione degli organismi viventi basate su singole specie e non sulla tutela di comunità, microhabitat o ecosistemi. Tale tendenza si è affermata nel campo della conservazione dei vertebrati, per i quali la protezione di singole specie è in molti casi una strategia di conservazione relativamente soddisfacente, in particolare quando il fattore principale di minaccia è il prelievo diretto di individui da parte dell'uomo. Tuttavia tali strategie debbono essere sempre accompagnate da interventi in difesa degli ecosistemi nel loro insieme. Per quanto riguarda in particolare gli insetti, la maggior parte degli studiosi concorda invece nel sottolineare come la protezione di singole specie non possa considerarsi la strada maestra per la conservazione di questi animali, e ciò per le ovvie difficoltà legate all'elevato numero di specie e per la mancanza di adeguate conoscenze circa la distribuzione e le dimensioni delle popolazioni di gran parte di esse.

La compilazione delle liste rosse avviene in genere secondo **criteri** prestabiliti, che dovrebbero consentire di individuare le specie meritevoli di tutela, inserendole in **categorie** che indichino il grado di minaccia cui è soggetta la singola specie.

Una breve rivista delle specie inserite in liste rosse di insetti in Italia evidenzia chiaramente la carenza di omogeneità nella scelta delle specie stesse, talvolta l'utilizzo di criteri troppo ampi per consentire di individuare le vere priorità e spesso l'inserimento di specie individuate in base a valutazioni superficiali o frutto di "collecting artifacts", cioè dipendenti dalla mancanza di adeguate ricerche sul campo, che danno luogo ad un'artefatta "rarità" della specie. Sarebbe a tale proposito auspicabile che venisse definito un protocollo rigoroso per l'individuazione delle specie da inserire in liste rosse. Tale protocollo dovrà comprendere necessariamente l'esame di tutte le principali collezioni museali, la consultazione di tutti gli specialisti (che spesso sono in possesso di dati più recenti rispetto alla collezioni museali) ed un esame critico dei dati così ottenuti, da farsi alla luce della distribuzione geografica dei raccoglitori di insetti, delle loro abitudini di raccolta e delle caratteristiche ecologiche e biologiche delle specie interessate.

Per un'analisi critica sul punto segnalo in particolare l'interessante articolo di Stoch (2000).

I criteri e le categorie maggiormente utilizzati sono quelli elaborati dalla **Species Survival Commission** dell'IUCN a partire dal 1963. L'ultima versione adottata (la 3.1) risale al febbraio 2000. Essa prevede nove **categorie**:

- 1) Estinta (*Extinct*, EX)
- 2) Estinta allo stato selvatico (*Extinct in the wild*, EW)
- 3) In pericolo critico (*Critically endangered*, CR)
- 4) In pericolo (*Endangered*, EN)
- 5) Vulnerabile (*Vulnerable*, VU)
- 6) Quasi minacciata (*Near threatened*, NT)
- 7) Meno preoccupante (*Least concern*, LC).
- 8) Dati insufficienti (*Data deficient*, DD)
- 9) Non valutata (*Not evaluated*, NE)

I **criteri** per inserire le specie nelle categorie da 3 a 7 si basano essenzialmente sulla dimensione (e sulla percentuale riduzione nel tempo) dell'areale, sulla dimensione (e sulla percentuale riduzione nel tempo) dell'effettiva area occupata dalla specie all'interno dell'areale, sulla dimensione delle popolazioni e sulla riduzione o fluttuazione nel tempo delle stesse.

L'utilizzo di tali criteri per gli insetti non è sempre agevole, in quanto basato su dati spesso difficilmente ottenibili. Ogniqualvolta non sia possibile avere dati attendibili su dimensioni dell'areale e/o delle popolazioni, potrebbe forse essere utile il ricorso a criteri alternativi che, per esempio, tengano conto del grado di endemismo (si veda la classificazione utilizzata da Lumaret et al. nel 1996 per individuare le specie di interesse conservazionistico tra gli Scarabaeoidea Laparosticti francesi) o che utilizzino anche dati di tipo amministrativo, cioè relativi alla presenza della specie in una o più aree protette e quindi al fatto che la specie goda già o meno di protezione in una parte del proprio areale (si veda per esempio quanto osservato da Casale et al. per le farfalle piemontesi).

Approfondimenti

- * AA.VV. 2001. *IUCN Red List Categories and Criteria, Version 3.1*. IUCN, Gland and Cambridge, 30 pp.
- * AA.VV. 1994. *Lista Rossa delle specie animali minacciate in Alto Adige*. Provincia autonoma di Bolzano / Alto Adige, Ripartizione del paesaggio e della natura. 410 pp.
- * Casale, A., Balletto, E. & Cameron-Curry, V. 1993(1994). Butterfly conservation and protected areas in Piedmont (N-W Italy) (Lepidoptera). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, 73: 485-489.
- * Cerfolli, F., Petrassi, F. & Petretti, F. (a cura di) 2002. *Libro rosso degli animali d'Italia - Invertebrati*. WWF Italia Onlus, 83 pp.
- * Gobbi, G. 2000. Gli artropodi terrestri e la tutela degli ecosistemi in Italia. *Il Naturalista Siciliano, ser. IV*, 24(3-4): 189-223.

- * Lumaret, J. P., Lobo, J. M. & Jay-Robert, P. 1996. *Catalogue et Atlas des Scarabeides Laparosticti endemiques de France*. Museum national d'Histoire naturelle et OPIE, Collection Patrimoines Naturels, vol. 26, 70 pp.
- * Pavan, M. 1992. *Contributo per un "Libro rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia*. Istituto di Entomologia dell'Università di Pavia. 719 pp.
- * Prola, G. & Prola, C. 1990. *Libro rosso delle farfalle italiane*. Quaderni WWF: 13. 71 pp.
- * Sforzi, A. & Bartolozzi, L. (eds.). 2001. *Libro rosso degli insetti della Toscana*. Arsia, Firenze. 375 pp.
- * Stoch, F. 2000. How many endemic species? Species richness assessment and conservation priorities in Italy. *Belgian Journal of Entomology*, 2: 125-133.

Siti Internet

<http://www.iucn.org/themes/ssc/red-lists.htm> (sito dell'IUCN dedicato alle liste rosse)
<http://www.redlist.org/> (altro sito dell' IUCN)

1.5 *Flagship Species*

Alcune specie, soprattutto a causa della loro valenza estetica, folkloristica o simbolica, sono ben note al pubblico o possono diventarlo facilmente ("*charismatic species*"). Grazie a tale "carisma" esse possono far nascere interesse da parte del pubblico verso i problemi della salvaguardia di certi gruppi animali o di determinati ambienti naturali ed essere usate come simbolo di progetti di conservazione di certi ambienti, diventando *flagship species* (letteralmente: specie ammiraglie).

Sotto il profilo delle tutele da accordare a queste specie non esistono regole rigide ed è anche possibile che non si faccia ricorso ad alcuna forma legale di protezione, potendosi ottenere un'adeguata sensibilizzazione anche soltanto attraverso una ben congegnata opera di divulgazione e di coinvolgimento del pubblico (si veda per esempio quanto fatto in Inghilterra per *Lucanus cervus*, specie che da anni è oggetto di diversi programmi di monitoraggio e di campagne di conservazione, ma che è stata inserita solo di recente nel *Wildlife and Countryside Act* e con una tutela limitata: ne è vietato solo il commercio). Quand'anche si volessero individuare strumenti giuridici per conservare *flagship species*, non è comunque detto che queste specie debbano essere oggetto di forme di protezione rigorosa, anzi l'inclusione di specie carismatiche all'interno di liste di specie protette rigorosamente può addirittura essere in alcuni casi controproducente, in quanto destinata ad aumentarne la desiderabilità presso certi collezionisti in forza del principio proibito=valore (Mason et al. 2002). La Direttiva Habitat, per esempio, individua un certo numero di *flagship species* ma non le protegge tutte rigorosamente, distribuendole piuttosto in due diverse liste, con tipi di tutela diversi (tutela rigorosa e tutela indiretta mediante la creazione di "zone speciali di conservazione"). Chi intende inserire specie carismatiche in liste di specie protette deve avere il buon senso di individuare forme di tutela che siano adatte a tali specie e di verificare che esse trasmettano al pubblico un messaggio coerente non solo con la conservazione della biodiversità ma anche con le attuali esigenze della ricerca entomologica.

Approfondimenti

- * Mason, F., Cerretti, P., Tagliapetra, A., Speight, M.C.D. & Zapparoli, M. 2002. *Invertebrati di una foresta della Pianura Padana: Bosco della Fontana*. Centro nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale. 175 pp.

1.6 Action Plans

La protezione di singole specie implica necessariamente la compilazione di uno studio preliminare che consenta di individuare le cause del declino ed i possibili rimedi allo stesso. Tali studi vengono denominati “*Action plans*”.

Idealmente, nell’iter relativo alla protezione di una specie, l’*action plan* dovrebbe collocarsi dopo la designazione di una specie come di interesse conservazionistico, ma prima dell’adozione di provvedimenti legislativi per la protezione della stessa: è l’*action plan* infatti a dover indicare quali siano le più adatte misure legali di conservazione.

In internet è possibile avere una discreta panoramica di che cosa voglia dire compilare seriamente un *action plan*. Consiglio in particolare di leggere gli *action plans* del sito di Butterfly Conservation (v. sotto) sulle farfalle inglesi, o ancora quelli relativi all’entomofauna inglese reperibili sul sito di Biodiversity UK, per gentile concessione della quale includo in questo sito l’*action plan* relativo ad *Aphodius niger* (Coleoptera Scarabaeidae).

Approfondimenti

* Biodiversity: The UK Steering Group Report - Volume II: Action Plans HMSO (December 1995)
Tranche: 1 Volume: 2 Page: 123 (*Aphodius niger*).

Siti internet

<http://www.ukbap.org.uk/> (sito di Biodiversity UK nel quale sono consultabili gli action plans relativi agli invertebrati inglesi).

<http://www.butterfly-conservation.org> (sito dove si possono scaricare gli action plans sulle farfalle britanniche).

1.7 Protezione automatica

Nel tentativo di recepire quanto elaborato dalla più recente letteratura in materia di conservazione degli insetti, alcune leggi, disciplinando la protezione rigorosa delle specie, hanno affiancato ai tradizionali divieti di raccolta, detenzione, ecc. anche una qualche larvata forma di **protezione dell’ambiente collegata alla presenza della specie**. Per esempio l’art. 12 della Direttiva Habitat prevede il divieto di deteriorare o distruggere i siti di riproduzione o le aree di riposo delle specie protette rigorosamente (tale disposizione è stata ripresa dall’art. 5 della Legge Regionale Toscana n. 56/2000).

Un meccanismo di questo tipo viene denominato “**protezione automatica dell’habitat**” (De Klemm & Shine, 1993) e appunto consiste nell’accordare automaticamente protezione ai siti in cui la specie protetta è presente, mediante il divieto di deterioramento o distruzione dell’habitat.

L’uso di dizioni troppo generiche o imprecise finisce però col rendere l’applicazione di queste disposizioni difficile e, di fatto, possibile soltanto ove vi sia un preesistente atteggiamento collaborativo da parte dei soggetti destinatari (proprietari dei terreni, pubbliche amministrazioni). Inoltre un tale tipo di protezione potrà essere accordato soltanto a specie localizzate ed il cui microhabitat sia facilmente individuabile e circoscrivibile, altrimenti la protezione automatica finisce col diventare una mina vagante per quanto riguarda la gestione e l’utilizzo del territorio. Si valuti in tale prospettiva l’inclusione, operata dalla Regione Toscana, del **cervo volante** nell’elenco di specie per le quali è vietata la distruzione o deterioramento dei siti di riproduzione o riposo: questa specie è ampiamente diffusa e non circoscritta a determinati ambienti ben individuabili, si tratta infatti di specie polifaga, presente anche in boschi cedui, siepi ed aree urbanizzate, per di più

le larve vivono nel legno morto sottoterra ed è quindi estremamente difficile localizzare i siti di riproduzione (se non si vuole attendere lo sfarfallamento degli adulti, che, peraltro, può avvenire anche dopo otto anni!).

Infine è importante che la protezione automatica preveda **meccanismi compensativi** per i proprietari delle aree interessate. La collaborazione dei soggetti coinvolti è infatti fondamentale per il successo di questo tipo di protezione (Olson, 1996, il quale illustra anche il funzionamento di alcuni meccanismi compensativi). In Australia un'intelligente politica di cointeressamento dei proprietari dei fondi dove si trovano specie protette ha consentito di trasformare queste persone nei principali fautori della conservazione di tali specie (Kitching, 1999).

Approfondimenti

- * De Klemm, C. 1994. *Conservation of natural habitats outside protected areas. Legal analysis.* Nature and Environment series, no. 56. Council of Europe Press, Strasbourg 46 pp.
- * De Klemm, C. & Shine, C. 1993. *Biological Diversity, Conservation and the Law.* IUCN, Gland & Cambridge xix+292 pp.
- * Kitching, R. L. 1999. Adapting conservation legislation to the idiosyncrasies of the arthropods (pp. 274-282) in Ponder, W. & Lunney, D. (eds.). 1999. *The other 99% - The conservation and biodiversity of invertebrates.* Transactions of the Zoological Society of New South Wales. 454 pp.
- * Olson, T. G. 1996. Biodiversity and Private Property: Conflict or Opportunity? (pp. 67-79) in Snape, W. J. (ed.) *Biodiversity and the Law.* Island Press, Washington 259 pp.

1.8 Il ruolo del collezionismo

L'attività di raccolta entomologica, pur essendo probabilmente l'ultima tra le cause della diminuzione degli insetti, è sempre stata oggetto di una privilegiata attenzione da parte del legislatore, a causa di una impropria assimilazione della raccolta degli insetti ad altre forme di prelievo di fauna e flora e probabilmente anche a causa della maggiore suggestione che la raccolta degli insetti esercita sull'opinione pubblica rispetto ad altre attività che colpiscono l'entomofauna, suggestione che consente alle amministrazioni autrici di provvedimenti contro la raccolta di insetti di ottenere in questo modo una facile e poco costosa pubblicità. Ne deriva che molte leggi a protezione degli insetti si limitano a vietare la raccolta, la detenzione, il commercio, ecc. delle specie protette, senza occuparsi in alcun modo di preservarne l'habitat. Altre leggi, più "moderne", hanno timidamente aggiunto un divieto di "deteriorare o distruggere i siti di riproduzione o riposo", ma la gran parte degli sforzi normativi delle medesime continua ancora ad essere diretta a colpire l'attività di raccolta entomologica.

L'impatto dell'attività di raccolta entomologica sulla sopravvivenza degli insetti è certamente un argomento complesso, va però rilevato che tutti i maggiori studiosi di biologia della conservazione sono concordi nel riconoscere come tale impatto sia marginale e per di più ampiamente compensato dai vantaggi che derivano dalla raccolta entomologica in termini di monitoraggio della fauna ed accrescimento delle conoscenze sulla distribuzione e sulla biologia degli insetti.

I casi di estinzioni locali di specie dovute all'attività di raccolta sono in effetti molto pochi e tutti controversi (per una disamina di alcuni casi si veda per es. New, 1995 e 1997).

Va inoltre osservato che gran parte delle prese di posizione contro la raccolta degli insetti è basata su un'aneddotica più o meno attendibile, mentre mancano del tutto dati precisi su quanti siano in Italia i cultori di entomologia, quanti di questi svolgano attività sul campo, con che frequenza e modalità tale attività venga svolta e con che impatto sulle popolazioni di insetti.

Attualmente nel nostro paese (fatta eccezione per la Toscana) l'attività entomologica è sostanzialmente libera da restrizioni e bisognerebbe tener conto anche di questo fatto nel legiferare in materia: passare subito alle "maniere forti", come è stato fatto in Toscana, criminalizzando di punto in bianco un'attività fino ad un momento prima del tutto libera e lecita, non è probabilmente la soluzione migliore ed è destinata a creare soltanto una contrapposizione artificiosa e controproducente tra conservazionisti e raccoglitori di insetti. Non dimentichiamoci che, date le peculiari caratteristiche del mondo degli insetti, per realizzare un'adeguata politica di conservazione di questi animali è fondamentale ottenere il consenso ed il coinvolgimento degli entomologi e non certo emarginarli. Credo quindi che, prima di colpire l'attività entomologica, sarebbe auspicabile passare attraverso una fase intermedia. Tale fase, tenendo anche conto del fatto che i raccoglitori di insetti in Italia sono relativamente pochi ed hanno una preparazione scientifica mediamente di buon livello, potrebbe consistere nell'adozione da parte delle associazioni entomologiche italiane di un **codice deontologico per la raccolta**, analogamente a quanto è avvenuto in molte altre nazioni europee, e nel coinvolgimento diretto di tutti i dilettanti in operazioni di conservazione e monitoraggio dell'entomofauna. Ciò sarebbe probabilmente sufficiente a rendere gli entomologi consapevoli dell'importanza della conservazione degli insetti e potrebbe rendere non necessario un successivo ricorso a norme restrittive.

Approfondimenti

- * New, T.R. 1995. *An Introduction to Invertebrate Conservation Biology*. Oxford University Press, Oxford. 194 pp.
- * Tassi F., 1969. Problemi di conservazione nel campo dell'entomologia. *Memorie della Società Entomologica Italiana*, 48: 609-626.

1.9 Insect farming e Insect ranching

Per **"farming"** si intende un sistema di allevamento "chiuso", che non dipende (o dipende minimamente) da un approvvigionamento esterno di individui delle specie allevate, viceversa per **"ranching"** si intende un sistema di allevamento che dipende da un continuo approvvigionamento di individui provenienti dalle popolazioni selvatiche (in genere si tratta di immaturi: la raccolta delle larve in natura e la loro crescita controllata in cattività, al riparo dai predatori, consente infatti di recuperare individui che cadrebbero in gran parte vittime di predazione e destinarli a collezioni scientifiche, senza quindi influire significativamente sulla densità di popolazione delle specie). Lo scopo di entrambi questi tipi di allevamento è principalmente quello di fornire insetti vivi o morti per usi collezionistici, scientifici o didattici.

Iniziative di *insect ranching* possono essere un modo per promuovere uno sfruttamento non distruttivo di ambienti naturali minacciati, quali, per esempio, le foreste pluviali tropicali. Infatti la necessità di un continuo (ma controllato) approvvigionamento di individui dalle popolazioni selvatiche rende altrettanto necessario il permanere degli ambienti naturali nei quali viene effettuato il prelievo. In questo modo inoltre si può creare una fonte di reddito ecocompatibile per le popolazioni locali.

L'*insect farming*, con un limitato prelievo dalle popolazioni selvatiche, potrebbe invece essere un sistema per frenare la pressione della raccolta entomologica su certe popolazioni di specie di insetti rare, localizzate e di interesse collezionistico. E' infatti noto come misure di protezione "poliziesche" (per es. divieti assoluti e definitivi) finiscano spesso col creare soltanto un vasto ed incontrollabile (e quindi maggiormente pericoloso) mercato nero. Tanto vale dunque prendere atto dell'esistenza del collezionismo, cercando soluzioni pragmatiche (che, appunto, potrebbero consistere nel creare allevamenti di specie rare per il mercato collezionistico), piuttosto che voler imporre soluzioni assolutistiche, che sono in genere costose e difficili da applicare in concreto. Un'idea di questo tipo, già suggerita quanto a *Graellsia isabellae* da Viedma e Gomez Bustillo nel

1976, è in un certo senso stata recepita dalla **Convenzione di Berna**, nella quale l'allegato III (“specie per le quali gli stati contraenti dovranno adottare misure tese a regolamentarne lo sfruttamento in modo da non comprometterne la sopravvivenza”) prevede la possibilità di uno sfruttamento non distruttivo di due specie di insetti (*Lucanus cervus* e *Graellsia isabellae*) ed è stata accolta anche dalla **Direttiva Habitat**, che nell'allegato V (“specie di interesse comunitario il cui prelievo nella natura ed il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione”) ricomprende *Graellsia isabellae*. Non dovrebbe scartarsi a priori l'ipotesi di includere in questa appendice anche alcune specie italiane di interesse collezionistico, quali *Papilio hospiton*, *Acanthobraconia europaea* e *Carabus olympiae*.

Va poi ricordato che l'*insect farming*, mediante la realizzazione di “butterfly houses”, può svolgere un'importante funzione in campo divulgativo, diffondendo presso il pubblico la conoscenza degli insetti. In tal senso si vedano anche le nostre “Linee strategiche per l'attuazione della Convenzione sulla Biodiversità” deliberate dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica il 16 marzo 1994, che comprendevano anche la realizzazione di una “Casa delle farfalle”.

