

FABIO OSTI  
SABRINA VALENTINI

## *Indagine sulla carabidofauna (Coleoptera: Carabidae) di alcuni ambienti della bassa Valle del Noce (Trentino occidentale)*

### *Premessa*

Il presente lavoro espone alcuni dati preliminari, riguardanti la carabidofauna, raccolti durante le campagne d'indagine, promosse dal Servizio Parchi e Conservazione della Natura della Provincia Autonoma di Trento, effettuate durante il periodo primavera-autunno degli anni 2000, 2001 e 2002, in alcuni complessi boscati del Biotopo di interesse provinciale La Rocchetta (bassa valle del Noce).

In base all'Art. 2, a) e b) della L.P. 14/86 sono considerate biotopi *le zone umide che permettono importanti funzioni per la salvaguardia del regime e della qualità delle acque o che costituiscono fonte di alimentazione o luogo di riproduzione e di sosta per gli uccelli acquatici nel periodo delle migrazioni, o che costituiscono ricetto di particolari entità floro-faunistiche nonché le aree nelle quali l'habitat è ottimale per la vita di specie animali e vegetali di particolare interesse naturalistico delle quali si voglia evitare l'estinzione.*

Il Biotopo La Rocchetta rappresenta un frammento di naturalità che potrebbe salvaguardare importanti specie animali e vegetali a rischio d'estinzione. Tale rischio è il serio problema che coinvolge non solo le specie più conosciute; la distruzione, infat-

ti, degli habitat sta creando problemi anche a molte specie poco note di invertebrati, tra i quali gli insetti.

Il mondo degli insetti si presenta vastissimo di specie e, lo studio delle stesse, diventa spesso problematico; ciò non impedisce di apprezzarne l'importanza, poiché essi costituiscono i primi anelli delle catene alimentari che permettono la sopravvivenza di molte specie di animali superiori.

Nella zona in oggetto è stata indagata, in particolare, la composizione della comunità di coleotteri carabidi, sia nell'area presa complessivamente, che negli ambienti particolarmente significativi del biotopo stesso.

Indagini riguardanti le taxocenosi di carabidi di alcuni biotopi trentini di fondovalle sono state svolte da Tagliapietra e Zanocco (1998) e da Boscaini *et al.* (2000, 2002).

L'indagine presentata ha inoltre lo scopo di individuare eventuali specie particolarmente importanti e/o emergenti e di stabilire il valore naturalistico del biotopo.

### *Materiali e metodi*

La raccolta degli insetti è stata effettuata mediante l'ausilio di trappole a caduta (*pitfall-traps*), costituite da recipienti in

### ***I carabidi*** (Coleoptera: Carabidae)

*Sistematicamente la famiglia Carabidae è composta da un numeroso gruppo di insetti (circa 40.000 specie descritte al mondo) appartenenti all'ordine dei coleotteri (Coleoptera) e al sottordine degli adefagi (Adephaga). La famiglia Carabidae della fauna italiana comprende 1261 specie (400 per il solo Trentino) suddivise in 27 sottofamiglie distinte in 40 tribù e in 305 fra generi e sottogeneri.*

*Le caratteristiche anatomiche caratterizzanti le specie appartenenti alla famiglia in oggetto sono:*

- antenne allungate e filiformi composte di 11 articoli inserite al lato anteriore della fronte;
- mandibole robustissime forgiate, in molti casi, a cesoia;
- arti che presentano sempre tarsi con cinque articoli che, spesso nei maschi (tarsi anteriori), si presentano dilatati e provvisti di setole adesive;
- protorace robusto e di forma varia;
- elitre che nella parte superiore presentano generalmente sculture e microsculture specie-specifiche (le sculture elitrali presentano inoltre variazioni individuali e sono soggette all'usura), esse hanno una funzione protettiva;
- ali membranose che si ripiegano al di sotto delle elitre.

