

Fabio Talamelli, Angela Anzalone & Riccardo Santolini

**FAUNA CURCULIONOIDEA DI UN'AREA CALANCHIVA DEL
PREAPPENNINO FORLIVESE E PRIMA SEGNALAZIONE PER
LA ROMAGNA DI *CERATAPION LONGICLAVA*
(DESBROCHERS, 1892)**

(Insecta Coleoptera Curculionoidea)

Riassunto

Gli autori riportano dati relativi alla fauna Curculionoidea ottenuti tramite trappole a caduta pitfall-traps disposte in un'area calanchiva del preappennino forlivese nei pressi di una discarica di rifiuti solidi urbani di nuovo impianto situata a Civitella di Romagna (FO). Tra le 35 specie raccolte risulta particolarmente interessante il ritrovamento di *Ceratapion longiclava* (Desbrochers, 1892) prima segnalazione per la Romagna.

Abstract

[*Curculionoidea fauna of a gullies area in the Preappennino forlivese and first report for Romagna of Ceratapion longiclava (Desbrochers, 1892)*]

The authors report data relative to the Curculionoidea fauna captured by pitfall-traps. The traps were located in an area characterized by gullies in the Preapenninic surroundings of Forlì, near urban dump recently set up near Civitella di Romagna (FO). Among the 35 species collected the record of *Ceratapion longiclava* (Desbrochers, 1892), first report for Romagna, is particularly interesting.

Key words: Coleoptera, Curculionoidea, fauna, Preappennino forlivese, Romagna, Italy.

Introduzione

Gli organismi attivi al livello della superficie del terreno che meglio sono utilizzabili per valutazioni ambientali, a fianco di una discreta facilità di campionamento, sono i macroartropodi del suolo e tra questi i Coleotteri e gli Isopodi. Essi giocano un ruolo importante in termini sia di numero di specie, sia di biomassa. La mobilità di questi organismi, associata alla diversità specifica ed alla stenoecia di molte specie, ne fa dei buoni indicatori ecologici.

In questo lavoro vengono utilizzati i dati, riguardanti la sola fauna Curculionoidea, risultanti dal primo anno (1997) di indagini effettuate dagli autori nell'ambito

delle attività di controllo e monitoraggio relative all'attivazione del nuovo impianto di discarica di rifiuti solidi urbani situato in località Pondo (quota 140-200 m s.l.m.) nel territorio del Comune di Civitella di Romagna (provincia di Forlì-Cesena). Di seguito vengono riportati i dati, elencati in apposita tabella, ove risulta segnalato per la prima volta in Romagna, *Ceratapion longiclava* (Desbrochers, 1892).

Metodi di raccolta

Il metodo delle pitfall-traps (trappole a caduta) costituisce uno standard per la raccolta di organismi, ampiamente usato in Italia da circa trenta anni (MANICASTRI et al., 1986). Questa metodologia può fornire due tipi di indicazioni. Con il metodo standard delle pitfall-traps (in cui la soggettività dell'operatore è ridotta al minimo), è possibile seguire l'evolversi delle comunità negli strati più superficiali del suolo nei vari periodi di campionamento. Grandi variazioni nella composizione delle comunità possono fornirci indicazioni su eventuali modificazioni ambientali. In seconda istanza, l'analisi qualitativa e quantitativa dei gruppi animali raccolti permette di trarre indicazioni anche da singole specie, la cui presenza/assenza può darci indicazioni sullo stato dell'ambiente e sulle sue possibili alterazioni.

Tali trappole consistono in contenitori conici di plastica interrati, con diametro all'apertura di circa 9 cm e della capacità di 550 cc. Su di esse è praticato un foro di sfogo a circa 2/3 dell'altezza per consentire il drenaggio dell'acqua piovana. Le trappole furono riempite per metà di una soluzione di formalina al 5% in aceto e interrate fino all'orlo. Sopra le trappole furono posizionati ramoscelli in modo da formare una grata che limitasse l'accumulo di foglie che se in grossa quantità avrebbero potuto alterare l'efficienza della trappola.

Sono state scelte quattro stazioni di campionamento (Fig. 1) e in ciascuna di esse sono state posizionate 5 trappole, distanti 5-10 metri l'una dall'altra. La raccolta ed il ricambio delle trappole è avvenuta con una frequenza di circa 30 giorni. Ogni mese sono state dunque utilizzate 20 trappole a caduta. Per ogni trappola di ciascuna stazione è stata predisposta e compilata una scheda sulla quale sono stati annotati i numeri relativi agli individui dei diversi taxa contati in ogni mese di campionamento (Tab. 1).