Approfondimenti

- * Hasenpusch, S. 1999. An overview of the Australian Insect Farm: aiding education and research. (pp. 423-425) in Ponder, W. & Lunney, D. (eds.). 1999. *The other 99% - The conservation and biodiversity of invertebrates*. Transactions of the Zoological Society of New South Wales. 454 pp.
- * Orsak, L. 1993. Killing butterflies to save butterflies: a tool for tropical forest conservation in Papua New Guinea. *News of the Lepidopterists society* 3: 71-80.
- * Parsons, M. J. 1992. Butterfly farming and conservation in the Indo-Australian region. *Tropical Lepidoptera supplement* 1, 62 pp.
- * Slone, T. H., Orsak, L. J. & Malver, O. 1997. A comparison of price, rarity and cost of butterfly specimens: implications for the insect trade and for habitat conservation. *Ecological Economics* 21: 77-85.
- * Viedma, M. G. de & Gomez Bustillo, M. R. 1976. *Libro rojo de los Lepidopteros ibericos*. Icona, Madrid 120 pp.

1.10 Alcuni criteri per la redazione di norme sulla protezione degli insetti

Il confronto tra leggi ed esperienze di conservazione maturate in varie legislazioni in Europa e nel mondo consente di individuare alcuni criteri che potrebbero essere seguiti in Italia per redigere norme relative alla protezione degli insetti.

1.10.1 In un paese democratico ogni legge dovrebbe essere il frutto di una discussione approfondita nella quale venga dato spazio a più voci. Nel caso di leggi aventi ad oggetto liste di specie da proteggere è difficilmente immaginabile che questo scambio di idee possa avvenire in sede politica e ciò a causa dell'elevato contenuto tecnico di queste liste. E' quindi necessario che la “democraticità” venga garantita a monte, **sentendo possibilmente più voci (cioè più specialisti) per ogni singolo gruppo sistematico**. In questo modo si potranno evitare molte delle scelte infelici che possiamo trovare scorrendo la maggior parte delle liste rosse finora prodotte. E' poi auspicabile un **migliore coordinamento tra gli entomologi che prestano la propria consulenza per la protezione degli insetti ed i giuristi che devono tradurre in norme le indicazioni dei primi**. Queste due categorie parlano linguaggi differenti e, se i primi spesso non hanno un'idea chiara di quali siano le reali potenzialità della legge, i secondi tendono spesso ad interpretare le indicazioni

degli entomologi secondo canoni mutuati dal senso comune e non basati sulle necessarie cognizioni scientifiche.

1.10.2 Una delle principali caratteristiche negative dell'attuale legislazione sulla protezione degli insetti è certamente costituita dall'eccessiva **rigidità**. Vi è infatti la tendenza a concepire le norme a protezione di singole specie secondo "pacchetti di tutele" rigidi, per cui, per es., proteggere una specie deve necessariamente voler dire vietarne la cattura, l'uccisione, ecc. a prescindere da qualsiasi valutazione circa la utilità di tali divieti nel caso concreto (ancora una volta questa è una tendenza sviluppatasi per tutelare i vertebrati ed in seguito puntualmente ed acriticamente estesa agli insetti). Si pensi alle numerose leggi regionali italiane (v. sotto) che proteggono la *Formica rufa*: tutte queste leggi contemplano un divieto assoluto di prelievo anche di singoli individui della specie. Chi avesse necessità di prelevare singoli individui dovrà disbrigare diverse formalità burocratiche ed in certe regioni questa facoltà è comunque preclusa ai privati. Con un po' di buon senso invece, anche tenendo conto del fatto che la popolazione di *Formica rufa* vivente sulle Alpi italiane è stimata in trecento miliardi di individui, sarebbe stato più opportuno limitare il divieto di raccolta al prelievo di ingenti quantità di individui. Ciò avrebbe richiesto di andare oltre i rigidi schematismi che dominavano (ed in parte tuttora dominano) il modo di fare le leggi in campo conservazionistico, facendo uno sforzo di creatività ed analiticità, che forse avrebbe reso la legge più complessa, ma allo stesso tempo più facilmente applicabile in concreto.

In realtà la maggior parte delle misure contenute in questi "pacchetti di tutele" (si vedano per es.

l'art. 5 della legge regionale toscana o l'art. 12 della Direttiva Habitat) è del tutto superflua ai fini della conservazione di gran parte delle specie di insetti protetti, perché è sostanzialmente impossibile da applicare e perché colpisce forme di minaccia inesistenti o del tutto secondarie rispetto alle vere cause di diminuzione. In questo modo ad una specie protetta verranno accordate forme di tutela in gran parte ridondanti, ma che comunque, per essere attuate, implicheranno oneri da parte della pubblica amministrazione (ricordiamoci che conservare seriamente significa investire risorse umane e finanziarie non indifferenti). Meglio far ricorso a norme che si concentrino su obiettivi analitici e mirati piuttosto che a norme che, pretendendo di trovare una formula di tutela universale, finiscano col diluire le vere priorità in un mare di disposizioni superflue e costose da applicare. Tanto più che, fatta eccezione per il piccolo numero di specie elencate dall'allegato IV della direttiva Habitat, non vi è alcun obbligo internazionale di accordare ad altre specie di insetti lo stesso tipo di protezione rigorosa.

La Direttiva Habitat, come si vedrà, ha introdotto un'importante innovazione, prevedendo, oltre alla classica protezione rigorosa, la possibilità di accordare protezione a certe specie mediante la creazione di "zone speciali di conservazione". Si tratta di un decisivo passo avanti verso la individuazione di forme di tutela che si adattino maggiormente agli insetti. Per giungere ad una soddisfacente protezione dell'entomofauna, sarà comunque necessario andare oltre il dualismo "protezione rigorosa"- "creazione di zone speciali di conservazione". In effetti gran parte del

territorio del nostro paese è soggetto a forme più o meno intense di disturbo (boschi cedui, aree coltivate, aree urbanizzate o turistiche) ed è difficilmente pensabile che il classico “pacchetto” di divieti di cui sopra possa avere un qualsiasi significato per le specie di insetti diffuse in tali aree. Inoltre la struttura metapopolazionale che caratterizza gran parte delle specie di insetti richiede il permanere di una rete di popolazioni che siano in qualche modo collegate o collegabili tra loro. In questi casi la creazione di zone speciali di conservazione non è probabilmente sufficiente a mantenere una tale rete. Si potrebbe allora pensare ad una politica non più basata su divieti, ma piuttosto su un'azione positiva, volta a favorire forme di gestione del territorio compatibili con la sopravvivenza delle specie protette o addirittura, in certi casi, volta ad incrementare le popolazioni delle specie minacciate. Il ciclo vitale di molte specie di insetti è sufficientemente breve e la capacità riproduttiva sufficientemente elevata da rendere maggiormente plausibile (almeno nelle aree meno “naturali”, quali per es. le aree urbanizzate ed agricole) una strategia di conservazione volta a favorire un incremento delle popolazioni tale da controbilanciare e rendere trascurabili (in termini di impatto sulla popolazione complessiva) i danni provocati dalle azioni di disturbo, piuttosto che una strategia di conservazione basata su una serie di improbabili divieti.

Si potrebbe dunque aggiungere alla protezione rigorosa (da riservare solo ad un limitato numero di specie, che siano nel contempo rare e localizzate e di interesse commerciale) ed alla protezione mediante creazione di zone speciali di conservazione (particolarmente indicata per specie a distribuzione puntiforme) una terza formula di protezione, che potrebbe consistere nel richiedere forme particolari di gestione del territorio per certe specie (o zoocenosi), le quali confluirebbero in un'ulteriore lista denominata **“specie (o zoocenosi) per le quali sono necessarie particolari forme di gestione del territorio”**. Per chiarire quanto detto farò tre esempi. 1) Gli Scarabaeoidea coprofagi sono minacciati essenzialmente dalla scomparsa dei pascoli e dall'uso di elminticidi che avvelenano gli escrementi di cui si nutrono. E' difficilmente pensabile di poter risolvere il problema inserendo i coprofagi in liste di specie per le quali è vietata l'uccisione, la molestia, la cattura e la distruzione dei siti di riproduzione e riposo (l'allevatore che decidesse di non far più pascolare il bestiame in un determinato prato, violerebbe in tal modo il divieto di distruggere un sito di riproduzione?), mentre la designazione di zone speciali di conservazione potrebbe risolverlo solo in minima parte (non potendosi dichiarare “zone speciali di conservazione” tutti i pascoli esistenti in Italia). Per queste specie si potrà invece richiedere l'adozione di misure che favoriscano il permanere del pascolo, prevedendo per es. incentivi economici per chi faccia pascolare il bestiame in un certo modo ed in certi luoghi, e che impongano particolari controlli nell'uso di elminticidi. 2) I Coleotteri xilofagi e saproxilici (molti dei quali sono compresi tra le specie protette rigorosamente dalla legge regionale toscana e dalla Direttiva Habitat) sono minacciati da forme di gestione dei boschi incompatibili con i loro cicli vitali. Anche in questo caso la protezione rigorosa è inutile e pressoché impossibile da applicare seriamente (è difficilmente immaginabile che si possano monitorare tutti i boschi italiani in modo da essere sicuri che nessun individuo, per es. di *Cerambyx cerdo*, venga ucciso, raccolto, molestato, ecc.), mentre la designazione di zone speciali di conservazione potrà proteggere solo una minima parte dei boschi. L'adozione di forme di gestione e di gestione del bosco compatibili con la sopravvivenza dei Coleotteri del legno potrebbe quindi essere la soluzione. 3) Infine molte specie protette sono più o meno sinantropiche (per es. *Lucanus cervus* e *Polyphyllo fullo*, entrambi protetti rigorosamente dalla legge regionale toscana, sono specie che si rinvencono spesso in aree urbanizzate). Pensare che la strada maestra per conservare la fauna delle città possa consistere nel vietare ad un ragazzino di raccogliere una farfalla o un grosso coleottero da allevare a casa appare abbastanza risibile (e controproducente), essendo le popolazioni urbane di insetti soggette a ben altre forme di disturbo, in genere difficilmente controllabili (per es. il traffico stradale, l'inquinamento luminoso e più in generale le attività umane nell'ambito cittadino). In questo caso la soluzione potrà consistere nel favorire la formazione di una rete di siti idonei per la riproduzione e lo sviluppo delle specie interessate, nelle aree verdi pubbliche e private.

1.10.3 Un punto importante, apparentemente sottovalutato dalla maggior parte delle leggi prese in esame, è costituito dalla necessità di **fornire all'interno della legge un riferimento esterno (per es. indicando il titolo di un'opera alla quale si fa riferimento) che consenta di interpretare il taxon di volta in volta protetto**. Come si sa, l'interpretazione tassonomica di una specie o di un genere può essere controversa ed in ogni caso può sempre cambiare col progredire delle conoscenze scientifiche. La mancanza di indicazioni in questo senso nel corpo della legge può creare incertezze nell'applicazione della legge stessa, sia in sede amministrativa sia, soprattutto, in sede giudiziaria (Daugherty, 1990, Geist, 1992). Un esempio che ci riguarda da vicino è costituito dall'*Osmoderma eremita* (Coleoptera Scarabaeoidea). Questa specie è protetta rigorosamente dalla Direttiva Habitat. Le popolazioni di *Osmoderma* siciliane e dell'Italia meridionale sono da alcuni autori (per es. Sparacio, 2000) ritenute specie distinte (*O. cristinae* e *O. italicum*), mentre altri autori (per es. Krell, 1996, sia pure limitatamente ad *O. cristinae*) le considerano sottospecie di *O. eremita*. Sebbene la "background information" della Direttiva Habitat sembri aver sostanzialmente sposato la seconda tesi (Luce, 1996), la mancanza di alcun richiamo a opere tassonomiche nel corpo della Direttiva è probabilmente destinata a creare incertezze, non tanto forse in sede di applicazione amministrativa (le pubbliche amministrazioni potranno comunque tener conto dei lavori preparatori), quanto piuttosto nell'eventuale sede contenziosa (i giudici devono attenersi solo alla legge, mentre circolari, lavori preparatori, ecc. non sono per essi vincolanti). E' quindi necessario che le leggi di protezione riportino al proprio interno un riferimento bibliografico scientifico che consenta di interpretare le specie protette. Un esempio in tal senso ci è offerto dalla CITES, la quale, per esempio, nell'elencare i generi *Troides*, *Trogonoptera* e *Ornithoptera* indica che tali generi devono essere intesi nel senso dato da D'Abbrera.

1.10.4 Le conoscenze sulla distribuzione dell'entomofauna in Italia sono ancora insoddisfacenti, soprattutto se ci si riferisce a scale geografiche ridotte. Questo è principalmente dovuto all'esiguo numero di entomologi operanti sul territorio ed alla mancanza di ricerche effettuate seguendo metodologie e tecniche di raccolta moderne. D'altra parte un'adeguata conoscenza della diffusione delle specie (soprattutto a scale geografiche ridotte) è fondamentale per poter prendere decisioni in campo conservazionistico. Per questo motivo è **importante che la legislazione tenga conto anche delle esigenze della ricerca**, evitando di prendere misure restrittive che possano impedire o ostacolare l'acquisizione delle necessarie conoscenze sulla distribuzione e la biologia degli insetti. Questo peraltro sembra essere recepito abbastanza raramente da chi fa le leggi ed è anzi frequente l'adozione di provvedimenti assolutistici, la cui principale, se non unica, conseguenza consiste nel creare seri ostacoli alla ricerca sul campo. Si consideri per esempio quanto la Repubblica Slovacca sta proponendo per *Bolbelasmus unicornis* (Coleoptera Geotrupidae). Essendo questa specie estremamente elusiva, mancano dettagli sulla sua distribuzione geografica, mentre l'ecologia e il ciclo biologico sono quasi completamente sconosciuti. In Italia ed in molte altre nazioni europee è nota solo di poche località, sparse qua e là, e per pochi esemplari, in genere individui isolati raccolti casualmente. I dati in nostro possesso non sono sufficienti per individuare un modello di distribuzione e precise indicazioni sulla sua ecologia. La Repubblica Slovacca ha recentemente lanciato una crociata per la protezione di questa specie, proponendone l'inclusione nella CITES (divieto di commercio), nella Convenzione di Berna (protezione rigorosa) e nell'allegato IV (protezione rigorosa) della Direttiva Habitat. Viene da domandarsi che cosa abbia da guadagnare da una protezione di questo genere una specie le cui distribuzione e biologia sono ignote. In realtà l'unica forma di protezione adatta per casi di questo tipo consiste nella designazione di zone speciali di conservazione per le località in cui la specie è stata raccolta recentemente e che si presume mantengano le caratteristiche ecologiche di cui essa ha bisogno (quindi sarebbe bastato l'inclusione nell'allegato II della Direttiva Habitat) ed eventualmente nella prescrizione di particolari misure di gestione del territorio per altre località nelle quali si ritenga possibile il rinvenimento della specie. La protezione "rigorosa" è invece inutile, perché impossibile da far rispettare (come impedire il deterioramento dei siti di riproduzione o riposo, se non si sa nemmeno

in che cosa possano consistere?) e soprattutto controproducente perché ostacola l'attività di ricerca sul campo e quindi impedisce il rinvenimento di nuove località e l'acquisizione di notizie sulla biologia della specie. Un discorso analogo si potrebbe fare per molte specie inserite nell'allegato B (protezione rigorosa) della legge 56/2000 della Regione Toscana, come per es. *Odonteus armiger*, *Hoplia minuta*, e *Gnorimus variabilis*: tutte specie per le quali i dati di distribuzione (e talvolta di biologia) a noi noti sono ancora largamente insufficienti e, per quanto sopra detto, non consentono né rendono opportuna una protezione di tipo rigoroso.

1.10.5 La ricerca sul campo in Italia è prevalentemente svolta da dilettanti e quindi la legislazione, oltre a dover tener conto delle necessità della ricerca, dovrebbe anche riconoscere quest'ultimo fatto ed evitare, ogni qual volta sia previsto il rilascio di autorizzazioni per la raccolta delle specie protette, di riservare questa possibilità solo a "pubbliche istituzioni". D'altra parte anche Collins e Wells (1987) nel fornire i criteri interpretativi relativi ad alcune disposizioni restrittive della Convenzione di Berna auspicavano che "*private collectors or scientists requiring specimens [of protected species] for bona fide research should not be hindered*". In effetti nella maggior parte delle legislazioni di nazioni dove esista una consolidata tradizione scientifica di dilettanti il rilascio di autorizzazioni è effettuato in base ad una valutazione sulla bontà delle ragioni che richiedono la raccolta piuttosto che in base a criteri formalistici legati all'appartenenza ad una pubblica istituzione (si veda per es. l'Inghilterra, dove l'attività di rilascio di licenze in deroga ai divieti posti dal Wildlife and Countryside Act è operata da English Nature in base alla serietà dei motivi e a due lettere di raccomandazione da parte di esperti della materia). Anche in Italia esiste una secolare tradizione di entomologi dilettanti, ma, per il momento, non pare che di ciò si sia tenuto conto, almeno a giudicare da quanto stabilito dalla legge regionale toscana 56/2000, che limita la possibilità del rilascio di tali autorizzazioni solo ad "Enti ed organismi pubblici istituzionalmente competenti".

Un caso molto interessante di riconoscimento dell'importanza dell'attività svolta dagli entomologi, siano essi professionisti o dilettanti, ci viene offerto dallo stato australiano di Victoria dove la locale società entomologica (Entomological Society of Victoria), nell'ambito del *Wildlife Act* del 1975, ha ricevuto un permesso generale di raccolta, relativo anche alle specie protette, e lo gestisce secondo alcune regole di condotta prestabilite, accordandolo di volta in volta ai propri soci (Anonimo, 1997).

Approfondimenti

- * Anonimo, 1997. Wildlife Act 1975 research permit n. RP-97-079, file n. 91/3644. *Victorian Entomologist* 27: 102-103.
- * Collins, N. M. & Wells, S. M. 1987. *Invertebrates in need of special protection in Europe*. Council of Europe, Strasbourg 162 pp.
- * Daugherty, C. H., Cree, A., Hay, J. M. & Thompson, M. B. 1990. Neglected taxonomy and continuing extinctions of tuatara (*Sphenodon*). *Nature*, 347: 177-179.
- * Geist, V. 1992. Endangered species and the law. *Nature*, 357: 274-276.
- * Krell, F.-T. 1996. Zu Taxonomie, Chorologie und Eidonomie einiger westpaläarktischer Lamellicornia (Coleoptera). *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 40: 217-229.
- * Luce in Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera*. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 217 pp.
- * Sparacio, I. 2000. Osservazioni sulle *Osmoderma* le Peletier et Audinet-Serville europee con descrizione di una nuova specie dell'Italia meridionale (Coleoptera Cetoniidae). *Il Naturalista Siciliano*, 24(3-4): 225-239.

1.11 Indicazioni bibliografiche generali in materia di conservazione degli insetti

* New, T.R. 1995. *An Introduction to Invertebrate Conservation Biology*. Oxford University Press, Oxford. 194 pp.

* New, T. R. 1997. *Butterfly Conservation (2nd Ed.)*. Oxford University Press, Oxford. 248 pp.

Si tratta di due libri chiari e concisi, che offrono una completa panoramica di tutti gli aspetti relativi alla conservazione degli invertebrati (il primo) e delle farfalle (il secondo).

* Fry, R. & Lonsdale, D. 1991. *Habitat conservation for insects - a neglected green issue*. The Amateur Entomologist. Volume 21: 262 pp.

* Kirby, P. 2001. *Habitat Management for Invertebrates, a practical Handbook*. RSPB, Bedfordshire 150 pp.

Entrambi questi testi affrontano la materia con un taglio pratico, indicando per ogni habitat strategie e tecniche per conservare ed incrementare la fauna entomologica. Tutti e due trattano esclusivamente degli ambienti presenti in Gran Bretagna.

* AA. VV. 1996. *Inventaire et Cartographie des Invertébrés comme contribution à la gestion des milieux naturels français. Actes du séminaire tenu à Limoges les 17,18 et 19 novembre 1995*. MNHN, Paris 251 pp.

* AA. VV. 2001. *Inventaire et Cartographie des Invertébrés comme contribution à la gestion des milieux naturels français. Actes du séminaire tenu à Besançon les 8, 9 et 10 Juillet 1999*. MNHN, Paris 251 pp. 328

* AA. VV. 2003. *Pollinator Conservation Handbook. The Xerces Society. 145 pp.*

* Cavalli R. & Mason F. (eds.), 2003. *Tecniche di ripristino del legno morto per la conservazione delle faune saproxiliche. Il progetto LIFE Natura NAT/IT/99/6245 di "Bosco della Fontana" (Mantova, Italia). Rapporti Scientifici, n. 2. Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale di Verona – Bosco della Fontana, Mantova, 112 pp.*

* Collins, N. M. & Thomas, J. A. (eds.) 1991. *The Conservation of Insects and Their Habitats*. Academic Press, London 450 pp.

* Gaston, K. J., New, T. R. & Samways, M. J. (eds.) 1993. *Perspectives on Insect Conservation*. Intercept, Andover 250 pp.

* Jiménez-Peydrô, R. & Marcos-García, A. (eds.). 1994. *Environmental Management and Arthropod Conservation*. Asociaciôn española de Entomología. 179 pp.