*Alcune specie di carabidi presentano ali non funzionali (forme brachittere, microttere, subattere) e quindi per nulla adatte al volo, altre invece sono buone volatrici.*

*Questi insetti sono distribuiti negli ambienti più disparati e per il loro valore ecologico assumono l'importante ruolo di bio-indicatori.*

### ***Importanza ecologica dei carabidi***

*I carabidi sono predatori o superpredatori terricoli, molto agili e generalmente velocissimi negli spostamenti.*

*L'attività predatoria di questi insetti, che si verifica prevalentemente di notte, svolge un'importante attività di controllo numerico delle molte specie di artropodi e di altri invertebrati facenti parte delle biocenosi degli ecosistemi naturali.*

*Molte di queste specie di coleotteri sono specializzate e super specializzate nel loro sistema alimentare, pertanto la loro presenza o assenza indica un determinato grado di qualità ambientale.*

*I carabidi, inoltre, sono un taxon molto ben studiato e per la maggior parte conosciuto dagli studiosi; rimangono però molti interrogativi su alcuni aspetti della loro biologia e corologia.*

*Le indagini sulla carabidofauna sono facilitate dal fatto che questi insetti sono attratti da sostanze odorose e possono essere catturati da mezzi non impattanti per l'ambiente e per le altre componenti biocenotiche.*

materiale plastico con diametro di 7 cm e profondità di 9 cm muniti di sfogo per l'acqua piovana (forellino allungato posto a circa due terzi dal fondo) e riparate con pietre, od altro materiale naturale, tenuto leggermente sollevato da spessori. Il liquido attrattivo-conservante era costituito da una miscela aceto-formalina al 5% (BRANDMAYR *et al.*, 1988).

Tale metodo, se applicato correttamente (uso adeguato delle esche, rispetto dei tempi di controllo, rimozione tempestiva degli individui catturati morti, rilascio degli individui vivi sicuramente riconosciuti e marcati sul campo), si dimostra efficiente e minimamente impattante sulle popolazioni di invertebrati oltre che ad essere economicamente conveniente.

In ognuno dei 6 siti, oggetto dell'indagine, sono state collocate 4 trappole poste a distanze di circa 25 metri su un transetto lineare. I bicchieri di cattura hanno funzionato da maggio ad ottobre. Le trappole sono state controllate ad intervalli regolari di 15-20 giorni simultaneamente in tutti i siti mediante svuotamento e messa in funzione con liquido fresco.

L'identificazione dei *taxa* è stata effettuata usando le chiavi proposte da: Reitter (1908), Porta (1923) Pesarini (1979), Schatzmayr (1979) Casale *et al.* (1982) e Du Chatenet (1990) nonché per comparazione con collezioni di confronto.

Gli esemplari certamente riconosciuti sul campo ed appartenenti ad una determinata specie sono stati marcati con apposito colore indelebile e immediatamente rilasciati allo scopo di indagine quantitativa; nessuno di tali soggetti è stato ricatturato.

### *Aspetti vegetazionali degli ambienti indagati*

Nel Biotopo La Rocchetta ubicato in un'area fondovallica della Valle di Non sono stati individuati, a scopo di indagine, le seguenti tipologie ambientali:

- bosco ripariale, appartenente alla tipologia dell'*Alnetum glutinoso-incanae* con forte presenza di altre specie arboree (*Populus* spp., *Salix* spp.), situato lungo le sponde del Torrente Noce;
- fustaia di pino silvestre con sottobosco ad ericacee (*Erico-Pinetum sylvestris*) situato sul versante sinistro della stessa valle;
- bosco termofilo (*Orno-Ostryetum*) ubicato nella parte destra e sulle pendici più dolci e soleggiate della valle, dove si instaura secondariamente la roverella (*Quercus pubescens* Willd.);
- canneto a *Phragmites australis* Trin. mol-



Fig. 1 - Bosco ripariale.

to fitto situato nella parte centrale del letto del Torrente Noce e particolarmente esteso sulla riva destra;

- ambiente ecotonale di margine caratterizzato dalla presenza di vegetazione diversa, in forte dinamismo (*Artemisia vulgaris* L., *Daucus carota* L., *Solidago* spp. e *Rubus* spp.) e fortemente antropizzato;
- ambiente alveale (greti e rive) in continua evoluzione ecologica.

### Risultati

Le indagini condotte con l'utilizzo delle trappole a caduta hanno rivelato la presenza complessiva di 44 specie di carabidi. La struttura ecologica della carabidofauna comprende il 52% circa di specie igrofile, il 41% di specie meso-igrofile e solo il 7% di specie xerofile.