Descrizione delle stazioni di campionamento (Fig. 1)

Stazione 1 (bosco)

Situata a 200 m s.l.m. e SO del versante nord della discarica, è costituita da un bosco di roverella (*Quercus pubescens*) piuttosto aperto e luminoso, composto da individui di una ventina d'anni e praticamente monospecifico. Questo tipo di bo-

sco è molto diffuso nella bassa e media fascia collinare soprattutto sui versanti esposti a Sud, più caldi e asciutti. Lo strato arbustivo è rappresentato da alcuni individui di ginepro (*Juniperus communis*), citiso (*Cytisus sessilifolius*) e ginestra (*Spartium junceum*) concentrati soprattutto al margine del bosco. Lo strato erbaceo, data l'elevata luminosità, è ben rappresentato e dominato dal brachipodio (*Brachypodium pinnatum*).

Stazione 2 (prato-arbusteto)

La zona del campionamento è posta a 190 m s.l.m. e SO del versante nord della discarica, all'interno di un terreno a moderata inclinazione, ricoperto da vegetazione erbacea con radi arbusti di ginestra e plantule di roverella che indicano la tendenza evolutiva verso il querceto termofilo. L'area si trova appena sotto il bosco della stazione 1 e la copertura erbacea a graminacee è in continuità e riconducibile a quella descritta dominata dal brachipodio.

Stazione 3 (arbusteto alto)

Posizionata a 150 m s.l.m. a NO del versante nord della discarica. Le trappole si trovano sulla piccola rupe che si affaccia sul sito di discarica, tra la boscaglia che ne ricopre la sommità. Il boschetto è costituito principalmente da roverella con individui che non superano i 5-6 metri di altezza. Al margine della rupe, in condizioni di maggiore luminosità, tra gli alberi vi sono alcune ginestre e ginepri, mentre all'interno la roverella è accompagnata da alcuni cespugli di citiso.

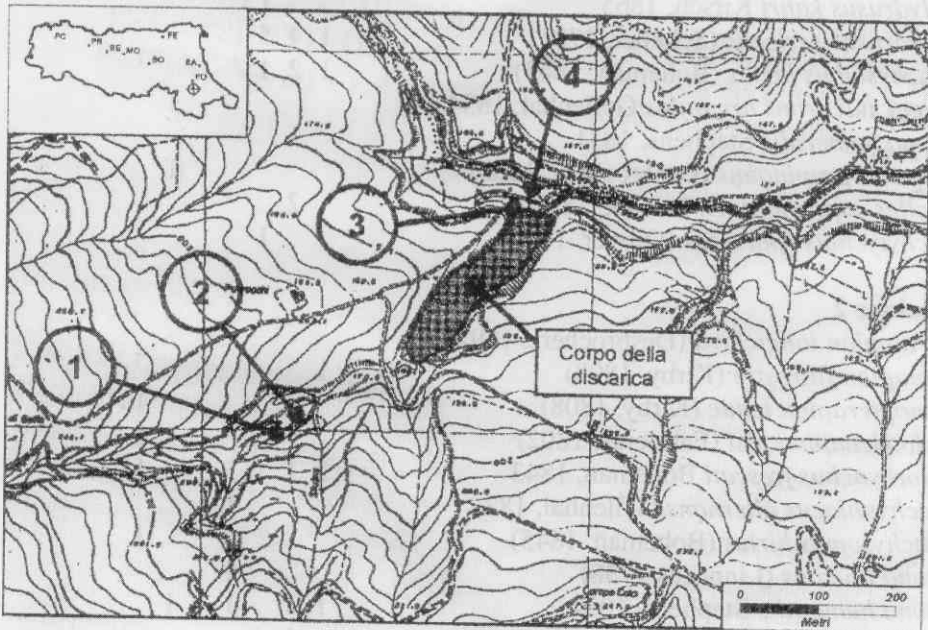


Fig. 1 - Localizzazione dei siti di campionamento a Civitella di Romagna (FO), in località Pondo.

