

BREVE NOTA

MORENO DUTTO

OSSERVAZIONI BIOLOGICHE SU *OSMODERMA EREMITA* (SCOPOLI, 1763)
ED ALTRI *SCARABAEOIDEA PLEUROSTICTA*
IN VECCHI PIOPPI DEL CUNESE (*Coleoptera Scarabaeoidea*)

Biological observations on Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) and other Scarabaeoidea Pleurosticta in old poplars of Cuneese (Coleoptera Scarabaeoidea).

Vengono effettuate alcune osservazioni biologiche sugli stadi pre-imaginali di *Osmoderma eremita* ed altri Coleotteri *Scarabaeoidea* e si ribadisce l'importanza ecologica dei vecchi alberi in ambienti naturali o seminaturali.

Nel gennaio 2004, nelle campagne intensamente coltivate a graminacee di Villafalletto, in provincia di Cuneo (Piemonte), a circa 400 m slm., ho potuto assistere casualmente all'abbattimento di una decina di *Populus alba*.

Questi alberi, disposti in filare a delimitare due appezzamenti di terreno, erano capitozzati annualmente, fornendo con i loro giovani rami materiale per legature o per cesteria.

Durante l'abbattimento, deciso dal proprietario del fondo, ho potuto constatare che, su dieci alberi, tre erano cariati da Insetti xilofagi solo in parte, mentre uno, invece, era cariato per tutta l'altezza.

L'interno di questo albero (alto circa 250 cm con 39 cm di diametro basale e circa 80 cm di diametro apicale) era cavo all'interno, occupato da detriti lignei e un terriccio soffice, umido e nerastro (color marrone scuro quando seccato all'aria), leggermente basico (pH 8.1), composto prevalentemente da sostanza organica decomposta (pari a circa il 75% del totale).

Qui sono state rinvenute ben 89 larve di Coleotteri *Scarabaeoidea* che sono state identificate in base alle peculiarità morfologiche del raster (TREMBLAY, 2000) e riassunte nella seguente tabella.

| Famiglia | Genere, specie e sottospecie | N° Larve mature (3° stadio) |
|----------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
| <i>Melolonthidae</i> | <i>Amphimallon</i> sp. | 6 |
| <i>Dynastidae</i> | <i>Oryctes nasicornis laevigatus</i> Heer, 1841. | 4 |
| <i>Cetoniidae</i> | <i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763). | 57 |
| | <i>Cetonia aurata pisana</i> Heer, 1841. | 15 |
| | <i>Potosia cuprea cuprea</i> (Fabricius, 1775) | 7 |

Nella porzione centrale di questo ammasso di rosura lignea erano presenti solo le larve di *Amphimallon* sp., *Oryctes nasicornis laevigatus* Heer, 1841 e *Cetonia aurata pisana* Heer, 1841, men-

tre quelle di *Potosia cuprea cuprea* (Fabricius, 1775) erano rinvenibili più in profondità, tra la rosura e la parte legnosa ancora vivente.

Le larve di *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763), invece, erano localizzate quasi a livello del suolo, all'interno di piccole erosioni della parete legnosa, dimostrando così, un regime alimentare più prettamente saproxilofago.

Per questa specie va notato che, oltre all' elevato numero di larve mature attive, erano presenti decine di bozzoli ninfali di grosse dimensioni (18 mm di diametro), formati da escrementi e rosura lignea compattata, con un foro laterale e, all'interno, resti di un esuvia larvale; inoltre sono stati rinvenuti una notevole quantità di resti di adulti, sia maschi che femmine (circa 100 tra elitre, zampe e pronoti per un numero complessivo di circa 60-65 esemplari).

Tutte questi reperti evidenziano come gli individui di *Osmoderma eremita* trovavano in quel pioppo cariato le condizioni ottimali per lo sviluppo, con molte generazioni che si sono succedute nel corso degli ultimi anni, così come evidenziato in diversi lavori sull' argomento (MARTIN, 1993; BARATELLI, 1997; RANIUS & NILSSON, 1997; RANIUS, 2000, 2001, 2002 a,b,c; LUCE, 2001; RANIUS & HEDIN, 2001; JÖNSSON, 2003; MURRIA BELTRÁN *et al.*, 2004).

Anche le caratteristiche dell' albero cariato rientrano nella tipologia preferita da questa specie, solo il diametro è poco inferiore, come riportato da AUDISIO *et al.* (2003).

Le larve sopra citate, tutte vitali e più o meno attive, sono state trasferite in una cavità legnosa naturale dalle simili caratteristiche ecologiche a poca distanza dal sito originario. La speranza è di poter assicurare loro la conclusione del ciclo biologico ed al tempo stesso poter eseguire un più accurato controllo degli stadi successivi e acquisire ulteriori informazioni sulla loro biologia.

CONCLUSIONI

Spesso si è propensi a pensare che la rarefazione di molte specie animali, Insetti in particolare, che vivono in ambienti agricoli, sia dovuta esclusivamente all' uso, diffuso e sconsiderato, di veleni e presidi fitosanitari come i vari diserbanti, atrazina (oggi vietata), carbammati, fenossiderivati, nitroderivati, benzonitrili, dipiridilici e piridine.

