

Augusto Degiovanni

I Coleotteri Carabidi del Fondo Maglio (Bubano, Bologna)

(Insecta Coleoptera Carabidae)

Riassunto

L'autore pubblica i risultati di una ricerca sui Coleotteri Carabidi durata un decennio, su di un piccolo biotopo, il Fondo Maglio, localmente denominato "Le Vallette", a Bubano di Mordano (BO). Nonostante le esigue dimensioni questo biotopo racchiude al suo interno una fauna Carabidologica molto ricca e specializzata. Tra le specie spiccano: *Stomis bucciarellii* Pesarini, 1979, *Poecilus* (*Poecilus*) *cursorius* (Dejean, 1828), prima segnalazione per la Romagna e seconda per la regione Emilia-Romagna, *Anthracus transversalis* (Schaum, 1862), *Poecilus* (*Ancholeus*) *puncticollis* (Dejean, 1828), *Agonum* (*Agonum*) *monachum* (Duftschmid, 1812), *Badister* (*Trimorphus*) *sodalis* (Duftschmid, 1812), *Amara* (*Zezea*) *concinna* Zimmermann, 1832, che risulta essere la seconda citazione per la Romagna, *Graniger cordicollis* (Audinet-Serville, 1821) e *Amblystomus rectangulus* Reitter, 1883, prima segnalazione per la Romagna e seconda citazione per la regione Emilia-Romagna.

Abstract

[*On the ground beetles of Fondo Maglio estate, Bubano (Bologna) (Insecta Coleoptera Carabidae)*]

The author gives the results of a ten-year research on the ground beetles of a small biotope in the Fondo Maglio estate, locally called "Le Vallette", at Bubano near Mordano (Bologna). Despite its small size, that biotope contains a very rich and specialized ground beetles fauna. The most remarkable species are: *Stomis bucciarellii* Pesarini, 1979, *Poecilus* (*Poecilus*) *cursorius* (Dejean, 1828), new to Romagna and the second record for the Emilia-Romagna region, *Anthracus transversalis* (Schaum, 1862), *Poecilus* (*Ancholeus*) *puncticollis* (Dejean, 1828), *Agonum* (*Agonum*) *monachum* (Duftschmid, 1812), *Badister* (*Trimorphus*) *sodalis* (Duftschmid, 1812), *Amara* (*Zezea*) *concinna* Zimmermann, 1832, being the second record for Romagna, *Graniger cordicollis* (Audinet-Serville, 1821), and *Amblystomus rectangulus* Reitter, 1883, new to Romagna and the second record for the Emilia-Romagna region.

Key words: Coleoptera, Carabidae, *Poecilus cursorius*, *Amblystomus rectangulus*, Bubano, Mordano, Bologna, Romagna.

Introduzione

Lo scopo del presente articolo è principalmente quello di valorizzare il biotopo presente nel Fondo Maglio, portando a conoscenza le interessanti specie presenti,

con la speranza di una proficua e durevole gestione da parte della Federcaccia, attraverso i cacciatori di Massalombarda, che ha permesso fino ad oggi la conservazione di una buona biodiversità.

La trattazione delle specie di Coleotteri Carabidi è stata limitata esclusivamente a quelle più significative. Il resto delle specie porta comunque ad una maggiore conoscenza della carabidofauna per la zona e per la regione.

Storia e descrizione del biotopo

Il biotopo si trova sul confine fra la provincia di Ravenna e quella di Bologna nei pressi dell'abitato di Bubano, nel comune di Mordano (BO). Inizialmente era un impianto formato da un bacino che aveva un'ampiezza totale di circa otto ettari. Venne costruito circa 100 anni fa in prossimità del Canale dei Mulini, dove il bacino fungeva da contenitore di scolmata dell'acqua per il canale stesso, prelevando l'acqua nei periodi di maggior piena, utilizzata poi come riserva nei momenti di siccità per far funzionare il lavatoio pubblico comunale. Ora è rimasta una zona umida utilizzata come chiaro da caccia, delle dimensioni di appena tre ettari, ridimensionamento avuto per la costruzione del C.E.R. (Canale Emiliano Romagnolo) che ha diviso la zona in due parti, la prima a sud del C.E.R. è quella indagata, denominata dai locali "Le Vallette", la seconda a nord del canale, da molti anni è stata bonificata e resa a coltivi, per cui non è stata trattata in questa ricerca (Fig. 1).