Stazione 4 (zona umida)

Questa zona è posta in un tratto in sponda destra del corso del Fosso Pondo, a 140 m s.l.m. e a NO del versante nord della discarica, tra la fitta vegetazione a canna del Reno (*Arundo pliniana*), cespugli di salice (*Salix* sp.), sanguinello (*Cornus sanguinea*), biancospino (*Crataegus monogyna*), citiso (*Cytisus sessilifolius*), prugnolo (*Prunus spinosa*) e alberi di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e roverella.

Tab. 1 - Elenco delle specie di Curculionoidea suddivisi per stazione e mese di raccolta.

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	e	e	a	p	a	i	u	g	e	t	o	i
	n	b	r	r	g	u	g	o	t	t	v	c
Stazione 1												
<i>Stenoptera pium</i> <i>tenu</i> (Kirby, 1808)		2				1	4					
<i>Otiorhynchus rugosostriatus</i> (Goeze, 1777)										1		
<i>Otiorhynchus crataegi</i> Germar, 1824								1				
<i>Trachyploeus asperatus</i> Boheman, 1843								1				
<i>Phyllobius longipilis</i> Boheman, 1843					1							
<i>Phyllobius etruscus</i> Desbrochers, 1873						1						
<i>Polydrusus pirazzolii</i> Stierlin, 1857						1						
<i>Polydrusus kahri</i> Kirsch, 1865										1		
<i>Polydrusus sericeus</i> (Schaller, 1783)					1	4	5					
<i>Brachysomus hirtus</i> (Boheman, 1845)					1	2	1					
<i>Sitona sulcifrons argutulus</i> Gyllenhal, 1834											1	
<i>Sitona humeralis</i> Stephens, 1831							1					
<i>Curculio propinquus</i> (Desbrochers, 1868)										1		
<i>Acalles capiomonti</i> H. Brisout, 1864						2						
<i>Pachytychius sparsutus</i> (Olivier, 1807)							1					
Stazione 2												
<i>Ceratopion longiclava</i> (Desbrochers, 1892)											1	
<i>Protapion filirostre</i> (Kirby, 1808)					1							
<i>Stenoptera pium</i> <i>tenu</i> (Kirby, 1808)												1
<i>Holotrichapion pisi</i> (Fabricius, 1802)										4	2	
<i>Otiorhynchus frescati</i> Boheman, 1843					3	1	1	3			1	
<i>Trachyploeus alternans</i> Gyllenhal, 1834								1				
<i>Brachysomus hirtus</i> (Boheman, 1845)												1
<i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus 1758)										1		
<i>Sitona humeralis</i> Stephens, 1831					1	1		1		1		
<i>Hypera postica</i> (Gyllenhal, 1813)						1						
<i>Tychius stephensi</i> Schonherr, 1836												1

G F M A M G L A S O N D
 e e a p a i u g e t o i
 n b r r g u g o t t v c

Stazione 3

<i>Protapion filirostre</i> (Kirby, 1808)					2				
<i>Protapion fulvipes</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)		1					1		
<i>Protapion nigrirtarse</i> (Kirby, 1808)				3			1		
<i>Stenopterapion tenue</i> (Kirby, 1808)		1				2	6	3	
<i>Holotrichapion pisi</i> (Fabricius, 1802)						1	4		
<i>Otiorhynchus rugosostriatus</i> (Goeze, 1777)						1		1	
<i>Otiorhynchus crataegi</i> Germar, 1824					6	1	2	2	
<i>Omiamima concinna</i> (Boheman, 1834)					1				
<i>Pseudomyllocerus neapolitanus</i> (Pic, 1901)				3	6	4	1		
<i>Phyllobius longipilis</i> Boheman, 1843	2								
<i>Phyllobius oblongus</i> (Linnaeus, 1758)	1								
<i>Polydrusus pirazzolii</i> Stierlin, 1857				2	2	1			
<i>Polydrusus kahri</i> Kirsch, 1865								2	
<i>Polydrusus cervinus</i> (Linnaeus, 1758)	1								
<i>Polydrusus sericeus</i> (Schaller, 1783)		1	5	6	1	1			
<i>Brachysomus hirtus</i> (Boheman, 1845)	5								
<i>Sitona sulcifrons argutulus</i> Gyllenhal, 1834						1			
<i>Trichosirocalus rufulus</i> (Dufour, 1851)								1	
<i>Tychius squamulatus</i> Gyllenhal, 1836	1	1							
<i>Rhynchaenus persimilis</i> (Reitter, 1911)	1								