* Samways, M. J. 1994. *Insect Conservation Biology*. Chapman & Hall, London 358 pp.

Questi sono i più recenti studi pubblicati dal Consiglio d'Europa (in ordine cronologico):

* Collins, N. M. & Wells, S. M. 1987. *Invertebrates in need of special protection in Europe*. Council of Europe, Strasbourg 162 pp.

* Speight, M. C. D. 1989. *Saproxylic invertebrates and their conservation*. Council of Europe, Strasbourg 79 pp.

* Day, M. C. 1991. *Towards the conservation of aculeate Hymenoptera in Europe*. Council of Europe, Strasbourg 77 pp.

* Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera*. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 217 pp.

* Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II- Mantodea,*

Odonata, Orthoptera and Arachnida. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 398 pp.

- * AA. VV. 1997. *Colloquy on conservation, management and restoration of habitats for invertebrates: enhancing biological diversity*. Council of Europe, Strasbourg 161 pp
- * Van Swaay, C.A.M. & Warren, M.S. 1999. *Red Data Book of European Butterflies (Rhopalocera)*. Nature and Environment, no. 99. Council of Europe Publishing, Strasbourg.

I due action plans relativi agli invertebrati pubblicati dall'IUCN (vedi infra):

- * New, T. R. & Collins, N.M. 1991. *Swallowtail Butterflies: An Action Plan for their Conservation*. IUCN, Gland 36 pp.
- * Moore, N. W. 1997. *Dragonflies - Status survey and Conservation Action Plan*. IUCN, Gland & Cambridge. V+28 pp.

Per un orientamento generale sugli aspetti legali della conservazione degli invertebrati:

- * De Klemm, C. & Shine, C. 1993. *Biological Diversity, Conservation and the Law*. IUCN, Gland & Cambridge xix+292 pp.
- * Ponder, W. & Lunney, D. (eds.) 1999. *The other 99% - The conservation and biodiversity of invertebrates*. Transactions of the Zoological Society of New South Wales. 454 pp.

Oltre ad ospitare numerosi contributi interessanti relativi alla conservazione degli insetti australiani, questo libro contiene diversi articoli che trattano in maniera eccellente degli aspetti politici e giuridici che stanno alla base della conservazione degli insetti. Ovviamente la situazione australiana non è esattamente sovrapponibile a quella europea, ma, a mio parere, moltissime considerazioni espresse dagli autori australiani sono valide in generale.

- * Collins, N. M. 1987. *Legislation to Conserve Insects in Europe*. The Amateur Entomologists Society Pamphlet n. 13: 80 pp.

Quest'ultimo è in parte datato, ma va comunque preso in considerazione, se non altro per farsi un'idea di quale sia stato l'approccio iniziale scelto da numerose nazioni riguardo alla conservazione degli insetti. Si tenga presente che molte delle leggi in esso elencate sono ancora in vigore.

Infine tre siti internet che consentono di cercare leggi in materia di conservazione della biodiversità:

- * [Ecolex](#) (iniziativa congiunta di IUCN, UNEP e FAO, è una banca dati mondiale sulla legislazione in materia ambientale);
- * [Elios](#) (banca dati di diritto ambientale gestita dall'Istituto per la Documentazione Giuridica del CNR).
- * [Leggi Regionali](#) (motore di ricerca della Camera dei Deputati che consente di reperire i testi di tutte le leggi regionali italiane).

1.12 Principali periodici relativi alla conservazione degli insetti

Articoli sulla biologia della conservazione degli artropodi terrestri vengono pubblicati un po' ovunque, in particolare riviste internazionali come *Biodiversity and Conservation* e *Conservation Biology* ospitano spesso articoli relativi agli insetti ed agli altri artropodi terrestri.

Esistono poi alcune riviste che si occupano in maniera specifica di conservazione degli insetti:

* ***Invertebrate Conservation News*** (The Amateur Entomologist's Society, UK). Tre fascicoletti all'anno di una dozzina di pagine ciascuno, prevalentemente incentrati su notizie relative alla conservazione degli invertebrati nel Regno Unito.

* ***Butterfly Conservation News*** (Butterfly Conservation, UK). Tre fascicoli all'anno con notizie sulla conservazione delle farfalle, in particolare quelle presenti nel Regno Unito.

* **[Wings - Essays on Invertebrate Conservation](#)** (The Xerces Society, USA). Due fascicoletti all'anno, di poco più di venti pagine ciascuno, contenenti tre-cinque articoli relativi agli invertebrati, di ottimo livello (divulgativo) ed illustrati con splendide fotografie.

* ***Insectes*** (OPIE, Francia), quattro numeri all'anno di una quarantina di pagine ciascuno, molti articoli, di taglio divulgativo, con foto a colori, una particolare attenzione ai temi della conservazione.

* **[Journal of Insect Conservation](#)** (Kluwer Academic Publishers in cooperation with Butterfly Conservation). Quattro numeri all'anno, per un totale di circa trecento pagine e parecchi articoli, tutti di alto livello scientifico. Sono usciti numeri monografici su Ortotteri, Aracnidi (consultabile gratuitamente come sample copy nel sito internet della rivista), Lepidotteri e genere *Maculinea* (Lepidoptera).

1.13 Principali organizzazioni coinvolte nella conservazione insetti

* **[The Xerces Society](#)**

Associazione americana con sede a Portland (Oregon), prende il nome dalla *Glaucopsyche xerces*, una farfalla nordamericana estintasi per cause antropiche. Oltre a pubblicare la rivista *Wings*, l'associazione è molto attiva nella conservazione degli insetti in tutto il mondo. Ha per esempio promosso la conservazione della farfalla monarca, ha sviluppato un'iniziativa di *butterfly farming* in Costa Rica ed attualmente ha in corso progetti per la conservazione degli insetti impollinatori (*Pollinator Conservation Program*) e per il monitoraggio dell'entomofauna acquatica (*Aquatic Monitoring Project*).

* **[OPIE](#)**

L'OPIE (Office pour les Insectes et leur Environnement), con sede a Guyancourt, vicino a Parigi, è un ente che si occupa di divulgare l'entomologia e promuovere la conservazione degli insetti. Pubblica la rivista *Insectes* ed è attivo nell'organizzazione di manifestazioni e convegni sul mondo degli insetti.

* **[Butterfly Conservation](#)**

Butterfly Conservation, un'associazione con sede in Gran Bretagna, è probabilmente la più grande organizzazione esclusivamente dedicata alla conservazione degli insetti che operi in Europa. È stata costituita nel 1968 ed attualmente ha sedi regionali in tutta l'isola. Si occupa della conservazione delle farfalle del Regno Unito e cura la redazione degli action plans per le specie di interesse conservazionistico, oltre a gestire alcune riserve naturali specificamente dedicate alle farfalle ed a promuovere periodici censimenti e mappature delle farfalle.

* **[Buglife – The Invertebrate Conservation Trust](#)**

Si tratta di un'entità costituitasi nel 2002 sotto forma di *trust*, avente lo scopo di promuovere la conservazione degli invertebrati del Regno Unito. Ha attualmente in corso diversi interessanti progetti per promuovere la conservazione degli invertebrati.

* **[IUCN](#)**

L'IUCN (International Union for Nature Conservation - The World Conservation Union), fondata nel 1948 e con sede centrale a Gland in Svizzera, è una delle più importanti organizzazioni per la

conservazione della natura. Si tratta di un ente sui generis, partecipato dai governi di 75 stati del mondo (compresa l'Italia, attraverso il Ministero dell'Ambiente) e da alcune centinaia di agenzie governative, organizzazioni scientifiche (anche associazioni entomologiche, come per es. l'Asociación Española de Entomología e la Royal Entomological Society of London) ed ambientaliste. Nel suo ambito opera una commissione (Species Survival Commission) appositamente dedicata a fornire la necessaria informazione per la conservazione di singoli gruppi tassonomici, per ognuno dei quali è attivo uno "*specialist group*", formato da esperti di varie nazionalità. Ogni *specialist group* ha il compito di elaborare strategie di conservazione su misura per il gruppo sistematico da esso studiato. Per quanto riguarda gli insetti, al momento, in base a quanto riportato dal sito internet dell'IUCN, risultano attivi tre *specialist groups* relativi a Odonati, Insetti Sociali e Invertebrati Sudafricani (invece secondo New sarebbero attivi anche gli *specialist groups* su Ortoteri, Farfalle diurne e Coleotteri acquatici, ma di questi non c'è traccia nel sito ufficiale dell'IUCN).

2. LEGISLAZIONE INTERNAZIONALE

2.1 Convenzione di Washington / CITES

Fonti

Convenzione firmata a Washington il 3 marzo 1973. Ratificata in Italia con legge n. 874 del 19 dicembre 1975. Attuazione dei regolamenti (CEE) n. 3626/82 e 3418/83 con Decreto Ministeriale 31 dicembre 1983 "Attuazione del regolamento (CEE) n. 3626/82 del 31 dicembre 1982 e del regolamento (CEE) n. 3418/83 del 28 novembre 1983 concernenti l'applicazione nella Comunità europea della convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di flora e di fauna selvatiche, loro parti e prodotti derivati, minacciate di estinzione" (Suppl. ordinario alla Gazz. Uff., n. 64, del 5 marzo). Successivamente sostituiti dal Regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio del 9 dicembre 1996 relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio, modificato con:

- 1) Regolamento (CE) n. 2307/97 della Commissione del 18 novembre 1997 che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie della flora e fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio;
- 2) Regolamento (CE) n. 2214/98 della Commissione del 15 ottobre 1998 che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie di flora e di fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio;

- 3) Regolamento (CE) n. 1476/1999 della Commissione, del 6 luglio 1999, che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie di flora e di fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio;
- 4) Regolamento (CE) n. 2724/2000 della Commissione, del 30 novembre 2000, che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie della flora e fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio;
- 5) Regolamento (CE) n. 1579/2001 della Commissione, del 1° agosto 2001, che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio;
- 6) Regolamento (CE) n. 2476/2001 della Commissione, del 17 dicembre 2001, che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio.
- 7) Regolamento (CE) n. 1497/2003 della Commissione, del 18 agosto 2003, che modifica il regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio.

Modalità di applicazione precisate con Regolamento (CE) n. 1808/2001 della Commissione, del 30 agosto 2001, recante modalità d'applicazione del regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio, relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio.

Sospensione dell'introduzione di alcune specie ex art. 4 regolamento 338/97 con regolamento (CE) n. 191/2001 della Commissione del 30 gennaio 2001, sostituito successivamente dal Regolamento (CE) n. 2087/2001 della Commissione, del 24 ottobre 2001, a sua volta sostituito dal Regolamento (CE) n. 349/2003 della Commissione, del 25 febbraio 2003, che sospende l'introduzione nella Comunità di esemplari di talune specie di fauna e flora selvatiche.

Sanzioni stabilite con legge 7 febbraio 1992, n. 150, recante "Disciplina dei reati relativi all'applicazione in Italia della convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali in via di estinzione, firmata a Washington il 3 marzo 1973, di cui alla legge 19 dicembre 1975, n. 874, e del regolamento (CEE) n. 3626/82 e successive modificazioni, nonché norme per la commercializzazione e la detenzione di esemplari vivi di mammiferi e rettili che possono costituire pericolo per la salute e l'incolumità pubblica", modificata con legge 13 marzo 1993, nr. 59 "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 12-01-1993 n° 2 recante modifiche e integrazioni alla legge 07-02-1992 n° 150 in materia di commercio e detenzione di esemplari di fauna e flora minacciati di estinzione", con legge 9 dicembre 1998, n. 426 "Nuovi interventi in campo ambientale" e con decreto legislativo 18 maggio 2001 n. 275 "Riordino del sistema sanzionatorio in materia di commercio di specie animali e vegetali protette, a norma dell'articolo 5 della legge 21 dicembre 1999, n. 526".

Specificazioni relative ai controlli con decreto ministeriale 4 settembre 1992 "Modalità relative ai controlli in ambito doganale in attuazione dell'art. 8, comma 2, della legge 7 febbraio 1992, n. 150, concernente l'applicazione in Italia della convenzione di Washington del 3 marzo 1973".

Istituzione del registro di detenzione con decreto 8 gennaio 2002, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di concerto con il Ministro delle Politiche Agricole e Forestali concernente l'istituzione del registro di detenzione degli esemplari di specie animali e vegetali.

Scopo e funzionamento

La Convenzione di Washington o CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), fino ad oggi firmata da 163 nazioni (denominate "parti"), ha come scopo **la regolamentazione del commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate, sotto forma di esemplari ("specimens") vivi o morti o parti di essi**. La Convenzione si propone dunque come strumento di conservazione attraverso il controllo del commercio (in senso lato, incluse quindi tutte le forme di scambio, impotazione ed esportazione), in modo tale che

pratiche di questo tipo rimangano sostenibili e non compromettano la sopravvivenza delle specie. Questo costituisce anche il limite principale della convenzione: essa può riguardare solo specie **oggetto di utilizzazione da parte dell'uomo, specialmente attraverso il commercio** (si veda però quanto infra riportato trattando dell'appendice II) e si limita a tutelarle attraverso il controllo del commercio stesso, nulla facendo quindi per proteggerle da altre forme di minaccia o per la conservazione del loro habitat.

Il corpo normativo della CITES (comprendente anche le varie leggi di ratifica ed attuazione) è il più complesso e caotico tra quelli in questa sede trattati e riuscire a muoversi in tale contesto non è per nulla semplice, mancando per giunta testi esplicativi sufficientemente chiari (la "Guida di riferimento" del 1998 della Commissione delle Comunità Europe/Traffic Europe/WWF è, per esempio, piuttosto confusa e mal tradotta). Per tali motivi gli aspetti qui illustrati vogliono offrire solo una panoramica d'insieme dell'argomento. Ai fini operativi sarà sempre necessario esaminare i testi di legge originali e soprattutto far riferimento a quanto indicato dalle competenti autorità amministrative (principalmente il Corpo Forestale dello Stato).

Le specie tutelate dalla CITES (attualmente circa 22.000 specie vegetali e 4.000 specie animali) sono ripartite in tre appendici:

- L'**appendice I** comprende specie in pericolo di estinzione. Il commercio di tali specie è soggetto a particolari restrizioni e può essere autorizzato solo in casi eccezionali.

- L'**appendice II** comprende: a) specie che, pur non essendo in pericolo di estinzione, lo possono divenire se il loro commercio non viene regolamentato e b) specie ("specie simili") che, a causa della loro somiglianza con le specie rientranti nella definizione sub a), sono soggette alla stessa disciplina, pur non essendo in realtà nemmeno potenzialmente in pericolo di estinzione a causa del commercio (questo per rendere meno gravoso il lavoro di identificazione da parte dei soggetti preposti al controllo CITES).

- L'**appendice III** comprende specie il cui sfruttamento è vietato o limitato nell'ambito della giurisdizione di una delle parti e per le quali la parte stessa richiama la cooperazione di altre parti al fine di controllarne il commercio. Vi è ricompreso il genere *Colophon* (Coleoptera Lucanidae), a richiesta del Sud Africa (dove appunto il genere è protetto dalla legge).

Il commercio delle specie incluse nelle tre appendici sopra menzionate potrà essere permesso solo secondo quanto previsto dalla Convenzione.

Le regole precise previste per ognuna delle tre appendici relative alla circolazione delle specie verranno illustrate più sotto, trattando del regolamento comunitario relativo alla CITES.

Per quanto riguarda il funzionamento della Convenzione, ogni stato parte deve designare al proprio interno un "organo di gestione" ("**Management Authority**") competente per il rilascio dei permessi e certificati (in Italia l'organo di gestione principale è il **Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della Natura**, altri organi di gestione sono: il **Ministero delle Politiche Agricole e Forestali**, competente, attraverso il Corpo Forestale dello Stato, per i controlli ed il rilascio delle autorizzazioni e di alcuni certificati ed il **Ministero delle Attività Produttive**, competente per il rilascio di licenze di importazione ed esportazione) ed una o più "**Autorità Scientifiche**" (in Italia è costituita dalla **Commissione Scientifica CITES** istituita presso il **Ministero dell'Ambiente**). E' prevista poi la designazione di un organo centrale di segreteria della Convenzione stessa ("**Secretariat**"), che principalmente deve gestire i rapporti con le parti e coordinare le attività della Convenzione, oltre ad avere compiti di studio e a dover convocare, almeno una volta ogni due anni, la "**Conferenza delle Parti**" per discutere circa l'applicazione ed il miglioramento della Convenzione e gli emendamenti alle appendici.

Gli **emendamenti alle appendici** possono essere proposti da ciascuna delle parti e vengono adottati in occasione delle riunioni ("conferenze delle parti") con la maggioranza di due terzi dei votanti oppure, al di fuori delle riunioni, con una procedura più complessa prevista dall'art. XV della Convenzione. Ogni parte può formulare una **riserva** riguardo ad un emendamento, entro novanta giorni dall'approvazione dell'emendamento stesso, in tal caso l'emendamento non sarà valido limitatamente alla parte che abbia formulato la riserva.

Il **testo** della Convenzione può invece essere modificato solo in occasione di riunioni straordinarie, convocate su richiesta di almeno un terzo delle parti, e col voto favorevole di almeno i due terzi dei votanti.

Quanto detto finora vale per la Convenzione in generale, tuttavia, per conoscere quali siano le regole precise di funzionamento della Convenzione in vigore in Italia, non bisogna far riferimento alla Convenzione vera e propria quanto piuttosto al **Regolamento Comunitario 338/97** (che d'ora in avanti chiameremo "**regolamento CITES**"), il quale nell'attuare quanto previsto dalla CITES, aggiunge diverse novità ed offre una disciplina nel complesso più severa rispetto alla Convenzione. Si tenga presente che, in forza del principio della "libera circolazione delle merci" nel territorio dell'Unione Europea, il commercio "internazionale" è quello che avviene tra l'Unione ed i paesi esterni all'Unione e non quello che avviene tra le nazioni parte dell'Unione. L'applicazione della CITES (che riguarda principalmente il commercio "internazionale") dunque non è più una questione regolata solo dal diritto nazionale ma anche una questione comunitaria e pertanto bisogna far riferimento anche (e soprattutto) alle regole comunitarie.

Il regolamento comunitario 338/97 sostituisce il precedente regolamento 3418/83 ed è stato recentemente modificato da diversi altri regolamenti (v. sopra nella sezione "fonti"), tra questi va in particolare ricordato che il **Regolamento Comunitario 2724/2000** (poi sostituito dal **Regolamento Comunitario 1497/2003**) ha sostituito gli allegati A, B, C e D con un allegato unico, che peraltro continua a mantenere al suo interno la distinzione tra i quattro allegati del regolamento 338/97, cioè A, B, C e D (quindi, nella trattazione che segue, questi continueranno ad essere considerati come allegati distinti).

Il regolamento 338/97 introduce rispetto alla Convenzione (ed al precedente regolamento comunitario) alcune innovazioni di un certo rilievo. Prima di tutto le appendici (qui chiamate "allegati") sono quattro (e sono denominate con le lettere dell'alfabeto: A, B, C e D). Sono aggiunte diverse specie (tra le quali dodici specie di farfalle) non previste dalla CITES vera e propria (in questo modo l'Unione Europea utilizza gli strumenti messi a disposizione dalla CITES, per estendere a diverse altre specie la tutela da questa convenzione prevista) e, in esecuzione di quanto previsto dalla **Direttiva Habitat**, viene inserito nell'allegato A anche *Parnassius apollo*, che nella Convenzione vera e propria è invece collocato nell'appendice II. La "Guida di riferimento" della Commissione delle Comunità Europee/Traffic Europe/WWF afferma in proposito quanto segue: "*Sebbene il regolamento (CE) 338/97 non contenga una disposizione specifica in merito, le specie elencate nella CITES e soggette a divieto di commercio interno secondo la legislazione comunitaria in materia di protezione delle specie indigene (la direttiva concernente la conservazione degli uccelli selvatici e la cosiddetta direttiva habitat) vengono automaticamente inserite nell'allegato A. Ciò è necessario per garantire la compatibilità tra diversi strumenti legislativi e per evitare confusione. I nomi di tali specie nell'allegato A sono stampati in grassetto*". L'unica specie di insetto contemporaneamente contemplata da CITES e Direttiva Habitat è appunto il *Parnassius apollo*.

Come si è detto il regolamento contiene quattro allegati.

L'**allegato A** comprende:

" a) le specie che figurano nell'appendice I della Convenzione e per le quali gli Stati membri non hanno avanzato riserve;

b) qualsiasi specie che: i) sia o possa essere oggetto di una richiesta di utilizzazione nella Comunità o di commercio internazionale e che sia in via di estinzione ovvero talmente rara che qualsiasi volume di scambi potrebbe metterne in pericolo la sopravvivenza; oppure ii) appartenga a un genere o sia un genere di cui la maggior parte delle specie o sottospecie figurino nell'allegato A, in base ai criteri di cui alle lettere a) o b), punto i) e la cui inserzione nell'allegato sia fondamentale per l'efficace protezione dei relativi taxa" (cioè le c. d. "specie simili").