Fig. 1 - "Le Vallette" dall'alto quando il livello dell'acqua del chiaro raggiunge il suo massimo.

"Le Vallette" sono limitate per il lato nord dal C.E.R., mentre nel lato sud, vi è un impianto sperimentale per la produzione di tartufi, creato una trentina di anni fa, composto da varie piante tra le principali troviamo *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Fraxinus oxycarpa*, *Tilia cordata*, *Populus alba* e *Rosa canina*. Il lato est



Fig. 2 - Aree della ricerca: Zona 1, zona umida; Zona 2, coltivi e impianto sperimentale a tartufo.

e lato Ovest confinano con seminativi. Questo chiaro, ha il perimetro costituito prevalentemente da fragmiteto con uno spessore di larghezza da tre a cinque metri. La poca alberatura presente è formata da due giganteschi esemplari ibridi di *Salix alba-triandra* al centro della sponda sud, più alcuni esemplari ancora giovani di *Salix apennina* e *Populus canescens*, sparsi lungo quasi tutto il perimetro. La distanza del bacino dai coltivi è di circa una trentina di metri. Si tenga presente inoltre che non vi è alberatura eccetto quella riportata sopra, più una piccola siepe formata da diverse essenze, come *Quercus pubescens*, *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus oxyacantha*, *Corylus avellana*, e alcune piante di *Sambucus nigra* sul lato SW piantate in epoca recente.



Fig. 3 - Come risulta il chiaro nei mesi di marzo-aprile, quando inizia a spuntare la carice (*Carex* spp.).

Nella zona umida la presenza dell'acqua in alcuni casi non è costante. Nei mesi invernali e primaverili si ha il maggior riempimento del bacino, la cui profondità solitamente raggiunge circa 60-70 cm (Fig. 3), per poi diminuire in estate lasciando alcune zone scoperte (Fig. 4), ma può anche scomparire del tutto (Fig. 5) per varie cause: una la presenza della nutria (*Myocastor coypus*) che nel costruirsi le tane provoca delle fuoriuscite dalle sponde; un'altra la presenza dell'invasivo gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*) che scava gallerie del diametro di 4-6 cm raggiungendo una profondità anche di 3 metri; entrambi gli animali contribuiscono alla diminuzione del livello d'acqua nel bacino. Nei mesi di maggio e giugno quando l'acqua si riduce, il bacino si riempie per il 90% di vegetazione palustre, per la maggior parte *Carex* spp. misto a *Baldellia ranunculoides* e *Veronica anagallis-aquatica*.



Fig. 4 – Il bacino nel mese di maggio quando si mostra ricco di vegetazione palustre.



Fig. 5 – Il chiaro da caccia in secca, come si presenta a volte tra fine luglio e fine agosto.

In alcuni casi viene fatta la richiesta, da parte dei cacciatori alla Provincia, di svuotare il chiaro (vasche in asciutta) nel periodo tra fine luglio e fine agosto, per poter effettuare una pulizia parziale del fondo, eliminando la carice che se lasciata occluderebbe tutto lo specchio d'acqua compromettendo la possibile visione e nidificazione da parte dell'avifauna.

Raramente troviamo il chiaro totalmente in secca tra fine luglio e fine agosto, ma quando questo accade si creano crepe di 4-8 cm di larghezza e 15-20 cm di profondità. In questi frangenti, poco prima che inizi l'attività venatoria, nell'alveo viene eseguita prima una parziale trinciatura delle erbe su circa il 90% della superficie, creando qua e là isolette formate da *Carex*. Successivamente viene eseguita un'erpicazione per rendere il luogo più adatto all'avifauna. Terminata l'erpicazione viene immessa acqua prelevandola dal C.E.R. e riportando così il chiaro al suo stato iniziale.

Per semplicità la zona umida è indicata di seguito come Zona 1 e i coltivi e l'impianto sperimentale per i tartufi come Zona 2 (Fig. 2).