Stazione 4

<i>Protapion filirostre</i> (Kirby, 1808)			2	1					
<i>Protapion fulvipes</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)								1	
<i>Protapion nigrirtarse</i> (Kirby, 1808)					3			3	
<i>Protapion trifolii</i> (Linnaeus, 1768)							1		
<i>Stenopterapion tenue</i> (Kirby, 1808)		1	1		1	6	9		
<i>Holotrichapion pisi</i> (Fabricius, 1802)		1							
<i>Pirapion immune</i> (Kirby, 1808)					2				
<i>Otiorhynchus rugosostriatus</i> (Goeze, 1777)								3	
<i>Otiorhynchus frescati</i> Boheman, 1843						1			
<i>Pseudomyllocerus neapolitanus</i> (Pic, 1901)					3				
<i>Polydrusus cervinus</i> (Linnaeus, 1758)	1								
<i>Polydrusus sericeus</i> (Schaller, 1783)					3	2			
<i>Brachysomus hirtus</i> (Boheman, 1845)					1	1			
<i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus 1758)					1				
<i>Acalyptus carpini</i> (Herbst, 1795)	1								
<i>Tychius squamulatus</i> Gyllenhal, 1836	2								

Conclusioni

La curculiofauna rinvenuta, 34 specie, risulta disposta omogeneamente nelle quattro stazioni. Specie arboricole (*Phyllobius*, *Polydrusus*) prevalgono nelle stazioni 1, 3, 4 dove vi è una prevalenza di piante ad alto fusto, mentre specie legate a piante erbacee risultano prevalere nella stazione 2 (prato-arbusteto). Il numero e la diversità delle specie rinvenute indicano una elevata presenza di curculionidofauna, essendo legata ad una alimentazione prevalentemente fitofaga e quindi difficilmente catturabile con trappole a caduta, dunque si può dedurre che l'area osservata risulta abbastanza integra e diversificata.

Le specie rinvenute si possono suddividere nelle seguenti componenti biogeografiche: a) 5 specie (14,3%) endemiche italiane: *Pseudomyllocerus neapolitanus*, *Phyllobius longipilis*, *P. etruscus*, *Polydrusus pirazzolii* e *P. sericeus*; b) 8 specie (22,9%) a vasta distribuzione paleartica: *Protapion nigrifarsae*, *P. fulvipes*, *P. filirostre*, *P. trifolii*, *Stenopterapion tenue*, *Holotrichapion pisi*, *Sitona lineatus* e *Tychius stephensi*; c) 5 specie (14,3%) transadriatiche: *Otiorhynchus rugosostriatus*, *O. frescati*, *O. crataegi*, *Polydrusus kahri* e *Acalles capiomonti*; d) 8 specie (22,9%) distribuite nella regione Paleartica occidentale: *Omiamima concinna*, *Trachyphloeus asperatus*, *T. alternans*, *Brachysomus hirtus*, *Hypera postica*, *Sitona humeralis*, *S. sulcifrons argutulus* e *Trichosirocalus rufulus*; e) 4 specie (11,4%) a diffusione eurosiberica: *Phyllobius oblongus*, *Polydrusus cervinus*, *Acalyptus carpini* e *Tychius squamulatus*; f) 2 specie (5,7%) dell'area mediterranea: *Curculio propinquus* e *Pachytychius sparsutus*; g) 3 specie (8,5%) diffuse nel Mediterraneo occidentale: *Ceratapion longiclava*, *Pirapion immune* e *Rhynchaenus persimilis*. Dalla suddivisione riportata si può rilevare nell'area di studio una presenza di componenti faunistiche legate a fasce climatiche differenti: sono presenti in maggior parte specie del clima temperato (37,2%), ma anche legate al clima freddo (11,4%); interessante è poi la presenza di entità transadriatiche (14,3%) e di endemismi italiani (14,3%).

Il ritrovamento di *Ceratapion longiclava* (Desbrochers, 1892) in Romagna, il 13.IX.1997, 1 ex. maschio, leg. Anzalone (coll. Talamelli), risulta particolarmente interessante perché la specie era conosciuta in Italia solamente del Lazio per Riofreddo e dell'Abruzzo per il Gran Sasso e per il Monte S. Franco e viene inoltre segnalata in alcune località della Francia, Spagna, Algeria e Marocco. La specie è riportata nella checklist delle specie della fauna italiana (ABBAZZI et al., 1995) come *Ceratapion fallaciosum* (Desbrochers, 1892) e messa in sinonimia nell'elenco sistematico-faunistico di ABBAZZI & OSELLA (1992). WANAT (1995) riconosce le due distinte specie ed indica *Ceratapion longiclava* dell'Italia mentre *C. fallaciosum* dell'Algeria.