Le caratteristiche corologiche della carabidocenosi sono attribuibili per il 70% a specie ad ampia diffusione, per il 24% circa a specie europee e per il 6% a specie caratteristiche delle Alpi.

In tabella 1 sono riportate le specie raccolte durante i tre anni di ricerca.

Le specie sono in ordine alfabetico secondo la nomenclatura ufficiale, riportata nella *checklist* delle specie della fauna italiana (VIGNA TAGLIANTI, 1993).

I dati tabulati sono relativi alla carabidofauna individuata in anni diversi e riferibili a tutti gli ambienti indagati.

Nel complesso la carabidofauna annovera come specie dominanti *Abax ater*, *Abax parallelepipedus*, *Carabus cancellatus* e *Pterostichus micans*, mentre le altre specie sono presenti con frequenze inferiori.

La variabilità del numero di specie in relazione agli anni è verosimilmente attribuibile alle condizioni ecologicamente in via di assestamento di alcune aree ed all'instabilità di altri siti, poichè soggetti a periodiche inondazioni. Dai dati emerge una netta riduzione nel 2001, sia nel numero di specie che del numero di individui, dovuta all'esondazione del Torrente Noce nel novembre dell'anno 2000.

### Specie emergenti

Le ricerche hanno messo in evidenza la presenza di alcune specie importanti o emergenti. Alcune di queste sono in declino in altre zone delle Alpi e pertanto incluse nelle liste rosse di interesse comunitario (Direttiva Habitat della CEE), nella Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige e nell'elenco delle specie minacciate secondo il Progetto Bioitaly.

La scomparsa di queste specie, considerate indicatori di biodiversità e di qualità ambientale, è prevalentemente ascrivibile alla distruzione degli habitat che li ospitano.

Gli ecosistemi fondovallici sono sottoposti a forte pressione antropica che rende fragile e vulnerabile il delicato equilibrio naturale.

#### *Acupalpus meridianus*

Specie meso-igrofila, euro-anatolica.

#### *Amara communis*

Specie euro-asiatica. Praticola euriecia e lucivaga.

#### *Amara eurynota*

Specie xerofila a diffusione euro-sibirico-mediterranea.

#### *Amara ovata*

Specie xerofila a diffusione euro-asiatica.

#### *Brachinus crepitans*

Specie igrofila di pianura e di montagna a diffusione paleartica occidentale.

#### *Brosicus cephalotes*

Specie xerofila di pianura e di montagna a diffusione europea.

#### *Carabus cancellatus*

Specie euro-asiatica, diffusa nell'Appennino Toscano e dalle Alpi Cozie alle Giulie.

#### *Carabus convexus*

Specie euro-sibirica, si trova in tutta l'Italia continentale e nell'Isola d'Elba, dal mare ad oltre i 2000 metri.

#### *Carabus coriaceus*

Euro-anatolico, in pianura ed in montagna.