Materiali e metodi

La ricerca è stata svolta dall'autore soprattutto tra il 2005 e il 2015, sia nella zona 1 sia nella zona 2, usando svariate tecniche. La principale tramite ricerca diretta al suolo durante quasi tutto l'arco dell'anno; segue il "pesticciare" le cannuce in prossimità dell'acqua; poi la ricerca sotto i residui di alghe nei pochi momenti di secca del chiaro; un altro sistema adottato è stato lo sfalcio delle erbe con il retino e il battere i pochi arbusti presenti, ponendo al di sotto di essi un telo bianco, questo durante tutto il periodo primaverile ed autunnale; mentre nel periodo invernale si è cercato all'interno delle cannuce e zappettando le rive, nelle parti più alte non lambite dall'acqua. Sono poi state posizionate in vari ambienti 3-4 pitfall-traps (trappole a caduta), formate da vasetti di plastica da yogurt da 500 ml, contenenti aceto di vino rosso saturo di sale; il controllo del contenuto è avvenuto ogni 10 giorni nel periodo tra l'inizio di aprile e la fine di ottobre; quando possibile, sono state utilizzate le light-traps (trappole luminose) a luce bianca e a luce nera UV, quest'ultima posizionata la sera dalle ore 21 fino alla mattina successiva. La ricerca più proficua si è avuta solo due volte, nel periodo di inizio settembre, quando viene immessa l'acqua prelevata dal C.E.R.; in questo frangente è stato usato il colino, pescando gli esemplari che vengono a galla.

Tutti i materiali reperiti sono conservati nella collezione dell'autore. La nomenclatura dei Carabidi utilizzata nella presente nota segue VIGNA TAGLIANTI (2004 e 2005); la tassonomia dei Bembidiinae segue NERI et al. (2011). Le abbreviazioni della corologia seguono VIGNA TAGLIANTI et al. (1993 e 1999) e VIGNA TAGLIANTI (2005). La seguente tabella delle specie (Tab. 1) è stata stilata in ordine alfabetico per una migliore consultazione.

Elenco delle specie presenti nel biotopo

Specie	Corotipo	Zona 1 N. es.	Zona 2 N. es.
<i>Acupalpus (Acupalpus) luteatus</i> (Duftschmid, 1812)	SIE	pl	pl
<i>Acupalpus (Acupalpus) maculatus</i> (Schaum, 1860)	EUM	pl	pl
<i>Acupalpus (Acupalpus) meridianus</i> (Linné, 1761)	EUR	5	
<i>Acupalpus (Acupalpus) notatus</i> Mulsant & Rey, 1861	MED	pl	pl
<i>Acupalpus (Ancylostria) interstitialis</i> Reitter, 1884	EUR	2	
<i>Agonum (Agonum) marginatum</i> (Linné, 1758)	WPA	10	
<i>Agonum (Agonum) monachum</i> (Duftschmid, 1812)	SEU	pl	
<i>Agonum (Olisares) emarginatum</i> Gyllenhal, 1827	EUR	pl	
<i>Agonum (Olisares) longicorne</i> Chaudoir, 1846	EME	pl	
<i>Agonum (Olisares) lugens</i> (Duftschmid, 1812)	EUM	pl	
<i>Agonum (Olisares) viduum</i> (Panzer, 1796)	SIE	3	
<i>Amara (Zezea) concinna</i> Zimmermann, 1832	EUR	pl	
<i>Amara (Amara) aenea</i> (De Geer, 1774)	PAL (OLA)		7
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	PAL	pl	pl
<i>Anillus florentinus</i> Dieck, 1869	WME(ALAP)	1	
<i>Anisodactylus (Anisodactylus) binotatus</i> (Fabricius, 1787)	ASE	4	
<i>Anisodactylus (Pseudanisodactylus) signatus</i> (Panzer, 1796)	ASE	3	
<i>Anthracus longicornis</i> (Schaum, 1857)	EUR	1	
<i>Anthracus transversalis</i> (Schaum, 1862)	EUR	4	
<i>Amblystomus metallescens</i> (Dejean, 1829)	EUM	pl	
<i>Amblystomus niger</i> (Heer, 1841)	EUM	pl	
<i>Amblystomus rectangulus</i> Reitter, 1883	EME		1
<i>Asaphidion stierlini</i> (Heyden, 1880)	MED	3	
<i>Apristus europaeus</i> Mateu, 1980	SEU		3
<i>Badister (Badister) meridionalis</i> Puel, 1925	SEU	pl	
<i>Badister (Trimorphus) sodalis</i> (Duftschmid, 1812)	TUE	8	
<i>Badister (Baudia) collaris</i> Motschulsky, 1844	EUM	pl	
<i>Bembidion (Bembidion) quadrimaculatum</i> (Linné, 1761)	OLA	9	
<i>Bembidion (Bembidion) quadripustulatum</i> Audinet-Serville, 1821	CEM	4	
<i>Bembidion (Diplocampa) assimile</i> Gyllenhal, 1810	WPA	1	
<i>Bembidion (Diplocampa) fumigatum</i> (Duftschmid, 1812)	ASE	3	
<i>Bembidion (Emphanes) latiplaga</i> (Chaudoir, 1850)	MED	3	
<i>Bembidion (Nepha) genei illigeri</i> (Netolitzky, 1914)	EUM	6	2
<i>Bembidion (Notaphus) varius</i> (Olivier, 1795)	PAL	pl	
<i>Bembidion (Peryphanes) latinus</i> (Netolitzky, 1911)	SEU	5	
<i>Bembidion (Philochthus) inoptatus</i> (Schaum, 1857)	SEU	pl	