Attualmente cinque specie di farfalle sono incluse in questo allegato.

L'**allegato B** comprende:

“a) le specie che figurano nell'appendice II della Convenzione, salvo quelle elencate nell'allegato A e per le quali gli Stati membri non hanno avanzato riserve;

b) le specie che figurano nell'appendice I della Convenzione per le quali è stata avanzata una riserva;

c) ogni altra specie non compresa nelle appendici I e II della Convenzione che sia: i) oggetto di un volume di scambi internazionali che potrebbe essere incompatibile: con la sua sopravvivenza o con la sopravvivenza di popolazioni viventi in certi paesi, o con il mantenimento della popolazione totale a un livello corrispondente al ruolo della specie negli ecosistemi in cui essa è presente; ovvero ii) la cui inserzione nell'appendice sia fondamentale per garantire l'efficacia dei controlli del commercio degli esemplari che appartengono a queste specie a causa della loro somiglianza con altre specie che figurano negli allegati A o B;

d) le specie per le quali si è stabilito che l'inserzione di specie vive nell'ambiente naturale delle Comunità costituisce un pericolo ecologico per alcune specie di fauna e di flora selvatiche indigene della Comunità”.

Tutte le specie di sei generi (cinque di Insetti ed uno di Aracnidi) ed altre 20 specie di artropodi terrestri (insetti ed aracnidi) sono al momento comprese in questo allegato.

L'**allegato C** comprende:

“a) le specie elencate nell'appendice III della Convenzione diverse da quelle elencate negli allegati A o B e per le quali gli Stati membri non hanno formulato riserve;

b) le specie elencate nell'appendice II della Convenzione per le quali è stata avanzata una riserva”.

Come visto sopra, a richiesta del Sud Africa, vi è incluso il genere *Colophon* (Coleoptera Lucanidae).

L'**allegato D** comprende:

“a) alcune specie non elencate negli allegati da A a C di cui l'importanza del volume delle importazioni comunitarie giustifica una vigilanza;

b) le specie elencate nell'appendice III della Convenzione per le quali è stata avanzata una riserva”.

Nessuna specie di insetto vi è attualmente ricompresa.

Per quanto riguarda la disciplina cui sono soggette le specie comprese negli allegati A, B e C, va subito osservato che le differenze testuali sono molto sottili, soprattutto tra la disciplina prevista per le specie comprese nell'allegato A e quella per le specie comprese nell'allegato B, e tali differenze non sono ben evidenziate sia dal regolamento (le cui disposizioni sono spesso mal formulate), sia dai pochi documenti esplicativi esistenti (per es. la “guida operativa” sopra menzionata). Da un punto di vista operativo invece le differenze sono notevoli, in quanto la prassi del rilascio di licenze e certificati è molto più selettiva per le specie dell'allegato A che per le specie dell'allegato B.

Le specie dell'**allegato A** possono essere **importate** nella Comunità alle seguenti condizioni: 1) il rilascio di una **licenza d'importazione** da parte dello stato di destinazione. Tale licenza viene rilasciata solo se l'autorità scientifica competente, tenendo conto di ogni parere del gruppo di consulenza scientifica, ha espresso il parere, che dovrà essere rilasciato per ogni singolo caso e non in generale (come invece avviene per le specie contenute nell'allegato B), che l'introduzione nella Comunità: i) non avrà effetti negativi sullo stato di conservazione della specie o sull'estensione del territorio occupato dalla popolazione della specie interessata; ii) avverrà per uno degli scopi di cui all'articolo 8, paragrafo 3, lettere e), f) e g) (cioè perché gli esemplari: siano necessari per il progresso della scienza, siano destinati a scopi di allevamento ai fini della conservazione della specie o siano destinati a ricerca o didattica finalizzata alla conservazione della specie), ovvero per altri fini non pregiudizievoli per la sopravvivenza della specie interessata; 2) la prova documentale che gli esemplari sono stati ottenuti legalmente (tale prova in genere consiste nella **licenza di esportazione** rilasciata dal paese d'origine), 3) l'esemplare non verrà impiegato per scopi prevalentemente commerciali (requisito questo non richiesto per le specie di cui all'allegato B) e 4) l'organo di gestione ha accertato, previa consultazione con la competente autorità scientifica, l'inesistenza di altri fattori relativi alla conservazione della specie che ostino al rilascio della licenza.

Le specie dell'allegato A possono poi essere **esportate** o **riesportate** dalla Comunità subordinatamente *“all'attuazione delle verifiche necessarie e alla previa presentazione, presso l'ufficio doganale in cui vengono assolte le formalità di esportazione, di una **licenza di esportazione** o di un **certificato di riesportazione** rilasciati dall'organo di gestione dello Stato membro nel cui territorio si trovano gli esemplari”*. Tale **licenza di esportazione** è rilasciata solo se: a) l'autorità scientifica competente ha espresso per iscritto l'opinione che la cattura o la raccolta di esemplari in natura o la loro esportazione non avrà un effetto pregiudizievole sullo stato di conservazione della specie o sull'estensione del territorio occupato dalla relativa popolazione; b) il richiedente fornisce la prova documentale che gli esemplari sono stati ottenuti in osservanza della legislazione in vigore sulla protezione della specie interessata; ove la domanda sia presentata a uno Stato membro diverso dallo Stato membro di origine, tale prova documentale è costituita da un certificato che attesti che l'esemplare è stato prelevato dall'ambiente naturale in osservanza della legislazione in vigore sul proprio territorio; c) l'organo di gestione ha accertato che: i) ogni esemplare vivo sarà preparato e spedito in modo da ridurre al minimo il rischio di lesioni, danno alla salute o maltrattamento e ii) gli esemplari delle specie non elencati nell'appendice I della Convenzione non saranno utilizzati per scopi prevalentemente commerciali o nel caso di esportazione di esemplari delle specie di cui all'articolo 3, paragrafo 1, lettera a) del regolamento in uno Stato parte contraente della Convenzione, è stata rilasciata una licenza di importazione; d) l'organo di gestione dello Stato membro ha accertato, previa consultazione della competente autorità scientifica, l'insussistenza di altri fattori relativi alla conservazione della specie che ostino al rilascio della licenza di esportazione.

Il **certificato di riesportazione** è invece rilasciato soltanto qualora ricorrano i presupposti di cui alle precedenti lettere e) e d), e qualora il richiedente fornisca la prova documentale che gli esemplari: a) sono stati introdotti nella Comunità in conformità del regolamento 338/97, o b) se introdotti nella Comunità prima della entrata in vigore del regolamento, lo siano stati a norma del regolamento (CEE) n. 3626/82, oppure c) se introdotti nella Comunità prima del 1984, siano stati immessi sul mercato internazionale in conformità della Convenzione, oppure d) sono stati legalmente introdotti nel territorio di uno Stato membro prima che le disposizioni dei regolamenti di cui alle precedenti lettere a) e b) o della Convenzione siano divenute ad essi applicabili o siano divenute tali in detto Stato membro.

Va infine ricordato che in base all'art. 5 della legge 150/1992, tutti coloro che, al momento dell'entrata in vigore della legge, detenevano esemplari di specie dell'allegato A dovevano farne denuncia agli Uffici del Corpo Forestale dello Stato, i quali rilasciavano apposita ricevuta previa verifica della regolarità dell'importazione a suo tempo avvenuta.

Le specie dell'**allegato B** possono essere **importate** nella Comunità previo rilascio di: 1) una **licenza di importazione** da parte dello stato di destinazione. Tale licenza viene rilasciata se a) l'autorità scientifica competente, previo esame dei dati disponibili e tenendo conto di ogni parere del gruppo di consulenza scientifica, è del parere che non vi siano indicazioni che l'introduzione nella Comunità abbia effetti negativi sullo stato di conservazione della specie o sull'estensione del territorio occupato dalla popolazione della specie interessata, dato il livello attuale o previsto del commercio. Tale parere rimane valido per le importazioni ulteriori finché i suddetti elementi non siano variati in modo significativo. Questa è la più rilevante differenza rispetto all'allegato A: il parere non viene dato caso per caso, ma specie per specie e rimane valido anche per tutti i casi successivi se non si verificano mutamenti; b) il richiedente fornisce la prova documentale che la sistemazione prevista nel luogo di destinazione di un esemplare vivo è attrezzata adeguatamente per conservarlo e trattarlo con cura; c) ricorrono i presupposti di cui al paragrafo 1, lettera b), punto i), cioè esiste la prova documentale che l'esemplare è stato ottenuto legalmente (anche in tal caso la prova consiste principalmente nel rilascio di una **licenza di esportazione** da parte dello stato d'origine), e lettera e) (l'organo di gestione ha accertato, previa consultazione con la competente autorità scientifica, l'inesistenza di altri fattori relativi alla conservazione della specie che ostino al rilascio della licenza).

L'art. 5 della legge 150/1992 stabilisce che all'atto dell'importazione o della riesportazione di esemplari delle specie dell'allegato B è obbligatorio far apporre dal più vicino ufficio del Corpo Forestale all'uopo abilitato il visto sulle licenze di importazione e riesportazione e sui certificati di importazione e riesportazione, la violazione di tale obbligo è punita con la sanzione amministrativa da €3.000 ad €9.000 circa.

Le specie dell'allegato B possono poi essere **esportate** o **riesportate** subordinatamente all'attuazione delle verifiche necessarie e alla previa presentazione, presso l'ufficio doganale in cui vengono assolte le formalità doganali di una **licenza di esportazione** o di un **certificato di riesportazione** rilasciati dall'organo di gestione dello Stato membro nel cui territorio gli esemplari si trovano.

La **licenza di esportazione** è rilasciata soltanto qualora ricorrano i presupposti previsti per le specie dell'allegato A, alle lettere a), b), c), punto i), e d) dell'art. 5 del Regolamento.

Il **certificato di riesportazione** è rilasciato soltanto qualora ricorrano i presupposti di cui al paragrafo 2, lettere c), punto 19, e d), e di cui al paragrafo 3, lettere da a) a d) dell'art. 5 del Regolamento. Vale inoltre quanto sopra riportato a proposito dell'art. 5 legge 150/1992.

Le specie dell'allegato C possono essere importate nella Comunità con una **notifica d'importazione**. Nel caso di importazione dal paese che ne ha richiesto l'inclusione nell'allegato (nel nostro caso dunque il Sud Africa, che ha richiesto l'inclusione di *Colophon* nell'appendice III), sarà poi necessario produrre una **licenza di esportazione** rilasciata dal paese d'origine. Negli altri casi, oltre alla notifica di importazione sarà invece necessario produrre una **licenza di esportazione** o un **certificato di origine** rilasciati dal paese da cui avviene l'esportazione.

Le specie dell'allegato C possono essere **esportate** o **riesportate** alle stesse condizioni delle specie dell'allegato B.

L'art. 4 paragrafo 6, prevede la possibilità per la Commissione Europea di stabilire **restrizioni**, sia generali sia limitate ad alcuni paesi di origine, **all'introduzione nel territorio dell'Unione Europea di esemplari di talune specie comprese negli allegati A e B** del regolamento e indica i criteri relativi a tali restrizioni. Il **Regolamento (CE) 349/2003**, in forza del predetto articolo 4 n. 6, ha stabilito la sospensione all'importazione nel territorio dell'Unione di numerose specie, tra le quali anche le seguenti sei specie di farfalle comprese nell'allegato B: *Ornithoptera croesus* (le popolazioni selvatiche dell'Indonesia), *Ornithoptera meridionalis* (le popolazioni selvatiche dell'Indonesia), *Ornithoptera urvillianus* (le popolazioni selvatiche delle isole Salomone), *Ornithoptera tithonus* (le popolazioni selvatiche dell'Indonesia), *Ornithoptera victoriae* (le popolazioni selvatiche delle Isole Salomone) e *Troides andromache* (le popolazioni selvatiche e di allevamento dell'Indonesia).

Tutto quanto detto finora vale per il commercio "internazionale". Il Regolamento peraltro si occupa anche di disciplinare il **commercio e la detenzione interni** (all'Unione Europea), stabilendo (art. 8) che *«sono vietati l'acquisto, l'offerta di acquisto, l'acquisizione in qualunque forma a fini commerciali l'esposizione in pubblico per fini commerciali, l'uso a scopo di lucro e l'alienazione, nonché la detenzione, l'offerta o il trasporto a fini di alienazione, di esemplari delle specie elencate nell'allegato A»*. L'art. 8 prevede poi alcuni casi nei quali non si applicano i divieti di cui sopra (tra i quali è importante segnalare il caso in cui gli esemplari siano stati introdotti nella Comunità in conformità al regolamento e debbano essere utilizzati per fini che non pregiudicano la sopravvivenza della specie interessata). I divieti previsti per le specie dell'allegato A si applicano anche alle specie dell'allegato B, *«salvo che all'autorità competente dello Stato membro interessato sia prodotta una prova sufficiente della loro acquisizione e, ove abbiano origine al di fuori della Comunità, della loro introduzione in conformità della legislazione vigente in materia di conservazione della flora e fauna selvatiche»*. **In sostanza, per le specie dell'allegato B il commercio è possibile ma condizionato al possesso della necessaria documentazione CITES.**

Va poi ricordato che recentemente (Decreto Ministeriale 8 gennaio 2002) è stato istituito un **registro di detenzione** che dovrà essere tenuto da chiunque detenga **specie degli allegati A e B** a fini commerciali (ma si ritiene che vi siano obbligati anche coloro i quali possano essere

semplicemente interessati a cedere o scambiare in un ipotetico futuro esemplari degli allegati A e B). In tale registro dovranno essere caricati (e scaricati, in caso di cessione) tutti gli esemplari di specie degli allegati A e B posseduti.

Nel caso in cui esemplari delle specie degli allegati A e B fossero allevati e si verificassero nascite in cattività, tali nascite dovranno essere denunciate entro dieci giorni al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (art. 8 bis legge 150/1992).

In conclusione: l'acquisto, la detenzione o la cessione di specie comprese negli allegati A e B è oggi legale solo in presenza delle licenze e dei certificati sopra ricordati e nel rispetto delle procedure illustrate. La detenzione di esemplari dell'allegato A acquisiti prima dell'entrata in vigore della CITES o prima dell'inserimento di dette specie nella CITES è legale solo se sia stata effettuata la denuncia di detti esemplari all'organo di gestione (Corpo Forestale dello Stato) nei termini stabiliti. La detenzione di esemplari delle specie dell'allegato B acquisite prima dell'entrata in vigore della CITES o prima dell'inserimento di tali specie nella CITES è invece priva di una specifica disciplina e dunque vi sono incertezze circa la procedura da applicare nel caso di cessione di un esemplare di una specie dell'allegato B acquistato prima dell'entrata in vigore della CITES. La circolazione ed il possesso di specie dell'allegato C è invece libera, essendo necessario il rispetto delle procedure e l'ottenimento dei certificati e/o licenze solo in occasione di esportazioni o importazioni, è peraltro sempre necessario che il possessore conservi la documentazione che dimostri la legale acquisizione (anche in questo caso non è disciplinato il modo di dimostrare l'acquisizione di un esemplare che sia avvenuta prima dell'inserimento della specie nella CITES).

Le **sanzioni** per le violazioni dei divieti previsti nel regolamento sono disciplinate dalla legge 150/1992 (successivamente modificata dal decreto legislativo 275/2001) e sono decisamente severe. Rimandando alla consultazione della legge in esame per una completa visione di tutte le violazioni e sanzioni, mi limito a riassumere per sommi capi alcune delle disposizioni più significative. Le violazioni relative a specie dell'allegato A sono punite con l'arresto da tre mesi ad un anno e con l'ammenda da 7.500 a 75.000 euro circa (art.1), oltre alla confisca degli esemplari relativi (art. 4). Le violazioni relative a specie dell'allegato B e C sono punite con l'ammenda da 10.000 a 100.000 euro circa o con l'arresto da tre mesi ad un anno (art. 2), oltre alla confisca degli esemplari relativi (art. 4). Le violazioni di cui ai predetti artt. 1 (relative a specie dell'allegato A) e 2 (relative a specie dell'allegato B e C) comprendono: l'importazione, esportazione, riesportazione o semplice transito nel territorio italiano o trasporto (anche per conto terzi) senza i prescritti certificati o licenze (o con certificati o licenze invalidi), l'utilizzo degli esemplari in modo difforme dalle prescrizioni contenute nei certificati o licenze autorizzativi, e, limitatamente alle specie comprese negli allegati A e B: la detenzione, l'utilizzo per scopi di lucro, l'acquisto, la vendita, l'esposizione o detenzione per fini commerciali, l'offerta in vendita senza la prescritta documentazione.

Infine va menzionato il disposto dell'art. 7 del regolamento CITES, che prevede alcune deroghe alla disciplina finora illustrata, tra le quali, ai fini che qui interessano, è da segnalare l'esenzione dall'applicazione di alcune disposizioni restrittive del regolamento per esemplari da erbario o da museo *"quando si tratti di prestiti, donazioni e scambi a scopi non commerciali tra scienziati ed Istituzioni scientifiche registrati da un organo di gestione dello Stato in cui si trovano"* (interessante notare la dizione *"scienziati"* che farebbe pensare alla possibilità di accreditare anche singoli individui). Un'esenzione parziale è prevista anche per gli *"oggetti personali e domestici"*, ma tale espressione intende riferirsi ad oggetti d'arredamento o abbigliamento (come per es. occhiali di tartaruga, ecc.) e non comprende gli esemplari che si detengano per scopi collezionistici o per necessità personali di studio.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

Vengono riportati gli **allegati A, B e C del Regolamento CE 338/97** come modificato dai successivi regolamenti ed in particolare dal Regolamento 1497/2003 (ricordo ancora che l'allegato D non comprende alcuna specie di insetto). I simboli **(I) (II) (III)** a fianco di ogni nome stanno ad

indicare l'originario collocamento nelle **appendici della Convenzione**, la mancanza di uno di questi simboli sta ad indicare che la specie non è presente in alcuna delle appendici della Convenzione ed è quindi stata inserita direttamente **dall'Unione Europea**. Le specie in **grassetto** sono quelle incluse conformemente alla protezione disposta dalla direttiva 92/43/CEE (**Direttiva Habitat**). Per specie dell'**appendice III (Allegato C)** viene indicata tra parentesi la nazione che ne ha richiesto l'inclusione.

ALLEGATO A

INSECTA

LEPIDOPTERA

Papilionidae

Ornithoptera alexandrae (I)

Papilio chikae (I)

Papilio homerus (I)

Papilio hospiton (I)

***Parnassius apollo* (II)**

ALLEGATO B

INSECTA

LEPIDOPTERA

Papilionidae

Atrophaneura jophon (II)

Atrophaneura palu

Atrophaneura pandyiana (II)

Baronia brevicornis

Bhutanitis spp. (II)

Graphium sandawanum

Graphium stresemanni

Ornithoptera spp. (tranne *O. alexandrae*, elencata nell'all. A) (sensu D'Abrera) (II)

Papilio benguetanus

Papilio speranza

Papilio grosesmithi

Papilio maraho

Papilio morondavana

Papilio neumogeni

Parides ascanius

Parides hahmeli

Teinopalpus spp. (II)

Trogonoptera spp. (sensu D'Abrera) (II)

Troides spp. (sensu D'Abrera) (II)

ARACHNIDA

SCORPIONES

Scorpionidae

Pandinus dictator (II)

Pandinus gambiensis (II)

Pandinus imperator (inclusi i sinonimi *Pandinus africanus* e *Heterometrus roeseli*) (II)

ARANEAE

Theraphosidae

Aphonopelma albiceps (II)

Aphonopelma pallidum (II)

Brachypelma spp. (II)

Brachypelmides klaasi (II)

ALLEGATO C

INSECTA

COLEOPTERA

Lucanidae

Colophon spp. (Sud Africa) (III)

Specie dell'Allegato B la cui importazione è stata sospesa in forza del Regolamento (CE) 2087/2001 (poi sostituito dal Regolamento (CE) 349/2003)

INSECTA

LEPIDOPTERA

Papilionidae

Ornithoptera croesus (le popolazioni selvatiche dell' Indonesia)

Ornithoptera meridionalis (le popolazioni selvatiche dell' Indonesia)

Ornithoptera urvillianus (le popolazioni selvatiche delle isole Salomone)

Ornithoptera tithonus (le popolazioni selvatiche dell' Indonesia)

Ornithoptera victoriae (le popolazioni selvatiche delle Isole Salomone)

Troides andromache (le popolazioni selvatiche e di allevamento dell' Indonesia).