Questo è valido ovviamente per la maggior parte degli Insetti che vivono al suolo o sulle erbe, ma anche da queste mie brevi osservazioni si ribadisce come sulla rarefazione di altri gruppi, dalla biologia più differenziata, incida maggiormente l' abbattimento sconsiderato degli alberi vetusti cariato piuttosto che l' uso di presidi fitosanitari erbicidi. I diserbanti, infatti, eccezion fatta per i frutteti, vengono di norma irrorati a livello del suolo o a circa 50 cm e difficilmente in prossimità degli alberi; pertanto le larve, all'interno degli alberi cariato, non vengono a contatto diretto con i principi attivi velenosi.

Il capitozzamento di alcune specie arboree, inoltre, che si effettua in ambienti urbani e/o agricoli, come nel caso descritto, favorisce lo sviluppo di numerose specie saproxiliche. Tuttavia negli ultimi anni si assiste ad una progressiva rarefazione dei vecchi alberi, sia in ambienti naturali che seminaturali, dove i tronchi cariato degli alberi sono tagliati sempre più spesso. Questo avviene anche nelle zone di pianura in Italia, a causa delle nuove esigenze tecnologiche che vedono nelle siepi e nei filari di alberi solo degli ostacoli alla libera manovrabilità dei mezzi agricoli sui terreni da coltivare.

Se non si porrà freno a tale irrazionale metodica di lavoro, anche le comunità di Insetti che ricercano tali peculiari habitat per l' insediamento e lo sviluppo larvale tenderanno ad essere sempre meno comuni se non a scomparire del tutto. Non a caso proprio l' *O. eremita* è tra le poche specie di Invertebrati sottoposti a tutela dalla Comunità Europea attraverso la Direttiva Habitat (1992) e le sue norme di attuazione.

Ringraziamenti — L'Autore ringrazia in modo particolare R. Poggi (Genova) e I. Sparacio (Palermo) per gli utili consigli e la rilettura critica del manoscritto. Ringrazia anche C. Meloni (Cagliari) per la gentilezza con cui l' ha aiutato nelle ricerche bibliografiche.

BIBLIOGRAFIA

- AUDISIO P., BALLERIO A., CARPANETO G.M., ANTONINO G., MANCINI E., COLETTI G., PIATTELLA E. & DE BIASE A., 2003 — *Osmoderma eremita* s.l. in Europa meridionale: stato delle conoscenze e problemi di conservazione (*Coleoptera, Cetonidae*). — Proceedings of the International Symposium “Dead wood: a key to biodiversity”, Mantova, May 29-31, 2003, *Sherwood*, 95, suppl. 2: 57-60.
- BARATELLI D., 1997 — Note sulla presenza di *Osmoderma eremita* Serv.1825 nella Riserva Naturale palude Brabbia e piano di gestione della specie. Riserva Naturale Palude Brabbia, Progetto LIFE 96 NAT/IT/3170. Provincia di Varese. Unpublished Technical Report, 16 pp.
- JÖNSSON N., 2003 — *Osmoderma eremita* on Hallands Väderö. Examensarbete.
- BARAUD J., 1992 — Faune de France 78, *Coleoptera Scarabaeoidea* d'Europe. *Société Linnéenne de Lyon*, 856 pp.
- LUCE, J.-M. (2001) — La Cètoine protégée *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) peut elle être un outil de gestion de la biodiversité? In: 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 (ed. by J.C. Robert, R. Guilbot, J.L. Dommanget & H. Maurin), vol. 46, 332 pp. *Patrimoines naturels, M.N.H.N.*, Paris.
- MARTIN O., 1993 — Fredde isekter i Danmark. Del 2: Biller Knyttet til skov. — *Entomologiske Meddelelser*, 57: 63-76.
- MURRIA BELTRÁN E., MURRIA BELTRÁN F. & MURRIA BELTRÁN A., 2004 — Presencia de *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) en Aragón (España): Distribución y ecología (*Coleoptera, Cetonidae*). — *Cat. entomofauna aragon.*, 31: 7-23.
- RANIUS T., 2000 — Minimum viable metapopulation size of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. — *Animal Conservation*, 3: 37-43.
- RANIUS T., 2001 — Constancy and asynchrony of populations of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. — *Oecologia*, 126: 208-215.
- RANIUS T., 2002a — *Osmoderma eremita* as an indicator of species richness of beetles in tree hollows. — *Biodiversity and Conservation*, 11: 931-941.
- RANIUS T., 2002b — Population ecology and conservation of beetles and pseudoscorpions living in hollow oaks in Sweden. — *Animal Biodiversity and Conservation*, 25: 53-68.
- RANIUS T., 2002c — Influence of stand size and quality of tree hollows on saproxylic beetles in Sweden. — *Biological Conservation*, 103: 85-91.
- RANIUS T. & HEDIN, J., 2001 — The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. — *Oecologia* 126:363-370.
- RANIUS T. & NILSSON S.G., 1997 — Habitat of *Osmoderma eremita* Scop. (*Coleoptera: Scarabaeidae*), a beetle living in hollow trees. — *Journal of Insect Conservation*, 1: 193-204.
- TREMBLAY E., 2000 — Entomologia Applicata, vol IV parte 1. Coleotteri (da Cicindelidi a Lucanidi). — *Liguori ed.*, 104 pp.

Indirizzo dell'Autore. — M. DUTTO, via Papò, 4 - 12039 Verzuolo (CN), e-mail: dutto.moreno@tiscali.it .