<i>Bembidion (Trepanes) articulatus</i> (Panzer, 1796)	ASE	5	5
<i>Bembidion (Trepanes) octomaculatus</i> (Goeze, 1777)	PAL	pl	8
<i>Brachinus (Brachinus) elegans</i> Chaudoir, 1842	MED		8
<i>Brachinus (Brachinus) plagiatus</i> Reiche, 1868	MED	10	2
<i>Brachinus (Brachynolomus) immaculicornis immaculicornis</i> Dejean, 1826	MED	5	
<i>Callistus lunatus lunatus</i> (Fabricius, 1775)	TUE	1	
<i>Carterus (Carterus) fulvipes</i> (Latreille, 1817)	EUM		2
<i>Chlaeniellus nitidulus</i> (Schränk, 1781)	CAE	3	
<i>Chlaeniellus olivieri</i> (Crotch, 1871)	SEU	pl	
<i>Chlaeniellus tristis tristis</i> (Schaller, 1783)	PAL	2	
<i>Chlaeniellus vestitus</i> (Paykull, 1790)	EUM	6	
<i>Chlaenius (Chlaenites) spoliatus spoliatus</i> (P. Rossi, 1792)	PAL	pl	
<i>Cicindela campestris campestris</i> Linné, 1758	PAL	2	
<i>Clivina (Clivina) collaris collaris</i> (Herbst, 1784)	TUE	pl	
<i>Clivina (Clivina) fossor</i> (Linné, 1758)	ASE (OLA)	2	
<i>Demetrias (Demetrias) atricapillus</i> (Linné, 1758)	EUM	pl	3
<i>Demetrias (Demetrias) monostigma</i> Samouelle, 1819	ASE	pl	
<i>Demetrias (Aetophorus) imperialis</i> (Germar, 1824)	SIE	pl	
<i>Diachromus germanus</i> (Linné, 1758)	TEM	pl	pl
<i>Drypta (Drypta) dentata</i> (P. Rossi, 1790)	AFP	pl	2
<i>Dyschiriodes (Dyschiriodes) aeneus aeneus</i> (Dejean, 1825)	SIE	pl	
<i>Dyschiriodes (Eudyschirius) importunus importunus</i> (Schaum, 1857)	MED	pl	
<i>Graniger cordicollis</i> (Audinet-Serville, 1821)	MED	1	
<i>Gynandromorphus etruscus</i> (Quensel in Schönherr, 1806)	SEU	pl	pl
<i>Harpalus (Harpalus) affinis</i> (Schränk, 1781)	ASE (OLA)		3
<i>Harpalus (Harpalus) dimidiatus</i> (P. Rossi, 1790)	EUR	1	8
<i>Harpalus (Harpalus) distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)	PAL		6
<i>Harpalus (Harpalus) flavicornis flavicornis</i> Dejean, 1829	SEU		2
<i>Harpalus (Harpalus) oblitus oblitus</i> (Dejean, 1829)	TEM		2
<i>Harpalus (Harpalus) pygmaeus</i> Dejean, 1829	SEU		4
<i>Lamprias cyanocephalus</i> (Linné, 1758)	PAL		1
<i>Lebia humeralis</i> Dejean, 1825	SEU		5
<i>Leistus (Leistus) fulvibarbis fulvibarbis</i> Dejean, 1826	EUM	1	
<i>Microlestes maurus</i> (Sturm, 1827)	TUE		8
<i>Microlestes minutulus</i> (Goeze, 1777)	OLA	4	1
<i>Microlestes seladon</i> Holdhaus, 1912	SEU	4	
<i>Nebria (Nebria) brevicollis</i> (Fabricius, 1792)	TUE		5