Osservazioni

Nel 1999 la “autorità scientifica” della Slovacchia con la “**notificazione**” (così vengono chiamate le comunicazioni che una parte della convenzione invia alle altre parti) n. 1999/40 del 31 maggio 1999 ha proposto l’inserimento nella CITES (appendice II) di numerose specie di coleotteri, alcune delle quali prive di alcuna rilevanza “commerciale” (nel senso che sono oggetto solo di pochi scambi tra specialisti), come per es. *Boros schneideri* (Boridae), *Phryganophilus ruficollis* (Melandryidae) e *Bolbelasmus unicornis* (Geotrupidae). Fortunatamente questa proposta non pare aver avuto seguito. Sembra abbastanza evidente che chi ha avanzato tale proposta non avesse ben chiaro quali siano gli scopi della CITES, che, come si è detto, si occupa solo di disciplinare il commercio. Per di più si tenga presente che l’inserimento di specie di ridotte dimensioni e difficile identificazione (sfido chiunque non sia uno specialista ad identificare a prima vista un *Bolbelasmus unicornis*, specie se femmina, rispetto ad altre specie congeneri ed un *Bolbelasmus* sp. rispetto ad altri generi di Bolboceratinae, tenendo presente che, ai fini dell’identificazione CITES, il cartellino di provenienza non ha alcun valore legale) potrebbe avere effetti dirompenti sulla circolazione internazionale di materiale entomologico, e ciò anche nella prospettiva di quanto previsto dall’art. 2 della Convenzione, che, per facilitare l’attività di controllo, consente di inserire nella Appendice II tutte le specie “simili” (anche se non minacciate), cioè confondibili con specie incluse in una delle appendici della Convenzione. Si consideri quanto è avvenuto con l’entrata in vigore della CITES in Indonesia, che si è tradotto nella paralisi di tutti gli studi tassonomici e floristici in corso sulle Orchideacee indonesiane (che sono tutte incluse nella CITES) (Vogel, 1999).

Nel 2001, l'organo di gestione CITES della Cina ha deciso di vietare il commercio di **Lucanidae** (Coleoptera) in vista di un possibile inserimento degli stessi in una delle appendici della Convenzione.

Approfondimenti

- * AA. VV. 2001. *CITES: A Conservation Tool (7th Edition)*. Cambridge. 57 pp.
- * Schütz, P. 2000. *Flügel hinter Glas - Der Insektenhandel in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Schmetterlinge (Lepidoptera)*. Traffic-Europe/Umweltstiftung WWF-Deutschland 62 pp.
- * Tormo Munoz, J. E. & Roncero Corrochano, V. 2000. *Identification guide to the butterflies protected by the Cites convention and the European union*. Hill House, 112 pp.
- * Vogel, E. De 1999. The effect of CITES on orchid taxonomy for flora malesiana (pp. 101-103) In de Jongh, H. & Prins, H. (eds.) *International Seminar on Species Conservation: The IUCN red list categories discussed.*, Leiden 118 pp.

Siti internet

<http://www.cites.org/> (sito ufficiale della CITES)

<http://www.traffic.org/> (TRAFFIC: organizzazione avente lo scopo di monitorare il mercato mondiale della fauna e flora selvatiche)

<http://www.corpoforestale.it/cites/> (Corpo Forestale dello stato - Servizio CITES)

2.2 Convenzione di Berna

Fonti

Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, firmata a Berna il 19 settembre 1979. Ratifica ed esecuzione in Italia con Legge 5 agosto 1981, n. 503 (Suppl. ordinario alla Gazz. Uff. n. 250, del 11 settembre 1981).

Scopo e funzionamento

La Convenzione di Berna è un'emanazione del **Consiglio d'Europa** (un'organizzazione internazionale più ampia dell'Unione Europea, che comprende quasi tutti gli stati europei, compresi Svizzera, Turchia e Cipro). La Convenzione è stata firmata da quasi tutti gli stati membri del Consiglio d'Europa (inclusa l'Italia), oltre che dall'Unione Europea e da alcune nazioni extra-europee, come per esempio il Senegal e la Tunisia, è infatti previsto un meccanismo che consente l'adesione anche a stati non membri del Consiglio d'Europa (art. 20).

Lo scopo che si prefigge la Convenzione è quello di definire alcuni obblighi cui gli stati contraenti devono adeguarsi per la conservazione della flora e fauna selvatiche nonché dei loro habitat, con particolare enfasi sulle specie e gli habitat la cui conservazione può richiedere la cooperazione di più stati. La Convenzione non è immediatamente cogente per il singolo cittadino, dovendo invece gli stati contraenti adottare le necessarie ed opportune leggi per attuare le misure di protezione richieste dalla Convenzione stessa (in tal senso, per esempio, la Direttiva Habitat costituisce un'esecuzione da parte dell'Unione Europea degli obblighi assunti con la ratifica della Convenzione di Berna).

Le specie oggetto di tutela da parte della Convenzione di Berna sono ripartite in tre allegati. L'**allegato I** elenca le specie vegetali che gli stati contraenti dovranno proteggere in maniera rigorosa, l'**allegato II** elenca le specie animali che gli stati contraenti dovranno proteggere in maniera rigorosa (art. 6: divieto di cattura, di molestia, di deterioramento dei siti di riproduzione e riposo, e di detenzione e commercio). L'elenco comprende complessivamente 54 specie di insetti ed un aracnide. Le misure di protezione sopra indicate possono essere derogate dai singoli stati quando si verificano determinate

condizioni e per determinati scopi individuati nell'art. 9 (tra questi il prelievo per fini educativi e di ricerca).

L'**allegato III** include un certo numero di specie, tra le quali il *Lucanus cervus* e la *Graellsia isabellae*, per le quali gli stati contraenti dovranno adottare misure tese a regolamentarne lo sfruttamento in modo da non comprometterne la sopravvivenza (art. 7).

E' prevista l'istituzione di un **Comitato Permanente** (art. 13), incaricato di seguire l'applicazione della Convenzione stessa e ciò sia rivedendo le disposizioni della Convenzione sia formulando **raccomandazioni** (che per loro natura non sono vincolanti) agli stati contraenti circa le misure da adottare per l'attuazione della Convenzione (art. 14). Per il momento sono state formulate dal Comitato diverse raccomandazioni relative alla conservazione degli insetti (insetti del legno morto, imenotteri, invertebrati delle zone umide, farfalle del genere *Maculinea*, ecc.). Il Comitato ha inoltre il potere di **modificare gli allegati**, mediante **emendamenti** (art. 17): tali emendamenti, proposti da una o più parti contraenti, vengono approvati dal Comitato con la maggioranza di due terzi delle parti contraenti e quindi trasmessi a ciascuna parte contraente che, entro un termine di tre mesi, può formulare **obiezioni**. In mancanza di obiezioni da parte di almeno un terzo delle parti contraenti, l'emendamento entra in vigore (fatta eccezione per i singoli stati che abbiano presentato un'obiezione). Obiezioni relative a specie di insetti sono state formulate dalla Finlandia (per *Aeshna viridis*, *Leucorrhinia albifrons*, *Leucorrhinia caudalis*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Dytiscus latissimus*, *Graphoderus bilineatus*, *Euphydryas (Eurodryas) aurinia*, *Lopinga achine*, *Hypodryas maturna*). Il testo della Convenzione può invece essere modificato con una procedura più rigorosa, descritta dall'art. 16.

Il Comitato Permanente è costituito da delegati degli stati contraenti, inoltre stati non contraenti ed istituti tecnicamente qualificati (per es. associazioni scientifiche o ambientaliste riconosciute come tali dagli stati nei quali hanno sede) possono (con procedure diverse previste dall'art. 13) presenziare alle riunioni dei delegati in qualità di osservatori. Il Comitato Permanente può organizzare gruppi di esperti per lo studio di determinati problemi (è attivo, tra gli altri, anche un gruppo di esperti per la conservazione degli invertebrati).

Nel 1984 (ma la procedura da seguire è stata definita solo nel 1995) è stato deciso dal Comitato Permanente il ricorso all'**apertura di dossiers** su casi specifici relativi alla mancata applicazione di disposizioni della Convenzione, anche su segnalazione da parte di **singoli individui, gruppi di persone o associazioni** (segnalazione che può avvenire anche col semplice invio di una lettera al Comitato Permanente). La procedura può concludersi con una **raccomandazione** nei confronti dello stato inadempiente. Le raccomandazioni non hanno natura vincolante per gli stati, ma certamente possono avere un peso morale e "politico" non trascurabile.

L'art. 22 infine stabilisce che ogni stato contraente al momento della firma della convenzione (o anche successivamente in caso di inserimento di nuove specie) può formulare **riserve** nei confronti di una o più specie contenute negli allegati e ciò, per esempio, perché la specie nello stato in questione è comune e non necessita della protezione rigorosa richiesta dalla convenzione. In virtù di tali riserve la disciplina della convenzione non si applicherà a dette specie nel territorio dello stato che abbia effettuato la riserva. Riserve relative a specie di insetti sono state formulate da Ungheria e Turchia.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

APPENDICE II
SPECIE A PROTEZIONE RIGOROSA

INSECTA
MANTODEA

Apteromantis aptera
EPHEMEROPTERA
Palingenia longicauda
ODONATA
Aeshna viridis

Brachythemis fuscopalliata

Calopteryx syriaca

Coenagrion freyi

Coenagrion mercuriale

Cordulegaster trinacriae

Gomphus graslinii

Leucorrhinia albifrons

Leucorrhinia caudalis

Leucorrhinia pectoralis

Lindenia tetraphylla

Macromia splendens

Ophiogomphus cecilia

Oxygastra curtisii

Stylurus (= Gomphus) flavipes

Sympecma braueri

ORTHOPTERA

Baetica ustulata

Saga pedo

COLEOPTERA

Buprestis splendens

Carabus olympiae

Cerambyx cerdo

Cucujus cinnaberinus

Dytiscus latissimus

Graphoderus bilineatus

Osmoderma eremita

Rosalia alpina

LEPIDOPTERA

Apatura metis

Coenonympha hero

Coenonympha oedippus

Erebia calcaria

Erebia christi

Erebia sudetica

Eriogaster catax

Euphydryas (Eurodryas) aurinia

Fabriciana elisa

Hyles hippophaes

Hypodryas maturna

Lopinga achine

Lycaena dispar

Maculinea arion

Maculinea nausithous

Maculinea teleius

Melanargia arge

Papilio alexanor

Papilio hospiton

Parnassius apollo

Parnassius mnemosyne

Plebicula golgus

Polyommatus galloi

Polyommatus humedasaes

Proserpinus prosperpina

Zerynthia polyxena

ARACHNIDA

ARANEAE

Macrothele calpeiana

APPENDICE III

SPECIE PROTETTE

INSECTA

COLEOPTERA

Lucanus cervus

LEPIDOPTERA

Graellsia isabellae

Osservazioni

Con l'approvazione della Direttiva Habitat, la Convenzione di Berna è stata in parte svuotata di significato, per quanto riguarda gli stati dell'Unione Europea. Infatti la direttiva ha incluso nelle proprie appendici tutte le specie e gli habitat elencati nella Convenzione di Berna.

La Convenzione rimane peraltro uno strumento ancora valido per promuovere la conservazione della natura negli stati contraenti non membri della UE. Inoltre il meccanismo di **apertura di dossieri su segnalazione di singoli individui o associazioni** è uno strumento interessante, non previsto dalla Direttiva Habitat, e potrebbe essere utilizzato per rafforzare ulteriormente la tutela di habitat e specie per le quali si osservassero inadempienze da parte di uno stato contraente.

Se un limite si può trovare nella Convenzione di Berna, quanto alla protezione degli insetti, questo è forse costituito dalla **eccessiva rigidità** delle forme di protezione offerte da questo trattato. Infatti l'unica forma di protezione prevista è costituita dalla protezione "rigorosa" di cui all'art. 6. Questa rigidità fa sì che l'inserimento di nuove specie possa avvenire solo per casi di specie gravemente minacciate, per le quali cioè si renda necessario adottare le misure estreme previste dall'art. 6.

Sarebbe auspicabile una modificazione del testo della Convenzione, adeguandolo al duplice meccanismo previsto dalla Direttiva Habitat (v. le differenze tra l'allegato II e l'allegato IV della Direttiva, cioè tra protezione mediante l'istituzione di zone speciali di conservazione e protezione rigorosa), inserendovi quindi una nuova appendice per specie non prioritarie, per le quali sia sufficiente l'istituzione di zone speciali di protezione e/o di altre misure di gestione del territorio compatibili con la conservazione di tali specie.

Approfondimenti

- * Cutillo Fagioli, M. 1997. La Convenzione di Berna del 1979: un esempio di cooperazione tra una pluralità di interlocutori per la conservazione della diversità biologica. *Rivista Giuridica dell'Ambiente* 1997(1): 151-168.
- * Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I- Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera*. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 217 pp.
- * Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II- Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida*. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 398 pp.
- * Jen, S. 1999. The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern, 1979): Procedures of Application in Practice. *Journal of International Wildlife Law and Policy* 2(2): 224-238.

Siti internet

<http://www.nature.coe.int/Default.asp> (sito ufficiale della Convenzione di Berna e delle attività del Consiglio d'Europa in materia di conservazione della natura).

3. LEGISLAZIONE COMUNITARIA

3.1 Direttiva Habitat

Fonti

Direttiva 21 maggio 1992 n. 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (G. U. C. E. n. L 206 del 22 luglio 1992). Recepita in Italia con D. P. R. 8 settembre 1997 n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (Suppl. ord. Alla G. U. n. 248 del 23 ottobre 1997). Modificata con Atto relativo alle condizioni di adesione della Repubblica d'Austria, della Repubblica di Finlandia e del Regno di Svezia e agli adattamenti dei trattati (GU C 241 del 29 agosto 1994). Modificata con Direttiva del 27 ottobre 1997 n. 97/62/CE, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle flora e della fauna selvatiche (G. U. C. E. n. L 305 dell'8 novembre 1997). Recepita in Italia con Decreto Ministeriale 20 gennaio 1999 n. - Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE (Gazz. Uff. n. 32 del 9 febbraio 1999). Modifiche ed integrazioni con D.P.R. 12 marzo 2003 n. 124 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (Gazz. Uff. n. 124 del 30 maggio 2003). Modificata con Atto relativo alle condizioni di adesione della Repubblica Ceca, della Repubblica di Estonia, della Repubblica di Cipro, della Repubblica di Lettonia, della Repubblica di Lituania, della Repubblica di Ungheria, della Repubblica di Malta, della Repubblica di Polonia, della Repubblica di Slovenia e della Repubblica Slovacca e agli adattamenti dei trattati sui quali si fonda l'Unione europea - Allegato II: Elenco di cui all'articolo 20 dell'atto di adesione - 16. Ambiente - C. Protezione della natura (GU L 236 del 23 settembre 2003).

Scopo e funzionamento

La direttiva ha come scopo la salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e fauna selvatiche nel territorio europeo degli stati membri (art. 2). La più importante misura di conservazione contenuta nella direttiva è senza dubbio l'istituzione della **rete ecologica europea di zone speciali di conservazione** (denominata "NATURA 2000") (artt. 3 e segg.). Si tratta di una rete di siti per la conservazione degli habitat naturali elencati nell'allegato I e delle specie elencate nell'allegato II, attraverso la quale si deve garantire il mantenimento e, ove necessario, il ripristino, di tali habitat. Per la rete "Natura 2000" in Italia sono stati proposti complessivamente 2.413 Siti di Importanza Comunitaria.

L'art. 1 fornisce varie definizioni, tra le quali vanno ricordate le seguenti:

- "sito di importanza comunitaria" : un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza della rete Natura 2000, e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione;

- “zona speciale di conservazione” : un "sito di importanza comunitaria" designato dagli Stati membri mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato;
- “specie di interesse comunitario”: le specie che nel territorio dell’Unione Europea: (i) sono in pericolo, tranne quelle la cui area di ripartizione naturale si estende in modo marginale su tale territorio e che non sono in pericolo né vulnerabili nell'area del paleartico occidentale, oppure (ii) sono vulnerabili, vale a dire che il loro passaggio nella categoria delle specie in pericolo è ritenuto probabile in un prossimo futuro, qualora persistano i fattori alla base di tale rischio, oppure (iii) sono rare, vale a dire che le popolazioni sono di piccole dimensioni e che, pur non essendo attualmente in pericolo né vulnerabili, rischiano di diventarlo. Tali specie sono localizzate in aree geografiche ristrette o sparpagliate su una superficie più ampia, oppure (iv) sono endemiche e richiedono particolare attenzione, data la specificità del loro habitat e/o le incidenze potenziali del loro sfruttamento sul loro stato di conservazione. Queste specie figurano o potrebbero figurare nell'allegato II e/o IV o V.
- “specie "prioritarie"” : le specie di interesse comunitario di cui al punto (i) (cioè quelle che sono in pericolo, tranne quelle la cui area di ripartizione naturale si estende in modo marginale su tale territorio e che non sono in pericolo né vulnerabili nell'area del paleartico occidentale), per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale compresa nel territorio dell’Unione Europea. Tali specie prioritarie sono contrassegnate da un asterisco (*) nell'allegato II e sono quasi tutte inserite anche nell’all. IV (specie a protezione rigorosa);
- “stato di conservazione di una specie” : l'effetto della somma dei fattori che, influenzando sulle specie in causa, possono alterare a lungo termine la ripartizione e l'importanza delle sue popolazioni nel territorio degli stati membri. Lo “stato di conservazione” è considerato “soddisfacente” quando: 1) i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie in causa indicano che tale specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene, 2) l'area di ripartizione naturale di tale specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile e 3) esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

Per quanto riguarda la tutela delle singole specie, questa viene attuata:

- a) mediante l'istituzione di “zone speciali di conservazione” per le specie elencate nell'allegato II ("specie di interesse comunitario"), attualmente vi sono incluse 54 specie di insetti ed un aracnide;
- b) mediante l'adozione di misure di protezione rigorose per le specie di cui all'allegato IV (quasi tutte le specie prioritarie di cui all’all. II sono incluse nell’all. IV): divieto di cattura o uccisione, di disturbo, di distruzione o raccolta delle uova, di deterioramento o distruzione dei siti di riproduzione e riposo, nonché di possesso, trasporto, commercio e scambio (salvo che per gli esemplari legalmente raccolti prima della messa in applicazione della direttiva) (art. 12). Tali divieti possono essere derogati dai singoli stati solo in determinati casi previsti dall'art. 16 (tra questi casi sono comprese anche le finalità didattiche o di ricerca). Attualmente vi sono incluse 47 specie di insetti ed un aracnide.
- c) mediante l'adozione di misure tendenti a rendere lo sfruttamento delle specie compatibile con il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente, per le specie elencate nell'all. V (tra queste misure va segnalato l'allevamento in cattività, onde ridurre il prelievo nell'ambiente naturale) (art.14). Si tratta di specie di interesse commerciale (in genere alimentare o collezionistico), un solo insetto, la *Graellsia isabellae*, vi è compreso.

Gli allegati possono essere modificati e questo è già avvenuto una prima volta, nel 1997, con la direttiva 27 ottobre 1997 n. 97/62/CE, che, per quanto ci interessa, ha aggiunto diverse specie di insetti all'allegato II.

A seguito dell'entrata nella UE di Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Ungheria, Slovenia, Malta e Cipro, a partire dal 1 maggio 2004 gli allegati della Direttiva Habitat sono stati incrementati con diverse nuove specie ed habitat tutelati. Per quanto riguarda gli insetti e gli altri artropodi terrestri, sono state aggiunte ben 44 specie all'Allegato II e 43 specie all'Allegato IV (protezione rigorosa).

La direttiva è operante in Italia in forza del sopra menzionato D.P.R. 357/1997 (il quale utilizza una diversa numerazione per gli allegati: A, B, C, D ed E, invece che I, II, III, IV e V e per gli articoli della legge). Questa legge demanda alle Regioni il compito di individuare i siti di importanza comunitaria e di adottare le misure di conservazione necessarie per la tutela degli stessi siti. Per quanto riguarda la tutela rigorosa delle specie di cui all'allegato D (cioè l'all. IV della direttiva) non è prevista alcuna delega alle regioni. Tale tutela rigorosa è per il momento sprovvista di apparato sanzionatorio nonché di regole per definire il possesso degli esemplari raccolti prima dell'entrata in vigore della legge.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

ALLEGATO II

SPECIE D'INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE LA DESIGNAZIONE DI ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE

Nota: L'asterisco "*" davanti al nome di una specie indica che si tratta di una specie prioritaria. Quando una specie inclusa nel presente allegato non è ripresa né nell'allegato IV né nell'allegato V, il suo nome è seguito dal segno (o); quando una specie inclusa nel presente allegato non è ripresa all'allegato IV ma figura all'allegato V, il suo nome è seguito dal segno (V).