Ceratapion longiclava si distingue facilmente dalle altre specie italiane del suo genere perché, come indica il nome stesso, la clava antennale è lunga come i 6 (nel maschio) o i 5 (nella femmina) segmenti terminali del funicolo, carattere che

lo distingue anche dalla specie più affine, *C. fallaciosum*, la cui clava antennale non supera in entrambi i sessi gli ultimi 4 segmenti terminali.

Interessante risulta anche il ritrovamento di *Curculio propinquus* (Desbrochers, 1868) specie poco comune e nota per l'Italia di Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Abruzzo, Molise e Puglia.

Ringraziamenti

Si ringraziano Giovanni Pasini, Cristina Angelini e Susanna Leardini per la collaborazione nella raccolta del materiale sul campo e per la fase di determinazione.

Bibliografia consultata

- ABBAZZI P., COLONNELLI E., MASUTTI L. & OSELLA G., 1995 - Coleoptera Polyphaga XVI (Curculionoidea). In: MINELLI A., RUSSO S. & LA POSTA S. (eds.) - Checklist delle specie della fauna italiana. *Calderini*, Bologna, 61: 1-68.
- ABBAZZI P. & OSELLA G., 1992 - Elenco sistematico-faunistico degli Anthribidae, Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae, Brenthidae, Curculionidae italiani. *Redia*, 75 (2): 267-414.
- FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A., 1983 - Die Käfer Mitteleuropas. XI Rhynchophora. *Goecke & Evert*, Krefeld: 1-344.
- GRIDELLI E., 1950 - Il problema delle specie a diffusione transadriatica con particolare riguardo ai Coleotteri. *Mem Biogeogr. Adr.*, Venezia, 1: 7-299.
- HOFFMANN A., 1950 - Coléoptères Curculionides (Première partie), Faune de France. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*, Paris, vol. 52: 1-486.
- HOFFMANN A., 1954 - Coléoptères Curculionides (Deuxième partie), Faune de France. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*, Paris, vol. 59: 487-1208.
- HOFFMANN A., 1958 - Coléoptères Curculionides (Troisième partie), Faune de France. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*, Paris, vol. 62: 1209-1840.
- LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico, topografico, bibliografico. *Memorie Pontificia Accademia Scienze*, Roma, 13: 1-1160.
- MANICASTRI C., CALVARIO E. & RUVOLO U., 1986 - Studio sugli Artropodi del suolo con il metodo delle pitfall-traps del parco nazionale del Circeo: primi risultati sugli Isopodi terrestri. *Atti Conv. Asp. Faun. Probl. Zool. P.N. Circeo*, Sabaudia: 1-24.
- OSELLA G., & MAGNANO L., 1986 - I Coleotteri Attelabidi e Curculionidi a diffusione transadriatica. *Biogeographia*, 10: 701-792.
- PORTA A., 1932 - Fauna coleopterorum Italica. *Stab. Tip. Piacentino*, Piacenza, vol. 5: 1-336 (Curculionidae).
- TALAMELLI F., 1995 - Coleotteri Apionidae e Curculionidae nuovi per l'Emilia-Romagna. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia naturale della Romagna*, 4: 33-46.

- TEMPÈRE G. & PÉRICART J., 1989 - Coléoptères Curculionides (Quatrième partie), Faune de France. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*, Paris, vol. 74: 1-536.
- WANAT M., 1995 - Systematics and phylogeny of the tribe Ceratapiini (Coleoptera: Curculionoidea: Apionidae). *Genus, International Journal of Invertebrate Taxonomy*, supplement, Wrocław: 1-406.
- WINKLER A., 1932 - Catalogues Coleopterorum Regionis Palearcticae.
- ZANGHERI P., 1969 - Repertorio della flora e fauna fossile e vivente della Romagna. *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, fuori serie, 1 (4): 1468-1517 (Curculionidae).

Indirizzo degli autori:

Fabio Talamelli, via della Resistenza, 36 - 47842 San Giovanni in Marignano (RN)
 Angela Anzalone e Riccardo Santolini, Centro di Ricerche Ecologiche e Naturalistiche,
 viale G. Pascoli, 42 - 47900 Rimini