<i>Notiophilus substriatus</i> G. R. Waterhouse, 1833	EUR	2	1
<i>Olisthopus fuscatus</i> Dejean, 1828	MED	1	
<i>Oodes helopioides helopioides</i> (Fabricius, 1792)	SIE	pl	
<i>Ophonus</i> (<i>Ophonus</i>) <i>ardosiacus</i> (Lutshnik, 1922)	EUM	1	3
<i>Ophonus</i> (<i>Metophonus</i>) <i>puncticeps</i> Stephens, 1828	TUE		5
<i>Panagaeus cruxmajor</i> (Linné, 1758)	SIE	3	
<i>Paradromius</i> (<i>Manodromius</i>) <i>linearis</i> (Olivier, 1795)	EUM	10	5
<i>Paradromius</i> (<i>Paradromius</i>) <i>longiceps</i> (Dejean, 1826)	EUR	3	
<i>Paratachys bistriatus</i> (Duftschmid, 1812)	WPA	pl	pl
<i>Paratachys fulvicollis</i> (Dejean, 1831)	TUE	pl	
<i>Paratachys micros</i> (Fischer von Waldheim, 1828)	EUM	7	2
<i>Parophonus</i> (<i>Parophonus</i>) <i>hispanus</i> (Rambur, 1838)	WME	1	
<i>Parophonus</i> (<i>Parophonus</i>) <i>mendax</i> (P. Rossi, 1790)	SEU	3	
<i>Parophonus</i> (<i>Parophonus</i>) <i>planicollis</i> (Dejean, 1829)	EME		3
<i>Philorhizus melanocephalus</i> (Dejean, 1825)	TEM	1	
<i>Poecilus</i> (<i>Poecilus</i>) <i>cupreus cupreus</i> (Linné, 1758)	ASE	pl	4
<i>Poecilus</i> (<i>Poecilus</i>) <i>cursorius</i> (Dejean, 1828)	TUE	1	
<i>Poecilus</i> (<i>Ancholeus</i>) <i>puncticollis</i> (Dejean, 1828)	TUE	pl	
<i>Polistichus connexus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	WPA	2	
<i>Pseudoophonus</i> (<i>Pseudoophonus</i>) <i>griseus</i> (Panzer, 1796)	PAL	2	1
<i>Pseudoophonus</i> (<i>Pseudoophonus</i>) <i>rufipes</i> (De Geer, 1774)	PAL (OLA)	pl	pl
<i>Pterostichus</i> (<i>Adelosia</i>) <i>macer macer</i> (Marshall, 1802)	ASE		1
<i>Pterostichus</i> (<i>Argutor</i>) <i>cursor</i> (Dejean, 1828)	SEU	pl	3
<i>Pterostichus</i> (<i>Argutor</i>) <i>vernalis</i> (Panzer, 1796)	PAL	pl	
<i>Pterostichus</i> (<i>Feronidius</i>) <i>melas italicus</i> (Dejean, 1828)	EUR		3
<i>Pterostichus</i> (<i>Platysma</i>) <i>niger niger</i> (Schaller, 1783)	ASE	2	1
<i>Pterostichus</i> (<i>Pseudomaseus</i>) <i>anthracinus hespericus</i> (Bucciarelli & Sopracordevole, 1958)	CAE	pl	
<i>Scybalicus oblongiusculus</i> (Dejean, 1829)	MED	1	4
<i>Stenolophus</i> (<i>Stenolophus</i>) <i>discophorus</i> (Fischer v. Waldheim, 1823)	SEU	7	
<i>Stenolophus</i> (<i>Stenolophus</i>) <i>mixtus</i> (Herbst, 1784)	PAL	pl	
<i>Stenolophus</i> (<i>Stenolophus</i>) <i>persicus</i> Mannerheim in Chaudoir, 1844	EME	5	9
<i>Stenolophus</i> (<i>Stenolophus</i>) <i>proximus</i> Dejean, 1829	MED	1	
<i>Stenolophus</i> (<i>Stenolophus</i>) <i>skrimshirani</i> Stephens, 1828	EUM	1	
<i>Stenolophus</i> (<i>Stenolophus</i>) <i>teutonius</i> (Schränk, 1781)	TEM	pl	
<i>Sphaerotachys hoemorrhoidalis</i> (Ponza, 1805)	AFM	pl	pl
<i>Stomis</i> (<i>Stomis</i>) <i>bucciarellii</i> Pesarini, 1979	SEU (APPE)	2	2
<i>Syntomus obscuroguttatus</i> (Duftschmidt, 1812)	EUM	pl	4
<i>Trechus</i> (<i>Trechus</i>) <i>quadristriatus</i> (Schränk, 1781)	TEM	pl	
<i>Zuphium</i> (<i>Zuphium</i>) <i>olens</i> (P. Rossi, 1790)	AIM	2	2