CRUSTACEA

ISOPODA

* *Armadillidium ghardalamensis*

INSECTA

COLEOPTERA

Agathidium pulchellum (o)

Bolbelasmus unicornis

Boros schneideri (o)

Buprestis splendens

Carabus hampei

Carabus hungaricus

* *Carabus menetriesi pacholei*

* *Carabus olympiae*

Carabus variolosus

Carabus zawadzskii

Cerambyx cerdo

Corticaria planula (o)

Cucujus cinnaberinus

Dorcadion fulvum cervae

Duvalius gebhardti

Duvalius hungaricus

Dytiscus latissimus

Graphoderus bilineatus

Leptodirus hochenwarti

Limoniscus violaceus (o)

Lucanus cervus (o)

Macroplea pubipennis (o)

Mesosa myops (o)

Morimus funereus (o)

* *Osmoderma eremita*

Oxyporus mannerheimii (o)

Pilemia tigrina

* *Phryganophilus ruficollis*

Probaticus subrugosus

Propomacrus cypriacus

* *Pseudogaurotina excellens*

Pseudoseriscius cameroni

Pytho kolwensis

Rhysodes sulcatus (o)

* *Rosalia alpina*

Stephanopachys linearis (o)

Stephanopachys substriatus (o)

Xyletinus tremulicola (o)

HEMIPTERA

Aradus angularis (o)

LEPIDOPTERA

Agriades glandon aquilo (o)

Arytrura musculus

* *Callimorpha* (*Euplagia*, *Panaxia*)

quadripunctaria (o)

Catopta thrips

Chondrosoma fiduciarium

Clossiana improba (o)

Coenonympha oedippus

Colias myrmidone

Cucullia mixta

Dioszeghyana schmidtii

Erannis ankeraria

Erebia calcaria

Erebia christi

Erebia medusa polaris (o)

Eriogaster catax

Euphydryas (*Eurodryas*, *Hypodryas*) *aurinia*
(o)

Glyphipterix loricatella

Gortyna borelii lunata

Graellsia isabellae (V)

Hesperia comma catena (o)

Hypodryas maturna

Leptidea morsei

Lignyoptera fumidaria

Lycaena dispar

Lycaena helle

Maculinea nausithous

Maculinea teleius

Melanargia arge

* *Nymphalis vaualbum*

Papilio hospiton

Phyllometra culminaria

Plebicula golgus

Polymixis rufocincta isolata

Polyommatus eroides

Xestia borealis (o)

Xestia brunneopicta (o)

* *Xylomoia strix*

MANTODEA

Apteromantis aptera

ODONATA

Coenagrion hylas (o)

Coenagrion mercuriale (o)

Coenagrion ornatum (o)

Cordulegaster heros

Cordulegaster trinacriae

Gomphus graslinii

Leucorrhinia pectoralis

Lindenia tetraphylla

Macromia splendens

Ophiogomphus cecilia

Oxygastra curtisii

ORTHOPTERA

Baetica ustulata

Brachytrupes megacephalus

Isophya costata

Isophya stysi

Myrmecophilus baronii

Odontopodisma rubripes

Paracaloptenus caloptenoides

Pholidoptera transsylvanica

Stenobothrus (*Stenobothrodes*) *eurasius*

ARACHNIDA

PSEUDOSCORPIONES

Anthrenochernes stellae (o)

ALLEGATO IV

SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO
CHE RICHIEDONO UNA PROTEZIONE
RIGOROSA

CRUSTACEA

ISOPODA

Armadillidium ghardalamensis

INSECTA

COLEOPTERA

Bolbelasmus unicornis

Buprestis splendens

Carabus hampei

Carabus hungaricus

Carabus olympiae

Carabus variolosus

Carabus zawadzskii

Cerambyx cerdo

Cucujus cinnaberinus

Dorcadion fulvum cervae

Duvalius gebhardti

Duvalius hungaricus

Dytiscus latissimus

Graphoderus bilineatus
Leptodirus hochenwarti
Pilemia tigrina
Osmoderma eremita
Phryganophilus ruficollis
Probaticus subrugosus
Propomacrus cypriacus
Pseudogaurotina excellens
Pseudoseriscius cameroni
Pytho kolwensis
Rosalia alpina
LEPIDOPTERA
Apatura metis
Arytrura musculus
Catopta thrips
Chondrosoma fiduciarium
Coenonympha hero
Coenonympha oedippus
Colias myrmidone
Cucullia mixta
Dioszeghyana schmidtii
Erannis ankeraria
Erebia calcaria
Erebia christi
Erebia sudetica
Eriogaster catax
Fabriciana elisa
Glyphipterix loricatella
Gortyna borelii lunata
Hypodryas maturna
Hyles hippophaes
Leptidea morsei
Lignyopectera fumidaria
Lopinga achine
Lycaena dispar
Lycaena helle
Maculinea arion
Maculinea nausithous
Maculinea teleius
Melanagria arge
Nymphalis vaualbum
Papilio alexanor
Papilio hospiton
Parnassius apollo
Parnassius mnemosyne
Phyllometra culminaria
Plebicula golgus
Polymixis rufocincta isolata

Polyommatus eroides
Proserpinus proserpina
Xylomoia strix
Zerynthia polyxena
MANTODEA
Apteromantis aptera
ODONATA
Aeshna viridis
Cordulegaster heros
Cordulegaster trinacriae
Gomphus graslinii
Leucorrhina albifrons
Leucorrhina caudalis
Leucorrhina pectoralis
Lindenia tetraphylla
Macromia splendens
Ophiogomphus cecilia
Oxygastra curtisii
Stylurus flavipes
Sympecma braueri
ORTHOPTERA
Baetica ustulata
Brachytrupes megacephalus
Isophya costata
Isophya stysi
Myrmecophilus baronii
Odontopodisma rubripes
Paracaloptenus caloptenoides
Pholidoptera transsylvanica
Saga pedo
Stenobothrus (Stenobothrodes) eurasius
ARACHNIDA
ARANEAE
Macrothele calpeiana

ALLEGATO V
SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO IL
CUI PRELIEVO NELLA NATURA E IL CUI
SFRUTTAMENTO POTREBBERO
FORMARE OGGETTO DI MISURE DI
GESTIONE

LEPIDOPTERA
**Graellsia isabellae*

Osservazioni

La Direttiva Habitat, nel prevedere un meccanismo di protezione di singole specie basato sulla individuazione di zone speciali di conservazione ed alternativo alla "classica" protezione rigorosa, rappresenta certamente un passo in avanti per quanto riguarda la conservazione degli insetti. La distinzione tra l'allegato II e l'allegato IV è dunque fondamentale per poter cogliere il carattere innovativo di questa legge.

Un limite della direttiva è costituito dalla mancanza di meccanismi che consentano deroghe da parte dei singoli stati. La Convenzione di Berna, attraverso le "riserve" e le "obiezioni" consente di modellare la convenzione alle caratteristiche proprie di ogni stato firmatario, viceversa questo non è possibile per la Direttiva Habitat, la quale, essendo una "direttiva", lascia agli stati una certa libertà quanto ai mezzi per raggiungere gli obiettivi da essa individuati, ma non consente di modificare gli obiettivi stessi.

Approfondimenti

* Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part I- Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera*. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 217 pp.

* Helsdingen, P. J. van, Willemse, L. & Speight, M. C. D. (eds.). 1996. *Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II- Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida*. Nature and Environment, no. 79. Council of Europe Publishing, Strasbourg 398 pp.

4. LEGISLAZIONE STATALE

4.1

Legge 19 dicembre 1975 n. 874

Ratifica ed esecuzione della convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali in via di estinzione, firmata a Washington il 3 marzo 1973 (v. legislazione internazionale: CITES).

4.2

Legge 5 agosto 1981 n. 503

Ratifica ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, con allegati, adottata a Berna il 19 settembre 1979 (v. legislazione internazionale: Convenzione di Berna).

4.3

Decreto Ministeriale 31 dicembre 1983

Attuazione del regolamento (CEE) n. 3626/82 del 31 dicembre 1982 e del regolamento (CEE) n. 3418/83 del 28 novembre 1983 concernenti l'applicazione nella Comunità europea della convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di flora e di fauna selvatiche, loro parti e prodotti derivati, minacciate di estinzione. (v. legislazione internazionale: CITES).

4.4

Legge 7 febbraio 1992 n. 150

Disciplina dei reati relativi alla applicazione in Italia della convenzione sul commercio internazionale della specie animali e vegetali in via di estinzione firmata a Washington il 03-03-1973, di cui alla legge 19-12-1975 n° 874 e del regolamento CEE n° 3626/82 e successive modificazioni, nonché norme per la commercializzazione e le detenzione di esemplari vivi di mammiferi e rettili che possono costituire pericolo per la salute e la incolumità pubblica. (v. legislazione internazionale: CITES).

4.5

Decreto Ministeriale 4 settembre 1992

Modalità relative ai controlli in ambito doganale in attuazione dell'art. 8, comma 2, della legge 7 febbraio 1992, n. 150, concernente l'applicazione in Italia della convenzione di Washington del 3 marzo 1973. (v. legislazione internazionale: CITES).

4.6

Legge 13 marzo 1993 n. 59

Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 12-01-1993 n° 2 recante modifiche e integrazioni alla legge 07-02-1992 n°150 in materia di commercio e detenzione di esemplari di fauna e flora minacciati di estinzione. (v. legislazione internazionale: CITES).

4.7

Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. (v. legislazione comunitaria: Direttiva Habitat).

4.8

Legge 9 dicembre 1998, n. 426

Nuovi interventi in campo ambientale. (v. legislazione internazionale: CITES)

4.9

Decreto Ministeriale 20 gennaio 1999

Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE. (v. legislazione comunitaria: Direttiva Habitat).

4.10

Decreto legislativo 18 maggio 2001 n. 275

"Riordino del sistema sanzionatorio in materia di commercio di specie animali e vegetali protette, a norma dell'articolo 5 della legge 21 dicembre 1999, n. 526" (v. legislazione internazionale: CITES).

4.11

Decreto Ministeriale 8 gennaio 2002, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di concerto con il Ministro delle Politiche Agricole e Forestali concernente l'istituzione del registro di detenzione degli esemplari di specie animali e vegetali (v. legislazione internazionale: CITES).

4.12

Legge 1 agosto 2003 n. 213

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 luglio 2003, n. 159, recante divieto di commercio e detenzione di aracnidi altamente pericolosi per l'uomo (Gazzetta Ufficiale n. 185 del 11 agosto 2003).

SCOPO E FUNZIONAMENTO. E' vietato detenere, commercializzare, importare, esportare o riesportare esemplari vivi di aracnidi selvatici o provenienti da riproduzioni in cattività, che possano arrecare, con la loro azione diretta, effetti mortali o invalidanti per l'uomo o che comunque possano costituire pericolo per l'incolumità pubblica. La violazione di tale divieto comporta l'assoggettamento alla sanzione dell'arresto fino a tre mesi o dell'ammenda da € 7.747 ad € 103.291. Sono previste esenzioni per quanto riguarda mostre faunistiche permanenti o itineranti, giardini zoologici, aree protette ed istituzioni scientifiche.

OSSERVAZIONI. Questa legge non riguarda la conservazione degli artropodi, ma viene qui riportata perché può comunque avere rilievo nell'attività di ricerca aracnologica

5. LEGISLAZIONE REGIONALE

5.1 Provincia Autonoma di Bolzano

5.1.1

Fonti

Legge Provinciale n. 27 del'13 agosto 1973 "Norme per la protezione della fauna" (Boll. Uff. Regione Trentino-Alto Adige - n. 39 dell'11 settembre 1973).

Scopo e funzionamento

Sono vietate la cattura, l'uccisione, la vendita e la detenzione delle specie in oggetto, nonché il danneggiamento e l'asportazione di uova, larve, pupe e di *"formicai di qualsiasi tipo"* (art. 2). L'assessore provinciale competente può autorizzare la cattura e l'uccisione per scopi scientifici e didattici. La richiesta di autorizzazione va redatta in carta da bollo e deve specificare lo scopo della cattura (art. 4). La violazione delle norme in oggetto comporta l'assoggettamento alla sanzione amministrativa da €5 ad €51.

Il Presidente della Giunta Provinciale, su deliberazione della Giunta, può modificare con decreto l'elenco delle specie protette di cui all'art. 2.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

MANTODEA

Mantis religiosa
HYMENOPTERA
Formica rufa

Approfondimenti

* AA.VV. 1994. *Lista Rossa delle specie animali minacciate in Alto Adige*. Provincia autonoma di Bolzano / Alto Adige, Ripartizione del paesaggio e della natura. 410 pp.

5.2 Provincia Autonoma di Trento

5.2.1

Fonti

Legge Provinciale n. 16 del 27 luglio 1973 “Norme per la tutela di alcune specie della fauna inferiore” (Boll. Uff. Regione Trentino – Alto Adige – n. 34 del 7 agosto 1973) modificata con legge provinciale n. 1 del 19 febbraio 2002 "Misure collegate con la manovra finanziaria pubblica per l'anno 2002" (Boll. Uff. Regione Trentino - Alto Adige - n. 9 del 26 febbraio 2002). Regolamento di esecuzione con decreto del Presidente della Giunta Provinciale 13 gennaio 1975 n. 2-33/Legisl. "Regolamento di esecuzione alla legge provinciale 25 luglio 1973, n. 16. "Norme per la tutela di alcune specie della fauna inferiore" " (Boll. Uff. Regione Trentino - Alto Adige - n. 20, suppl. ord., del 29 aprile 1975).

Scopo e funzionamento

E' fatto divieto di alterare, disperdere, distruggere nidi di formiche o asportarne uova, larve, adulti (art. 2), nonché vendere e commerciare nidi, uova, larve e adulti di formiche (art. 4). Il Capo dell'Ispettorato Dipartimentale delle Foreste può autorizzare la raccolta per fini scientifici e didattici, fatto salvo il benessere del proprietario del fondo (art. 3). La richiesta va redatta in carta legale e deve specificare lo scopo della raccolta, la quantità, la durata del permesso e la località di raccolta. La violazione di tali norme comporta la confisca del materiale raccolto e la sanzione amministrativa da €5 ad €30. L'art. 5 bis afferma infine che "con regolamento possono essere introdotti ulteriori divieti e limitazioni per la tutela di altre specie della fauna inferiore non previste da questa legge".

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

HYMENOPTERA
“formiche” .

Osservazioni

Viene usata l'espressione generica “formiche”, ma è facilmente immaginabile che la norma intendesse riferirsi al complesso *Formica rufa*, analogamente a quanto fatto da altre regioni. Questa imprecisione è un'ennesima riprova della superficialità con la quale sono state redatte molte leggi a tutela degli invertebrati, badando più all'immediato effetto di immagine che alla sostanza delle cose.

5.8 Regione Friuli-Venezia Giulia

5.8.1

Fonti

Legge Regionale n. 34 del 3 giugno 1981 “Norme per la tutela della natura e modifiche alla legge regionale 27 dicembre 1979 n. 78”.

Scopo e funzionamento

E' vietato distruggere o danneggiare i nidi delle formiche del gruppo “Formica rufa” nonché asportare, commerciare e vendere uova, larve e adulti di dette specie (art. 16). La violazione di tale norma comporta la soggezione alla sanzione amministrativa da €10 ad €258 (art. 20).

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

HYMENOPTERA

Formiche del gruppo “*Formica rufa*”.

5.10 Regione Liguria

5.10.1

Fonti

Legge Regionale n. 4 del 22 gennaio 1992 “Tutela della Fauna Minore” (Boll. Uff. Regione Liguria – n. 4 del 12 febbraio 1992), modificata dalla Legge regionale n. 36 del 15 dicembre 1992 “Modifica ed integrazione alla legge regionale 22 gennaio 1992 n. 4” (Boll. Uff. Regione Liguria – n. 21 del 23 dicembre 1992).

Scopo e funzionamento

E' vietato danneggiare, disperdere o distruggere intenzionalmente nidi di formiche del gruppo “Formica rufa” o asportarne uova, larve, bozzoli e adulti. E' altresì vietato detenere e commerciare nidi delle suddette specie (art. 3). La violazione dell'art. 3 è punita con la sanzione amministrativa da €50 ad €516 e con la confisca del materiale raccolto.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

HYMENOPTERA

Formiche del gruppo “*Formica rufa*”.

5.11 Regione Lombardia

5.11.1

Fonti

Legge Regionale n. 33 del 27 luglio 1977 “Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica” (Boll. Uff. Regione Lombardia – n. 30, suppl. ord. del 29 luglio 1977).

Scopo e funzionamento

Sono vietate la distruzione, dispersione, alterazione e la vendita ed il commercio dei nidi di formiche del gruppo “*Formica rufa*” e la asportazione, commercio e vendita di uova, larve, bozzoli e adulti (art. 12). E’ ammessa la raccolta per fini scientifici o didattici da parte di istituti universitari, enti culturali o di ricerca scientifica e scuole pubbliche, purché le persone incaricate della raccolta siano all’uopo abilitate con atto scritto indicante durata, quantità e modalità della raccolta. Di tale raccolta deve essere dato preavviso, almeno dieci giorni prima, agli Ispettorati Dipartimentali delle Foreste, i quali possono limitare o addirittura vietare la raccolta stessa (art. 20). La violazione dei divieti di cui all’art. 12 è soggetta alla sanzione amministrativa da €41 ad €413 (art.28).

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

HYMENOPTERA

Formica lugubris

Formica rufa

Formica aquilonia

Formica polyctena

5.14 Regione Piemonte

5.14.1

Fonti

Legge regionale n. 32 del 2 novembre 1982 “Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell’assetto ambientale” (Boll. Uff. Regione Piemonte – n. 45 del 10 novembre 1982).

Scopo e funzionamento

E’ vietato alterare, disperdere, distruggere i nidi, asportare e commerciare, vendere, cedere o detenere per la vendita uova, larve, bozzoli e adulti di formiche del gruppo “*Formica rufa*” (art. 26). Il Presidente della Giunta Regionale può autorizzare con decreto privati, istituti universitari, musei naturalistici ed enti di ricerca scientifica alla raccolta ed alla detenzione per fini scientifici e didattici. La richiesta deve indicare scopo, tempi e modi della raccolta e numero di individui da raccogliere (art. 35). La violazione di tali divieti comporta la soggezione alla sanzione amministrativa da €10 ad €103 (art. 38).

Un’ulteriore previsione di questa legge è contenuta nell’art. 30 il quale afferma che la Giunta Regionale può con propria deliberazione vietare temporaneamente la cattura e la detenzione di specie di fauna minore di particolare interesse scientifico. Tale articolo è stato utilizzato nel 1983 (delibera della Giunta Regionale nr. 54-27156 del 26 luglio 1983) per “vietare fino a nuova disposizione, in tutto il territorio in cui è possibile il reperimento, la cattura e la detenzione anche a fini di commercio di esemplari, anche singoli, di *Carabus olympiae* Sella”.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

COLEOPTERA

Carabus olympiae (ma “temporaneamente” ed in forza di semplice deliberazione della Giunta Regionale)

HYMENOPTERA:

Formica lugubris

Formica aquilonia
Formica polyctena

5.18 Regione Toscana

5.18.1

Fonti

Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56, "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche - Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n.7 - Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n.49". (Boll. Uff. Regione Toscana - n. 17 del 17 aprile 2000).

Scopo e funzionamento

La legge si ripropone di dare attuazione a quanto contenuto nel D.P.R. 357/1997 che recepisce la Direttiva Habitat (v. sopra), quindi la parte più rilevante del provvedimento consiste nell'individuazione delle zone speciali di conservazione (denominate "**siti di importanza regionale**", espressione che ricomprende anche i "siti di importanza comunitaria" e le "zone speciali di conservazione", v. art. 2 lett. m), compito che, come si è visto sopra, il D.P.R. 357 demanda alle regioni. Vi sono poi alcune disposizioni che si occupano di tutela delle specie animali e vegetali ed in questo la legge va oltre quanto stabilito dal D.P.R. 357, in quanto tale ultimo provvedimento non demandava alla regioni l'individuazione di specie da tutelare.

La legge 56 prima di tutto offre alcune definizioni (art. 2), tra le quali, per quanto ci interessa, vanno ricordate le seguenti:

- "specie di interesse regionale": le specie elencate nell'allegato A che nel territorio regionale: 1) sono vulnerabili e in pericolo di estinzione; 2) sono rare od endemiche e richiedono particolare protezione a causa della specificità o della vulnerabilità del loro habitat, oppure a causa del loro sfruttamento;

- "stato di conservazione di una specie": l'effetto della somma dei fattori che, influenzando sulla specie, possono alterarne a lungo termine la distribuzione e l'importanza delle popolazioni nel territorio regionale. Lo stato di conservazione è considerato soddisfacente quando si verificano una delle seguenti condizioni: 1) i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie indicano che essa continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene; 2) l'area di distribuzione naturale delle specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile; 3) esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

Quindi un cospicuo numero di specie di insetti viene assegnato a due differenti liste (allegati A e B), prevedendo due diversi regimi di tutela:

a) protezione "indiretta" per le "specie d'interesse regionale", elencate nell'allegato A (in tutto sono elencate circa trecento specie di insetti, comprese tutte le specie inserite nell'allegato B), per le quali non è stabilita una protezione rigorosa come nel caso seguente, ma la cui conservazione può richiedere la designazione di "Siti d'Importanza Regionale", cioè aree più o meno estese da assoggettare a misure di tutela finalizzate alla conservazione di tali specie (art. 2).

b) protezione rigorosa per un certo numero di specie, elencate nell'allegato B. Per queste specie vengono definite alcune misure di protezione in negativo (divieti), valevoli su tutto il territorio regionale (art. 5). Interessante notare che quasi tutte queste specie sono anche comprese nell'allegato A).