La tabella fornisce l'elenco delle specie riscontrate nella Zona 1 (zona umida) e nella Zona 2 (coltivi e impianto sperimentale per i tartufi), con l'indicazione dei corotipi fondamentali secondo VIGNA TAGLIANTI et al. (1993 e 1999) e VIGNA TAGLIANTI (2005). E' riportato il numero degli esemplari di ciascuna specie rilevati durante le ricerche, indicando con "pl" le specie presenti con numerosi esemplari (> 10).

Breve commento alle specie più interessanti

***Stomis (Stomis) bucciarellii* Pesarini, 1979**

Sicuramente la specie più interessante fra quelle raccolte: elemento specializzato e relegato solitamente a zone argilloso-calanchive umide. Gli esemplari sono stati trovati lungo le rive, sotto lo strato di canne tagliate, in una zona per birdwatching in prossimità delle gallerie di *Talpa europaea*.

***Poecilus (Poecilus) cursorius* (Dejean, 1828)**

Prima segnalazione per la Romagna, e seconda per la regione, di specie citata nel volume della Fauna d'Italia (MAGISTRETTI, 1965) su una vecchia segnalazione per l'Emilia e precisamente Bologna. Elemento paludicolo e igrofilo, si trova raramente in zone molto umide. L'esemplare è stato raccolto durante il riempimento d'acqua della zona umida, smuovendo e rompendo le zolle non ancora sommerse.

***Poecilus (Ancholeus) puncticollis* (Dejean, 1828)**

Ho osservato questa interessante specie, solamente nella zona nord-est dell'alveo, durante un parziale prosciugamento causato da perforazioni di *Myocastor coypus* nel periodo tra fine maggio e inizio giugno. La specie in questione colonizzava le crepe nel terreno argilloso che col passare del tempo si formavano dal ritiro delle acque, ma per un brevissimo periodo durato 6-7 giorni, ove è stata osservata anche la copula. Passato detto periodo non si è più riusciti a rintracciare nemmeno un esemplare.

***Amara (Zezea) concinna* Zimmermann, 1832**

Seconda segnalazione per l'Emilia-Romagna (FABBRI, 1996). Specie decisamente interessante e sporadica. Gli esemplari sono stati trovati solo ed esclusivamente mentre veniva eseguito il riempimento del bacino.

***Badister (Trimorphus) sodalis* (Duftschmid, 1812)**

Questo interessante licino è stato catturato in vari esemplari vagliando il substrato alla base dei due grandi alberi sulla sponda sud nella zona centrale del bacino, durante l'immissione dell'acqua, e pesticiando il bordo del canneto in prossimità dell'acqua.

***Anthracus transversalis* (Schaum, 1862)**

Specie molto sporadica, solitamente reperibile in pochi o singoli esemplari. Un esemplare è stato catturato zappettando la zona tra il canneto e la sponda del bacino, in prossimità di gallerie di *Talpa europaea*; gli altri esemplari sono stati attirati tramite light-traps.

***Amblystomus rectangulus* Reitter, 1883**

Prima segnalazione per la Romagna e seconda per la Regione, la precedente in FABBRI & DEGIOVANNI (1997). L'esemplare è stato catturato in una pozza d'acqua formatasi dopo un'abbondante temporale. Nonostante le varie ricerche in questi anni, con prove di allagamento nello stesso ambiente, non si è riusciti a reperirne altri esemplari.

***Agonum (Agonum) monachum* (Duftschmid, 1812)**

Specie prevalentemente paludicola, precedentemente segnalata di Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Basilicata e Sicilia (MONZINI & ANGELINI, 1997; FABBRI & PEZZI, 2013). Si rinviene pesticiando la cannuccia palustre in prossimità dell'acqua, habitat dove solitamente vive, in particolare alla base delle cannuce.

***Graniger cordicollis* (Audinet-Serville, 1821)**

Questo interessante Carabidae ha diffusione appenninica e insulare in Italia. Gli ultimi dati pubblicati sono in FABBRI & DEGIOVANNI (1997). È l'ultimo reperto registrato, durante una caccia eseguita con lampada UV all'interno del bacino, in un periodo di vasche in asciutta.

Naturalmente vi sono anche altre specie aventi un alto livello di specializzazione, esclusive di zone umide, degne di essere citate, e tra queste:

Acupalpus (Ancylostria) interstitialis Reitter, 1884

Agonum (Olisares) lugens (Duftschmid, 1812)

Amblystomus metallescens (Dejean, 1829)

Anthracus longicornis (Schaum, 1857)

Badister (Baudia) collaris Motschulsky, 1844

Bembidion (Diplocampa) fumigatum (Duftschmid, 1812)

Callistus lunatus lunatus (Fabricius, 1775)

Chlaeniellus tristis tristis (Schaller, 1783)

Demetrias (Aetophorus) imperialis (Germar, 1824)

Microlestes seladon Holdhaus, 1912

Paradromius (Paradromius) longiceps (Dejean, 1826)

Stenolophus (Stenolophus) persicus Mannerheim in Chaudoir, 1844

Considerazioni

La carabidofauna del biotopo "Le Vallette" (Fondo Maglio) riscontrata durante la presente ricerca conta 114 specie e comprende un alto numero di elementi specializzati legati agli ambienti umidi: 76 specie su 114 (67%). È interessante osservare come in un'area così piccola riescano a convivere molte specie di interesse conservazionistico.

Tali elementi di pregio sopravvivono nonostante le vicine colture costituite in gran parte da seminativi, vigneti e frutteti, luoghi che potrebbero favorire derive di trattamenti chimici sia aerei che per infiltrazione. Da considerare, inoltre la

Classe zoogeografica	Valore percentuale	Categoria corologica	Numero specie
Gravitazione mediterranea (MED)	15,8	MED	12
		WME	2
		EME	4
Gravitazione europea (EUR)	21,9	EUR	10
		SEU	15
Dall'area europea o mediterranea a quella asiatica (ASIA)	14,9	CEM	1
		CAE	2
		TEM	5
		TUE	9
Ampia distribuzione paleartico-olartica (OLA)	44,8	OLA	2
		PAL	13
		WPA	4
		ASE	10
		SIE	6
		EUM	16
Ampia distribuzione afrotropicale-paleartica (AFRO)	2,6	AFP	1
		AIM	1
		AFM	1

Tab. 2 – Spettro corologico delle specie rilevate.

presenza del micidiale gambero rosso della Louisiana *Procambarus clarkii*, anche se in misura molto minore (la minor presenza del gambero è sicuramente imputata alla presenza di varie specie di volatili tra cui *Egretta Garzetta*, *Ardea cinerea* e *Ciconia ciconia*, ottimi predatori di questo flagello) rispetto all'enorme popolazione insita negli adiacenti laghi di pesca sportiva, distanti in linea d'aria solo 200 m.

Per quanto riguarda la corologia (Tab. 2), considerando i gruppi corologici fondamentali di VIGNA TAGLIANTI et al. (1993 e 1999), una grande parte delle entità rilevate presenta una distribuzione paleartico-olartica (51 specie, 44,8%), successivamente un apprezzabile gruppo ha diffusione europea (25 entità, 21,9%), mediterranea (18 sp., 15,8%) e asiatica (17 sp., 14,9%). Esigui sono gli elementi con distribuzione afrotropicale-paleartica (3 sp., 2,6%) e solo 1 specie è endemica italiana e ricompresa tra gli elementi a distribuzione sud-europea (Tab. 2).