L'art. 5) dunque provvede ad individuare una corposa lista di specie, che vengono protette rigorosamente. Si tratta delle specie elencate nell'allegato B (in tutto un centinaio di specie di insetti). Per queste specie sono vietate:

- a) la cattura e l'uccisione (la sanzione amministrativa per la violazione di tale disposto va da €258 ad €1549 per ogni esemplare, fino ad un massimo di €5.164, oltre alla confisca del materiale raccolto);
- b) il deterioramento e la distruzione dei siti di riproduzione o di riposo (la sanzione amministrativa per la violazione di tale disposto va da €258 ad €1549 per ogni sito, fino ad un massimo di €5.164);
- c) la molestia, specie nel periodo della riproduzione e dell'ibernazione o del letargo (la sanzione amministrativa per la violazione di tale disposto va da €25 ad €154);
- d) la raccolta e la distruzione delle uova e dei nidi (la sanzione amministrativa per la violazione di tale disposto va da €51 ad €309 per ogni esemplare, fino ad un massimo di €5.164, oltre alla confisca del materiale raccolto);
- e) la detenzione ed il commercio degli animali, vivi o morti, anche imbalsamati, nonché di loro parti o prodotti identificabili ottenuti dall'animale (la sanzione amministrativa per la violazione di tale disposto va da €258 ad €1.549 per ogni esemplare, fino ad un massimo di €5.164, oltre alla confisca del materiale detenuto o commerciato).

L'articolo in esame prevede la possibilità di derogare ai suddetti divieti per finalità scientifiche, mediante il rilascio da parte degli enti di cui all'art. 3 (le province o, in certi casi previsti dal comma 5 dello stesso articolo 3, gli enti parco) di autorizzazioni specifiche e nominative, le quali peraltro possono essere rilasciate solo agli Enti ed organismi pubblici istituzionalmente competenti, previa presentazione dei relativi programmi di ricerca.

Il comma 3 dell'art. 5 afferma poi che coloro che a qualsiasi titolo detengono animali vivi o morti, anche imbalsamati, di cui all'allegato B (cioè le specie soggette a protezione rigorosa), nonché loro parti o prodotti identificabili ottenuti dall'animale, sono obbligati a presentare denuncia alla Provincia competente per territorio, entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge, o, qualora sia successivo, dall'inserimento nell'elenco di cui allo stesso allegato B (la sanzione amministrativa per la violazione di tale disposto va da €25 ad €154, oltre alla confisca del materiale). Dall'obbligo di denuncia di cui al comma 3 sono esonerati esclusivamente i soggetti pubblici e privati legittimati alla detenzione in base ad apposito titolo autorizzativo conforme alle vigenti norme di legge.

I divieti di cui all'art. 5, comma 1, lettere b) e c), ed all'articolo 6, commi 1 e 3, non operano in relazione alle normali operazioni colturali su terreni agricoli (art. 7).

Infine l'art. 8 afferma che il Consiglio regionale, sentito il parere della Consulta tecnica prevista dall'articolo 3, comma 1, della legge regionale 11 aprile 1995, n. 49, provvede all'aggiornamento periodico ed alla modifica degli allegati di cui all'articolo 1, comma 3 (cioè gli allegati A e B). Specifiche modifiche degli allegati di cui al comma 1, finalizzate all'inserimento di nuovi elementi, possono essere proposte alla Giunta regionale dagli Enti locali e dai cittadini interessati, anche in forma associata.

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

ALLEGATO A
SPECIE DI INTERESSE REGIONALE,
LA CUI CONSERVAZIONE PUO' RICHIEDERE LA
DESIGNAZIONE DI S.I.R. (=SITI DI IMPORTANZA REGIONALE)

INSETTI

LEPIDOPTERA

Lasiocampidae

Eriogaster catax

Sphingidae

Proserpinus proserpinus

Saturniidae

Agria tau

Papilionidae

Parnassius apollo

Parnassius mnemosyne

Zerynthia polyxena

Pieridae

Euchloe bellezina

Lycaenidae

Iolana iolas

Lycaena dispar

Lycaena thersamon

Maculinea arion

Maculinea rebeli

Thecla betulae

Nymphalidae

Apaturia ilia

Argynnis [= Pandoriana] pandora

Brenthis hecate

Charaxes jasius

Satyridae

Coenonympha dorus aquilonia

Coenonympha elbana

Coenonympha corinna

Erebia ephron

Erebia euryale

Erebia gorge erynis

Erebia montana

Erebia neoridas sybillina

Hipparchia aristaeus

Hipparchia neomiris

Hyponephele lupina

Lasiommata tigelius [= paramegera]

Melanargia arge

Satyrus ferula

Geometridae

Megalycinia serraria

Lymantriidae

Laelia coenosa

Arctiidae

Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria

Noctuidae

Brithys crini [=pancratii]

Catocala fraxini

COLEOPTERA

Carabidae

Calosoma inquisitor

Calosoma sycophanta

Campalita [=Calosoma] algerica

Carabus alysidotus

Carabus chlathratus antonellii

Carabus granulatus interstitialis

Carabus italicus italicus

Carabus morbillosus

Cephalota circumdata leonschaeferi

Clinidium canaliculatum

Desera [=Drypta] distincta

Duvalius andreinii

Duvalius annamariae

Duvalius apuanus apuanus

Duvalius apuanus intermedius

Duvalius apuanus lanzai

Duvalius apuanus rasettii

Duvalius bianchii bianchii

Duvalius bianchii cynus

Duvalius brucki brucki

Duvalius brucki maginii

Duvalius casellii briani

Duvalius casellii carrarae

Duvalius degiovannii degiovannii

Duvalius guareschi angelae

Duvalius guareschii guareschii

Duvalius guareschi montemurroi

Duvalius iolandae

Duvalius jureceki jureceki

Duvalius jureceki maginianus

Duvalius menozzii bernii

Duvalius menozzii magrinii

Duvalius menozzii mugellii

Duvalius vallombrosus

Epomis [=Chlaenius] circumscriptus

Eurynebria complanata

Hypotyphlus bastianinii

Lophyridia [=Cicindela] littoralis nemoralis

Metadromius nanus [=myrmidion]

Microderes [=Pangus = Harpulus] scaritides

Nebria orsinii apuana

Ocydromus gudenzi

Stomis roccai mancinii

Trechus doderoi doderoi

Trechus solarii

Trechus zangherii

Typhloreicheia andreinii

Typhloreicheia damone

Typhloreicheia ilvensis

Typhloreicheia maginii

Typhloreicheia mingazzinii

Hygrobiidae

Hygrobia tarda

Gyrinidae

Gyrinus paykulli

Dytiscidae

Agabus striolatus

Bidessus pumilus

Bidessus saucius

Deronectes fairmairei

Dytiscus circumcinctus

Graphoderus austriacus

Graphoderus bilineatus

Hydroglyphus signatellus

Hydroporus gridellii

Hydroporus incognitus

Hygrotus decoratus

Hyphydrus anaticus

Metronectes aubei

Rhantus suturellus

Rhythrodytes sexguttatus

Staphylinidae

Entomoculia apuana

Entomoculia julii

Entomoculia maremmana

Entomoculia pardii

Entomoculia rosai

Entomoculia toscanensis

Lathrobium andreinii

Lathrobium apenninum

Lathrobium assingi

Lathrobium castellanii

Lathrobium etruscum

Lathrobium fovolum

Lathrobium lottii

Lathrobium straneoii

Leptusa apennina

Leptusa ceresoleana zangherii
Leptotyphlus giglionicus
Leptotyphlus oglasensis
Leptotyphlus senensis
Leptotyphlus tyrrhenicus
Leptotyphlus uccellinensis
Octavius doriai
Scotonomus etruscus
Stenus bordonii
Stenus chobauti
Stenus europaeus
Stenus fornicatus
Stenus indifferens
Stenus intricatus zoufali
Stenus languidus
Stenus latifrons
Stenus opticus
Stenus vitalei
Trigonurus mellyi
Vulda angusticollis
Vulda holdhausi
Vulda italica
Vulda tenuipes fallaciosa
Trogidae
Trox cribrum
Geotrupidae
Ceratophyrus rossii
Odonteus armiger
Melolonthidae
Hoplia dubia
Hoplia minuta
Rhizotrogus ciliatus vexilis
Rhizotrogus geneii
Rhizotrogus grassii
Rhizotrogus procerus
Rhizotrogus sassariensis
Polyphylla fullo
Rutelidae
Mimelia junii gigliocola
Dynastidae
Calicnemis latreillei
Cetoniidae
Eupotosia mirifica [= *E. koenigi balcanica*]
Gnorimus variabilis [= *octopunctatus*]
Gnorimus nobilis
Osmoderma eremita
Lucanidae
Lucanus cervus

Lucanus tetraodon
Platycerus caraboides
Platycerus caprea
Sinodendron cylindricum
Heteroceridae
Augyles hispidulus
Augyles pruinosus
Dryopidae
Dryops vienensis [= *D. italicus*]
Elmidae
Oulimnius tuberculatus
Stenelmis caniculata
Elateridae
Anostirus marginatus
Athous binaghii
Buprestidae
Agrilus ribesi
Anthaxia corsica maremmana
Chalcophora detrita
Meliboeus violaceus
Paracylindromorphus subuliformis
Melyridae
Danacea caprariae
Danacea poggii
Meloidea
Alosimus tyrrhenicus
Tenebrionidae
Asida gestroi capraiensis
Asida gestroi gardinii
Asida gestroi gestroi
Asida gestroi lanzai
Asida gestroi tyrrhena
Asida longicollis
Asida luigionii doriae
Colpotus strigosus oglasensis
Dichillus corsicus
Iphthiminus italicus
Odocnemis ruffoi osellai
Stenosis angusticollis angusticollis
Cerambycidae
Acanthocinus xanthoneurus
Callimellum angulatum
Cerambyx cerdo
Ergates faber
Icosium tomentosum tomentosum
Musaria affinis nigrohirta
Necydalis ulmi
Oxypleurus nodieri

Parmena solieri lanzai
Pogonocherus marcoi
Prionus coriarius
Rosalia alpina
Saperda punctata
Chrysomelidae
Chrysolina osellai
Donacia bicolora bicolora
Donacia brevitarsis
Donacia cinerea
Donacia crassipes
Donacia dentata angustata
Donacia impressa
Donacia marginata
Donacia polita
Donacia reticulata [=appendiculata]
Donacia simplex
Donacia versicolore
Donacia vulgaris
Oreina cacaliae magistretti
Oreina elongata zangherii
Oreina elongata zoi
Oreina speciosissima solarii
Plateumaris sericea
Timarcha apuana
Brentidae
Amorphocephala coronata
Apionidae
Pseudoprotapion ergenense
Curculionidae
Acalles solarii
Amaurorhinus sardous gardinii
Anthonomus rubripes
Bagous alismatis
Bagous bagdatensis [= wagneri]
Bagous limosus
Bagous lutulentus
Bagous nodulosus
Bagous puncticollis
Bagous robustus
Bagous rufimanus
Bagous subcarinatus
Baris sellata
Ceutorhynchus scrobicollis
Ceutorhynchus thlaspi
Derelomus chamaeropsis
Ellescus scanicus
Heteromeira capriasae

Leptolepurus meridionalis
Lixus paraplecticus
Microplontus binaghii
Otiorhynchus tuscoinsularis
Pararaymondionymus andreinii
Pselactus caoduroi
Pseudomeira holdhausi
Pseudomeira mancinii
Pseudoprotapion ergenese
Rabdorphynchus menetriesi
Rhynchaenus quedenfeldti
Stephanocleonus tabidus
Stenopelmus rufinasus
Stomodes puncticollis lanzae
Thamiocolus pubicollis
Trachydemus rugosus
Trachyphloeus apuanus
Troglorhynchus giustii
Troglorhynchus latirostris
Troglorhynchus laurae
Troglorhynchus stolzi
Troglorhynchus taitii

ORTHOPTERA

Tettigonidae
Saga pedo
Raphidophoridae
Capraiacris aegilion
Capraiacris baccettii
Chopardina schiavazzii caprai
Chopardina schiavazzii schiavazzii
Dolichopoda geniculata etrusca
Dolichopoda geniculata geniculata
Dolichopoda laetitia
ODONATA
Calopterigidae
Calopteryx xanthostoma
Coenagrionidae
Chalcolestes viridis parvidens
Coenagrion caeruleascens
Coenagrion mercuriale castellanii
Coenagrion pulchellum
Coenagrion scitulum
Ischnura pumilio
Ischnura genei
Sympecma fusca
Aeshnidae
Boyeria irene
Brachytron pratense [= hafniense]

Hemianax ephippiger
Gonphidae
Lindenia tetraphylla
Onychogomphus uncatas
Cordulidae
Oxygastra curtisi
Somatochlora meridionalis
Cordulegasteridae
Cordulegaster bidentata bidentata
Libellulidae
Sympetrum depressiusculum
Sympetrum flaveolum
Trithemis annulata
DIPTERA
Keroplatidae
Keroplatus tipuloides
HYMENOPTERA
Mutillidae
Smicromyrme ausonia etrusca
Scoliidae
Scolia erythrocephala nigrescens
Sphecidae
Bembicinus meridionalis
Palmodes strigulosus
Prosopigastra punctatissima
Sphecius antennatus
Formicidae
Aphaenogaster spinosa etrusca
Strongylognathus italicus

ALLEGATO B
SPECIE ANIMALI PROTETTE RIGOROSAMENTE

INSETTI
Lepidoptera
Brithys crini [=pancratii]
Charaxes jasius
Coenonympha corinna
Coenonympha dorus aquilonia
Coenonympha elbana
Erebia gorge erynis
Euchloe bellezina tagiscalvensis
Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria
Maculinea alcon rebeli
Coleoptera
Acanthocinus xanthoneurus
Agabus striolatus
Agrilus ribesii

Amorphocephala coronata
Asida gestroi ssp. pl.
Bagous sp.pl.
Bidessus saucius
Calchophora detrita
Campalita [=Calosoma] algerica
Carabus (Macrothorax) morbillosus
Carabus chlathratus antonellii
Ceratophyus rossii
Donacia sp.pl.
Duvalius sp. pl.
Eupotosia mirifica [=koenigi balcanica]
Gnorimus variabilis [=octopunctatus]
Hoplia dubia
Hoplia minuta
Hydroglyphus signatellus
Hypotyphlus bastianinii
Lucanus cervus
Lucanus tetraodon
Metronectes aubei
Nebria orsinii apuana
Necydalis ulmi
Odonteus armiger
Oxypleurus nodieri
Paracylindromorphus subuliformis
Pogonocherus marcoi
Polyphylla fullo
Prionus coriarius
Stomis roccai mancinii
Timarcha apuana
Trechus solarii
Troglorynchus sp.pl.
Typhloreicheia andreinii
Typhloreicheia damone
Typhloreicheia ilvensis
Typhloreicheia maginii
Typhloreicheia mingazzinii
Orthoptera
Dolichopoda sp.pl.
Odonata
Brachytron pratense [=hafniense]
Calopteryx xanthostoma
Coenagrion pulchellum
Sympetrum flaveolum
Trithemis annulata
Diptera
Keroplatus tipuloides

Osservazioni

Ho già evidenziato una serie di aspetti discutibili di questa legge in un articolo pubblicato nella sezione "Forum" di questo sito ed a tale articolo rimando per un esame più approfondito della legge. In questa sede mi limito a sintetizzare le principali critiche da me mosse: 1) eccessivo numero di specie protette rigorosamente, per molte delle quali non vi è sufficiente conoscenza circa distribuzione e biologia, 2) mancata previsione della possibilità di rilascio di autorizzazioni ai dilettanti e ad associazioni per la raccolta di specie protette, 3) previsione di un sistema di controllo (attraverso la denuncia degli esemplari di specie protette posseduti) che, stante il carattere di legge regionale, finisce con l'essere soltanto vessatorio nei confronti degli entomologi toscani .

Approfondimenti

* [Ballerio, A. 2001. La legge 56/2000 della Regione Toscana ed il futuro dell'attività entomologica in Italia.](#) consultabile anche (pp. 58-66) in Cerfolli F., Petrassi F. & Petretti F. (a cura di), 2002 - Libro rosso degli animali d'Italia - Invertebrati. WWF Italia Onlus, 83 pp.

* Sforzi, A. & Bartolozzi, L. (eds.). 2001. *Libro rosso degli insetti della Toscana*. Arsia, Firenze. 375 pp.

5.20 Regione Veneto

5.20.1

Fonti

Legge Regionale n. 53 del 15 novembre 1974 "Norme per la tutela della fauna inferiore e della flora" (Boll. Uff. Regione Veneto – n. 47 del 1974), integrata dal regolamento regionale n. 7 del 5 agosto 1977 "Regolamento di esecuzione della legge regionale 15 novembre 1974 n. 53" (Boll. Uff. Regione Veneto – n. 43 del 1977).

Scopo e funzionamento

E' vietato distruggere, disperdere o alterare nidi di formiche del gruppo "*Formica rufa*" o asportarne uova, larve, adulti. E' altresì vietato commerciare e vendere nidi di formiche del gruppo "*Formica rufa*" nonché uova, larve e adulti (art. 3). La raccolta per fini scientifici o didattici può essere autorizzata dal competente Ispettorato Dipartimentale delle Foreste, fatto salvo il consenso del proprietario del fondo. La richiesta deve specificare lo scopo della raccolta (art. 4). La violazione dei divieti posti dall'art. 3 comporta l'assoggettamento alla sanzione amministrativa da €7,5 ad €46, oltre alla confisca del materiale raccolto (art. 17).

Specie di insetti ed altri artropodi terrestri tutelate

HYMENOPTERA:

formiche del gruppo "*Formica rufa*".

6. LISTA GENERALE DELLE SPECIE PROTETTE

Credo di fare cosa utile riportando una lista riassuntiva delle specie comprese nei vari allegati alle leggi qui considerate, in modo che si possa avere un quadro d'insieme delle specie oggetto di protezione, senza dover consultare e confrontare tra loro le appendici o gli allegati di ogni singola legge.

L'elenco segue l'ordine sistematico per ordine secondo la Checklist delle specie della Fauna Italiana (Minelli, Ruffo & La Posta, 1995), all'interno di ogni ordine le famiglie (e le specie all'interno di ogni famiglia) sono elencate alfabeticamente. Accanto al nome di ogni specie sono riportate tra parentesi le leggi dalle quali la specie viene protetta.