Anche se non sono disponibili dati storici sulla presenza di Carabidi in questa zona umida, una ricca carabidofauna è probabilmente presente localmente da molto tempo ed è ipotizzabile che si sia preservata egregiamente fino ai giorni nostri a partire dal momento della sua creazione, circa un secolo fa. Peraltro questo è quello che è accaduto per un'altra zona umida interna, a Mezzano (RA), come descritto in FABBRI & PEZZI (2013).

Non si conoscono molte zone umide planiziali interne così ricche in carabidofauna paludicola, per cui la gestione di questo biotopo, portata avanti da parte della Federaccia attraverso i cacciatori di Massalombarda, è meritevole di plauso e c'è da augurarsi che continui in futuro.

Ringraziamenti

Si ringraziano Enrico Piccinini di Massalombarda (RA), per il permesso accordato durante tutti questi anni di ricerche, il dott. Giorgio Pezzi di Villanova di Bagnacavallo (RA), per la classificazione della flora, il dott. Loris Colacurcio di Zola Predosa (BO), per l'apporto in alcune ricerche sul campo, infine Roberto Fabbri di Lavezzola (RA), per la lettura critica del manoscritto e relative correzioni.

Bibliografia

- FABBRI R., 1996 – Contributo alla conoscenza dei Carabidi emiliano-romagnoli (Insecta, Coleoptera, Carabidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 6: 23-32.
- FABBRI R. & DEGIOVANNI A., 1997 – Secondo contributo alla conoscenza dei Carabidi emiliano-romagnoli (Insecta, Coleoptera, Carabidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 8: 27-37.
- FABBRI R. & PEZZI G., 2013 - L'entomofauna della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Bacini ex Zuccherificio di Mezzano" (Ravenna). 4° contributo: Coleotteri Carabidi (Insecta Coleoptera Carabidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 36 (2012): 35-60.
- MAGISTRETTI M., 1965 – Fauna d'Italia. Coleoptera Cicindelidae, Carabidae. *Edizioni Calderini*, Bologna, 8: 512 pp.
- MONZINI V. & ANGELINI F., 1997 – Nuovi dati geonemici su Carabidi dell'Italia meridionale. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 129 (1): 39-50.
- NERI P., BONAVITA P., GUDENZI I., MAGRINI P. & TOLEDANO L., 2011 - Bembidiina della fauna italo-corsa: chiavi di identificazione (Insecta Coleoptera Carabidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 33: 1-183.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANETO G.M., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA E., RACHELI T., ZAPPAROLI M. & ZOIA S., 1993 – Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-Palearctica ed in particolare italiana. *Biogeographia, Lavori della Società italiana di Biogeografia*, n. s., 16: 159-179.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANETO G.M., DE BIASE A., FATTORINI S., PIATTELLA E., SINDACO R., VENCHI A. & ZAPPAROLI M., 1999 – A proposal for a corotype classification of the Near East fauna, in the framework of the Western Palearctic region. *Biogeographia, Lavori della Società italiana di Biogeografia*, n. s., 20: 31-59.
- VIGNA TAGLIANTI A., 2004 – Fauna Europaea: Carabidae. In: Audisio P. (ed.) - Fauna

Europaea: Coleoptera 2, Beetles. Fauna Europaea version 2.6.2 of 2013, <http://www.faunaeur.org>.

VIGNA TAGLIANTI A., 2005 - Checklist e corotipi delle specie di Carabidi della fauna italiana. Appendice B: pp. 186-225. In: BRANDMAYR P., ZETTO T. & PIZZOLOTTO R. (eds.) - I Coleotteri Carabidi per la valutazione ambientale e la conservazione della biodiversità. Manuale operativo. *APAT, Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, Manuali e Linee Guida*, 34: 240 pp.

Indirizzo dell'autore:

Augusto Degiovanni
via A. Costa, 6
I - 40027 Bubano di Mordano (BO)
e-mail: gusto.a@libero.it