CA: CITES all. A

CB: CITES all. B

CC: CITES all. C

B2: Convenzione di Berna, appendice 2

B3: Convenzione di Berna, appendice 3

H2: Direttiva Habitat all. 2

H4: Direttiva Habitat all. 4

H5: Direttiva Habitat all. 5

AA: Legge della Provincia Autonoma di Bolzano

FVG: Legge regionale del Friuli Venezia Giulia

LI: Legge regionale della Liguria

LO: Legge regionale della Lombardia

PI: Legge regionale del Piemonte

TN: Legge della Provincia Autonoma di Trento

TOA: Legge Regionale Toscana all. A

TOB: Legge Regionale Toscana all. B

VE: Legge regionale del Veneto

Lista generale delle specie:

ARACHNIDA

"Aracnidi vivi altamente pericolosi" (v. par. 4.12)

SCORPIONES

Scorpionidae

Pandinus dictator (CB)

Pandinus gambiensis (CB)

Pandinus imperator (inclusi i sinonimi *Pandinus africanus* e *Heterometrus roeseli*) (CB)

PSEUDOSCORPIONIDA

Chernetidae

Anthrenochernes stellae (H2)

ARANEAE

Dipluridae

Macrothele calpeiana (B2, H2, H4)

Theraphosidae

Aphonopelma albiceps (CB)

Aphonopelma pallidum (CB)

Brachypelma spp. (CB)

Brachypelmides klaasi (CB)

CRUSTACEA

ISOPODA

Armadillidiidae

Armadillidium ghardalamensis (H2, H4)

INSECTA

ODONATA

Aeshnidae

Aeshna viridis (B2, H4)

Boyeria irene (TOA)

Brachytron pratense [= *hafniense*] (TOA, TOB)

Hemianax ephippiger (TOA)

Calopterygidae

Calopteryx syriaca (B2)

Calopteryx xanthostoma (TOA, TOB)

Coenagrionidae

Chalcolestes viridis parvidens (TOA)

Coenagrion caerulescens (TOA)

Coenagrion freyi (B2)

Coenagrion hylas (H2)

Coenagrion mercuriale (B2, H2)

Coenagrion mercuriale castellanii (TOA)

Coenagrion ornatum (H2)

Coenagrion pulchellum (TOA, TOB)

Coenagrion scitulum (TOA)

Ischnura pumilio (TOA)

Ischnura genei (TOA)

Macromia splendens (B2, H2, H4)

Sympecma braueri (B2, H4)

Sympecma fusca (TOA)

Cordulegasteridae

Cordulegaster bidentata bidentata (TOA)

Cordulegaster heros (H2, H4)

Cordulegaster trinacriae (B2, H2, H4)

Corduliidae

Oxygastra curtisi (B2, H2, H4, TOA)

Somatochlora meridionalis (TOA)

Gomphidae

Gomphus graslinii (B2, H2, H4)

Lindenia tetraphylla (B2, H2, H4, TOA)

Onychogomphus uncatu (TOA)

Ophiogomphus cecilia (B2, H2, H4)

Stylurus (= *Gomphus*) *flavipes* (B2, H4)

Libellulidae

Brachythemis fuscopalliata (B2)

Leucorrhinia albifrons (B2, H4)

Leucorrhinia caudalis (B2, H4)

Leucorrhinia pectoralis (B2, H2, H4)

Sympetrum depressiusculum (TOA)

Sympetrum flaveolum (TOA, TOB)

Trithemis annulata (TOA, TOB)

EPHEMEROPTERA

Palingeniidae

Palingenia longicauda (B2)

MANTODEA

Mantidae

Apteromantis aptera (B2, H2, H4)

Mantis religiosa (AA)

ORTHOPTERA

Acrididae

Paracaloptenus caloptenoides (H2, H4)

Stenobothrus (Stenobothrodes) eurasius (H2, H4)

Catantopidae

Odontopodisma rubripes (H2, H4)

Gryllidae

Brachytrupes megacephalus (H2, H4)

Myrmecophilidae

Myrmecophilus baronii (H2, H4)

Phaneropteridae

Isophya costata (H2, H4)

Isophya stysi (H2, H4)

Raphidophoridae

Capraiacris aegilion (TOA)

Capraiacris baccettii (TOA)

Chopardina schiavazzii caprai (TOA)

Chopardina schiavazzii schiavazzii (TOA)

Dolichopoda spp. (TOB)

Dolichopoda geniculata etrusca (TOA, TOB)

Dolichopoda geniculata geniculata (TOA, TOB)

Dolichopoda laetitiae (TOA, TOB)

Tettigonidae

Baetica ustulata (B2, H2, H4)

Pholidoptera transsylvanica (H2, H4)

Saga pedo (B2, H4, TOA)

HEMIPTERA

Aradidae

Aradus angularis (H2)

COLEOPTERA

Anobiidae

Xyletinus tremulicola (H2)

Apionidae

Pseudoprotapion ergenense (TOA)

Boridae

Boros schneideri (H2)

Bostrichidae

Stephanopachys linearis (H2)

Stephanopachys substriatus (H2)

Brentidae

Amorphocephala coronata (TOA, TOB)

Buprestidae

Agrilus ribesi (TOA, TOB)

Anthaxia corsica maremmana (TOA)

Buprestis splendens (B2, H2, H4)

Chalcophora detrita (TOA, TOB)

Meliboeus violaceus (TOA)

Paracylindromorphus subuliformis (TOA, TOB)
Carabidae (incl. Cicindelidae)
Calosoma inquisitor (TOA)
Calosoma sycophanta (TOA)
Campalita [=Calosoma] algerica (TOA, TOB)
Carabus alysidotus (TOA)
Carabus chlathratus antonellii (TOA, TOB)
Carabus granulatus interstitialis (TOA, TOB)
Carabus italicus italicus (TOA)
Carabus hampei (H2, H4)
Carabus hungaricus (H2, H4)
Carabus menetriesi pacholei (H2)
Carabus morbillosus (TOA, TOB)
Carabus olympiae (B2, H2, H4, PI)
Carabus variolosus (H2, H4)
Carabus zawadzskii (H2, H4)
Cephalota circumdata leonschaeferi (TOA)
Clinidium canaliculatum (TOA)
Desera [=Drypta] distincta (TOA)
Duvalius spp. (TOB)
Duvalius andreinii (TOA, TOB)
Duvalius annamariae (TOA, TOB)
Duvalius apuanus apuanus (TOA, TOB)
Duvalius apuanus intermedius (TOA, TOB)
Duvalius apuanus lanzai (TOA, TOB)
Duvalius apuanus rasettii (TOA, TOB)
Duvalius bianchii bianchii (TOA, TOB)
Duvalius bianchii cygnus (TOA, TOB)
Duvalius brucki brucki (TOA, TOB)
Duvalius brucki maginii (TOA, TOB)
Duvalius casellii briani (TOA, TOB)
Duvalius casellii carrarae (TOA, TOB)
Duvalius degiovannii degiovannii (TOA, TOB)
Duvalius gebhardti (H2, H4)
Duvalius guareschi angelae (TOA, TOB)
Duvalius guareschii guareschii (TOA, TOB)
Duvalius guareschi montemurroi (TOA, TOB)
Duvalius hungaricus (H2, H4)
Duvalius iolandae (TOA, TOB)
Duvalius jureceki jureceki (TOA, TOB)
Duvalius jureceki maginianus (TOA, TOB)
Duvalius menozzii bernii (TOA, TOB)
Duvalius menozzii magrinii (TOA, TOB)
Duvalius menozzii mugellii (TOA, TOB)
Duvalius vallombrosus (TOA, TOB)
Epomis [=Chlaenius] circumscriptus (TOA)
Eurynebria complanata (TOA)
Hypotyphlus bastianinii (TOA, TOB)
Lophyridia [=Cicindela] littoralis nemoralis (TOA)
Metadromius nanus [=myrmidion Auct.nec Fairm. 1859] (TOA)
Microderes [=Pangus = Harpulus] scaritides (TOA)

Nebria orsinii apuana (TOA, TOB)
Ocydromus gudenzii (TOA)
Rhysodes sulcatus (H2)
Stomis roccai mancinii (TOA, TOB)
Trechus doderoi doderoi (TOA)
Trechus solarii (TOA, TOB)
Trechus zangherii (TOA)
Typhloreicheia andreinii (TOA, TOB)
Typhloreicheia damone (TOA, TOB)
Typhloreicheia ilvensis (TOA, TOB)
Typhloreicheia maginii (TOA, TOB)
Typhloreicheia mingazzinii (TOA, TOB)

Catopidae (v. Cholevidae)

Cerambycidae

Acanthocinus xanthoneurus (TOA, TOB)
Callimellum angulatum (TOA)
Cerambyx cerdo (B2, H2, H4, TOA)
Dorcadion fulvum cervae (H2, H4)
Ergates faber (TOA)
Icosium tomentosum tomentosum (TOA)
Mesosa pyops (H2)
Morimus funereus (H2)
Musaria affinis nigrohirta (TOA)
Necydalis ulmi (TOA, TOB)
Oxypleurus nodieri (TOA, TOB)
Parmena solieri lanzai (TOA)
Pilemia zigrina (H2, H4)
Pogonocherus marcoi (TOA, TOB)
Prionus coriarius (TOA, TOB)
Pseudogaurotina excellens (H2, H4)
Rosalia alpina (B2, H2, H4, TOA)
Saperda punctata (TOA)

Cetoniidae

Eupotosia mirifica [= *E. koenigi balcanica*] (TOA, TOB)
Gnorimus variabilis [= *octopunctatus*] (TOA, TOB)
Gnorimus nobilis (TOA)
Osmoderma eremita (B2, H2, H4, TOA)

Cholevidae

Leptodirus hochenwarti (H2, H4)

Chrysomelidae

Chrysolina osellai (TOA)
Donacia spp. (TOB)
Donacia bicolora bicolora (TOA, TOB)
Donacia brevitarsis (TOA, TOB)
Donacia cinerea (TOA, TOB)
Donacia crassipes (TOA, TOB)
Donacia dentata angustata (TOA, TOB)
Donacia impressa (TOA, TOB)
Donacia marginata (TOA, TOB)
Donacia polita (TOA, TOB)
Donacia reticulata [= *appendiculata*] (TOA, TOB)

Donacia simplex (TOA, TOB)
Donacia versicolore (TOA, TOB)
Donacia vulgaris (TOA, TOB)
Macrolea pubipennis (H2)
Oreina cacaliae magistrettii (TOA)
Oreina elongata zangherii (TOA)
Oreina elongata zoiai (TOA)
Oreina speciosissima solarii (TOA)
Plateumaris sericea (TOA)
Timarcha apuana (TOA, TOB)
Cicindelidae (v. Carabidae)
Cucujidae
Cucujus cinnaberinus (B2, H2, H4)
Curculionidae (v. anche Apionidae e Brentidae)
Acalles solarii (TOA)
Amaurorhinus sardous gardinii (TOA)
Anthonomus rubripes (TOA)
Bagous spp. (TOB)
Bagous alismatis (TOA, TOB)
Bagous bagdatensis [= *wagneri*] (TOA, TOB)
Bagous limosus (TOA, TOB)
Bagous lutulentus (TOA, TOB)
Bagous nodulosus (TOA, TOB)
Bagous puncticollis (TOA, TOB)
Bagous robustus (TOA, TOB)
Bagous rufimanus (TOA, TOB)
Bagous subcarinatus (TOA, TOB)
Baris sellata (TOA)
Ceutorhynchus scrobicollis (TOA)
Ceutorhynchus thlaspi (TOA)
Derelomus chamaeropsis (TOA)
Ellescus scanicus (TOA)
Heteromeira capriasae (TOA)
Leptolepurus meridionalis (TOA)
Lixus paraplecticus (TOA)
Microplontus binaghii (TOA)
Otiorhynchus tuscoinsularis (TOA)
Pararaymondionymus andreinii (TOA)
Pselactus caoduroi (TOA)
Pseudomeira holdhausi (TOA)
Pseudomeira mancinii (TOA)
Pseudoprotapion ergenese (TOA)
Rabdorrhynchus menetriesi (TOA)
Rhynchaenus quedenfeldti (TOA)
Stephanocleonus tabidus (TOA)
Stenopelmus rufinasus (TOA)
Stomodes puncticollis lanzae (TOA)
Thamiocolus pubicollis (TOA)
Trachydemus rugosus (TOA)
Trachyphloeus apuanus (TOA)
Troglorhynchus spp. (TOB)

Troglorhynchus giustii (TOA, TOB)
Troglorhynchus latirostris (TOA, TOB)
Troglorhynchus laurae (TOA, TOB)
Troglorhynchus stolzi (TOA, TOB)
Troglorhynchus taitii (TOA, TOB)

Dryopidae

Dryops vienensis [= *D. italicus*] (TOA)

Dynastidae

Calicnemis latreillei (TOA)

Dytiscidae

Agabus striolatus (TOA, TOB)
Bidessus pumilus (TOA)
Bidessus saucius (TOA, TOB)
Deronectes fairmairei (TOA)
Dytiscus circumcinctus (TOA)
Dytiscus latissimus (B2, H2, H4)
Graphoderus austriacus (TOA)
Graphoderus bilineatus (B2, H2, H4, TOA)
Hydroglyphus signatellus (TOA, TOB)
Hydroporus gridellii (TOA)
Hydroporus incognitus (TOA)
Hygrotus decoratus (TOA)
Hyphydrus anatolicus (TOA)
Metronectes aubei (TOA, TOB)
Rhantus suturellus (TOA)
Rhythrodytes sexguttatus (TOA)

Elateridae

Anostirus marginatus (TOA)
Athous binaghii (TOA)
Limoniscus violaceus (H2)

Elmidae

Oulimnius tuberculatus (TOA)
Stenelmis caniculata (TOA)

Euchiridae

Propomacrus cypriacus (H2, H4)

Geotrupidae

Bolbelasmus unicornis (H2, H4)
Ceratophyus rossii (TOA, TOB)
Odonteus armiger (TOA, TOB)

Gyrinidae

Gyrinus paykulli (TOA)

Heteroceridae

Augyles hispidulus (TOA)
Augyles pruinosis (TOA)

Hygrobiidae

Hygrobia tarda (TOA)

Latridiidae

Corticaria planula (H2)

Leiodidae

Agathidium pulchellum (H2)

Lucanidae

Colophon sp. (CC)

Lucanus cervus (B3, H2, TOA, TOB)

Lucanus tetraodon (TOA, TOB)

Platycerus caraboides (TOA)

Platycerus caprea (TOA)

Sinodendron cylindricum (TOA)

Melandryidae

Phryganophilus ruficollis (H2, H4)

Meloidae

Alosimus tyrrhenicus (TOA)

Melolonthidae

Hoplia dubia (TOA, TOB)

Hoplia minuta (TOA, TOB)

Rhizotrogus ciliatus vexillis (TOA)

Rhizotrogus geneii (TOA)

Rhizotrogus grassii (TOA)

Rhizotrogus procerus (TOA)

Rhizotrogus sassariensis (TOA)

Polyphylla fullo (TOA, TOB)

Melyridae

Danacea caprariae (TOA)

Danacea poggii (TOA)

Pythidae

Pytho kolwensis (H2, H4)

Rhysodidae (v. Carabidae)

Rutelidae

Mimelia junii gigliocola (TOA)

Scarabaeidae (v. Cetoniidae, Dynastidae, Euchiridae, Geotrupidae, Lucanidae,

Melolonthidae, Rutelidae, Trogidae)

Staphylinidae

Entomoculia apuana (TOA)

Entomoculia julii (TOA)

Entomoculia maremmana (TOA)

Entomoculia pardii (TOA)

Entomoculia rosai (TOA)

Entomoculia toscanensis (TOA)

Lathrobium andreinii (TOA)

Lathrobium apenninum (TOA)

Lathrobium assingi (TOA)

Lathrobium castellinii (TOA)

Lathrobium etruscum (TOA)

Lathrobium fovolum (TOA)

Lathrobium lottii (TOA)

Lathrobium straneoii (TOA)

Leptusa apennina (TOA)

Leptusa ceresoleana zangherii (TOA)

Leptotyphlus giglionicus (TOA)

Leptotyphlus oglasensis (TOA)

Leptotyphlus senensis (TOA)

Leptotyphlus tyrrhenicus (TOA)

Leptotyphlus uccellinensis (TOA)

Octavius doriai (TOA)
Oxyporus mannerheimii (H2)
Scotonomus etruscus (TOA)
Stenus bordonii (TOA)
Stenus chobauti (TOA)
Stenus europaeus (TOA)
Stenus fornicatus (TOA)
Stenus indifferens (TOA)
Stenus intricatus zoufali (TOA)
Stenus languidus (TOA)
Stenus latifrons (TOA)
Stenus opticus (TOA)
Stenus vitalei (TOA)
Trigonurus mellyi (TOA)
Vulda angusticollis (TOA)
Vulda holdhausi (TOA)
Vulda italica (TOA)
Vulda tenuipes fallaciosa (TOA)

Tenebrionidae

Asida gestroi s. l. (TOB)
Asida gestroi capraiensis (TOA, TOB)
Asida gestroi gardinii (TOA, TOB)
Asida gestroi gestroi (TOA, TOB)
Asida gestroi lanzai (TOA, TOB)
Asida gestroi tyrrhena (TOA, TOB)
Asida longicollis (TOA)
Asida luigionii doriae (TOA)
Colpotus strigosus oglasensis (TOA)
Dichillus corsicus (TOA)
Iphthiminus italicus (TOA)
Odocnemis ruffoi osellai (TOA)
Probaticus subrugosus (H2, H4)
Pseudoseriscius cameroni (H2, H4)
Stenosis angusticollis angusticollis (TOA)

Trogidae

Trox cribrum (TOA)

DIPTERA

Keroplastidae

Keroplatus tipuloides (TOA, TOB)

LEPIDOPTERA

Arctiidae

Euplagia [=Callimorpha, Panaxia] quadripunctaria (H2, TOA, TOB)

Cossidae

Catopta thrips (H2, H4)

Geometridae

Chondrosoma fiduciarium (H2, H4)

Erannis ankeraria (H2, H4)

Lignyoptera fumidaria (H2, H4)

Megalycinia serraria (TOA)

Phyllometra culminaria (H2, H4)

Glyphipterigidae

Glyphipterix loricatella (H2, H4)

Hesperiidae

Hesperia comma catena (H2)

Lasiocampidae

Eriogaster catax (B2, H2, H4, TOA)

Lycaenidae

Agriades glandon aquilo (H2)

Iolana iolas (TOA)

Lycaena dispar (B2, H2, H4, TOA)

Lycaena helle (H2, H4)

Lycaena thersamon (TOA)

Maculinea arion (B2, H4, TOA)

Maculinea nausithous (B2, H2, H4)

Maculinea teleius (B2, H2, H4)

Maculinea rebeli (= *Maculineaalcon rebeli*) (TOA, TOB)

Plebicula golgus (B2, H2, H4)

Polyommatus eroides (H2, H4)

Polyommatus galloi (B2)

Polyommatus humedasmae (B2)

Thecla betulae (TOA)

Lymantriidae

Laelia coenosa (TOA)

Noctuidae

Brithys crini [= *pancratii*] (TOA, TOB)

Catocala fraxini (TOA)

Cucullia mixta (H2, H4)

Dioszeghyana schmidtii (H2, H4)

Gortyna borelii lunata (H2, H4)

Polymixis rufocincta isolata (H2, H4)

Xestia borealis (H2)

Xestia brunneopicta (H2)

Xylomoia strix (H2, H4)

Nymphalidae

Apaturia ilia (TOA)

Apatura metis (B2, H4)

Argynnis [= *Pandoriana*] *pandora* (TOA)

Brenthis hecate (TOA)

Charaxes jasius (TOA, TOB)

Clossiana improba (H2)

Euphydryas (*Eurodryas*) *aurinia* (B2, H2)

Fabriciana elisa (B2, H4)

Hypodryas *materna* (B2, H2, H4)

Lopinga achine (B2, H4)

Nymphalis vaualbum (H2, H4)

Papilionidae

Atrophaneura jophon (CB)

Atrophaneura palu (CB)

Atrophaneura pandyiana (CB)

Baronia brevicornis (CB)

Bhutanitis spp. (CB)
Graphium sandawanum (CB)
Graphium stresemanni (CB)
Ornithoptera spp. (tranne *O. alexandrae*, elencata nell'all. A) (sensu D'Abrera) (CB)
Ornithoptera alexandrae (CA)
Papilio alexanor (B2, H4)
Papilio benguetanus (CB)
Papilio chikae (CA)
Papilio esperanza (CB)
Papilio groesmithi (CB)
Papilio homerus (CA)
Papilio hospiton (CA, B2, H2, H4)
Papilio maraho (CB)
Papilio morondavana (CB)
Papilio neumogeni (CB)
Parides ascanius (CB)
Parides hahneli (CB)
Parnassius apollo (CA, B2, H4, TOA)
Parnassius mnemosyne (B2, H4, TOA)
Teinopalpus spp. (CB)
Trogonoptera spp. (sensu D'Abrera) (CB)
Troides spp. (sensu D'Abrera) (CB)
Zerynthia polyxena (B2, H4, TOA)

Pieridae

Colias myrmidone (H2, H4)
Euchloe bellezina (TOA)
Euchloe bellezina tagiscalvensis (TOB)
Leptidea morsei (H2, H4)

Saturniidae

Aglia tau (TOA)
Graellsia isabellae (B3, H2, H5)

Satyridae

Coenonympha dorus aquilonia (TOA, TOB)
Coenonympha corinna (TOA, TOB)
Coenonympha elbana (TOA, TOB)
Coenonympha hero (B2, H4)
Coenonympha oedippus (B2, H2, H4)
Erebia calcaria (B2, H2, H4)
Erebia christi (B2, H2, H4)
Erebia epiphron (TOA)
Erebia euryale (TOA)
Erebia gorge erynis (TOA, TOB)
Erebia medusa polaris (H2)
Erebia montana (TOA)
Erebia neoridas sybillina (TOA)
Erebia sudetica (B2, H4)
Hipparchia aristaesus (TOA)
Hipparchia neomiris (TOA)
Hyponephele lupina (TOA)
Lasiommata tigelius [= *paramegera*] (TOA)
Melanargia arge (B2, H2, H4, TOA)

Satyrus ferula (TOA)

Sphingidae

Hyles hippophaes (B2, H4)

Proserpinus proserpinus (B2, H4, TOA)

HYMENOPTERA

Formicidae

"Formiche" (TN)

Aphaenogaster spinosa etrusca (TOA)

Formica gruppo "rufa" (VE, VFG, LI)

Formica aquilonia (LO, PI)

Formica lugubris (LO, PI)

Formica rufa (AA, LO)

Formica polyctena (LO, PI)

Strongylognathus italicus (TOA)

Mutillidae

Smicromyrme ausonia etrusca (TOA)

Scoliidae

Scolia erythrocephala nigrescens (TOA)

Sphecidae

Bembicinus meridionalis (TOA)

Palmodes strigosus (TOA)

Prosopigastra punctatissima (TOA)

Sphecius antennatus (TOA)

* * * * *