| Specie   | 2000<br>frequenza | 2001<br>frequenza | 2002<br>frequenza |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| <i>Abax ater</i> (Villers, 1789)                   | 5,0 %             | 41,9 %            | 38,6 %            |
| <i>Abax parallelepipedus</i> (Dejean, 1828)        | 32,7 %            | 6,0 %             | 23,6 %            |
| <i>Acupalpus meridianus</i> (Linnè, 1761)          |                   |                   | 0,1 %             |
| <i>Agonum sexpunctatum</i> (Linnè, 1758)           | 0,3 %             | 0,4 %             | 0,2 %             |
| <i>Amara aenea</i> (Degeer, 1774)                  | 1,5 %             | 0,2 %             | 1,2 %             |
| <i>Amara eurynota</i> (Panzer, 1797)               |                   | 0,2 %             |                   |
| <i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)               |                   | 0,2 %             | 0,1 %             |
| <i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)               | 3,0 %             |                   | 0,5 %             |
| <i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)     | 0,6 %             | 1,0 %             | 0,1 %             |
| <i>Argutor vernalis</i> (Panzer, 1796)             | 2,7 %             | 5,2 %             |                   |
| <i>Bembidion quadrimaculatum</i> (Linnè, 1761)     | 0,3 %             |                   | 0,7 %             |
| <i>Brachinus crepitans</i> (Linnè, 1758)           | 0,1 %             |                   |                   |
| <i>Broscus cephalotes</i> (Linnè, 1758)            | 0,1 %             |                   |                   |
| <i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798           | 15,7 %            | 12,5 %            | 2,4 %             |
| <i>Carabus convexus</i> Fabricius, 1775            | 0,1 %             |                   |                   |
| <i>Carabus coriaceus</i> Linnè, 1758               |                   |                   | 0,2 %             |
| <i>Carabus granulatus</i> Linnè, 1758              | 1,3 %             | 0,2 %             | 0,7 %             |
| <i>Chlaeniellus nitidulus</i> (Schrank, 1781)      | 3,4 %             | 1,4 %             | 0,8 %             |
| <i>Chlaeniellus vestitus</i> (Paykull, 1790)       | 1,3 %             | 2,4 %             | 0,1 %             |
| <i>Cychrus italicus</i> Bonelli, 1809              |                   |                   | 0,2 %             |
| <i>Diachromus germanus</i> (Linnè, 1758)           | 0,1 %             |                   |                   |
| <i>Elaphrus aureus</i> Müller, 1821                | 0,1 %             |                   |                   |
| <i>Haptoderus unctulatus</i> (Duftschmid, 1812)    |                   | 0,2 %             |                   |
| <i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)            | 0,1 %             | 0,4 %             | 0,1 %             |
| <i>Harpalus distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)   | 1,5 %             | 0,6 %             | 1,6 %             |
| <i>Harpalus rubripes</i> (Duftschmid, 1812)        | 0,6 %             | 5,8 %             | 1,2 %             |
| <i>Harpalus serripes</i> (Quensel, 1806)           |                   |                   | 0,1 %             |
| <i>Hydrium laticolle</i> Duftschmid, 1812          | 0,3 %             |                   |                   |
| <i>Lionychus quadrillum</i> (Duftschmid, 1812)     |                   |                   | 0,6 %             |
| <i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792)        | 1,0 %             |                   |                   |
| <i>Nebria germari</i> Heer, 1837                   | 0,1 %             |                   |                   |
| <i>Ocydromus tetracolor</i> Say, 1823              |                   | 0,2 %             | 0,2 %             |
| <i>Omophron limbatus</i> (Fabricius, 1776)         |                   |                   | 2,8 %             |
| <i>Platynus assimilis</i> (Paykull, 1790)          | 2,2 %             | 7,3 %             | 0,6 %             |
| <i>Platysma nigrata</i> (Paykull, 1790)            | 8,9 %             | 1,4 %             | 0,1 %             |
| <i>Platysma nigrum</i> (Schaller, 1783)            | 0,4 %             | 0,4 %             | 1,7 %             |
| <i>Poecilus cupreus</i> (Linnè, 1758)              | 0,4 %             | 4,0 %             | 3,0 %             |
| <i>Poecilus lepidus</i> (Leske, 1785)              |                   | 0,4 %             | 6,6 %             |
| <i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)           | 0,4 %             | 1,0 %             | 1,3 %             |
| <i>Pseudophonus rufipes</i> (Degeer, 1774)         | 4,1 %             | 1,8 %             | 3,4 %             |
| <i>Pterostichus micans</i> Heer, 1841              | 10,4 %            | 4,2 %             | 7,3 %             |
| <i>Steropus aethiops</i> (Panzer, 1797)            | 0,1 %             | 0,4 %             |                   |
| <i>Synechostictus decoratus</i> (Duftschmid, 1812) | 0,1 %             |                   | 0,1 %             |
| <i>Synuchus vivalis</i> (Illiger, 1798)            | 0,4 %             |                   |                   |
| <b>TOTALE N. SPECIE: 44</b>                        | <b>100 %</b>      | <b>100 %</b>      | <b>100 %</b>      |
| <b>Totale individui</b>                            | <b>674</b>        | <b>496</b>        | <b>1015</b>       |
| <b>Totale n. specie</b>                            | <b>34</b>         | <b>25</b>         | <b>31</b>         |

Tab. 1 - Elenco delle specie rinvenute.

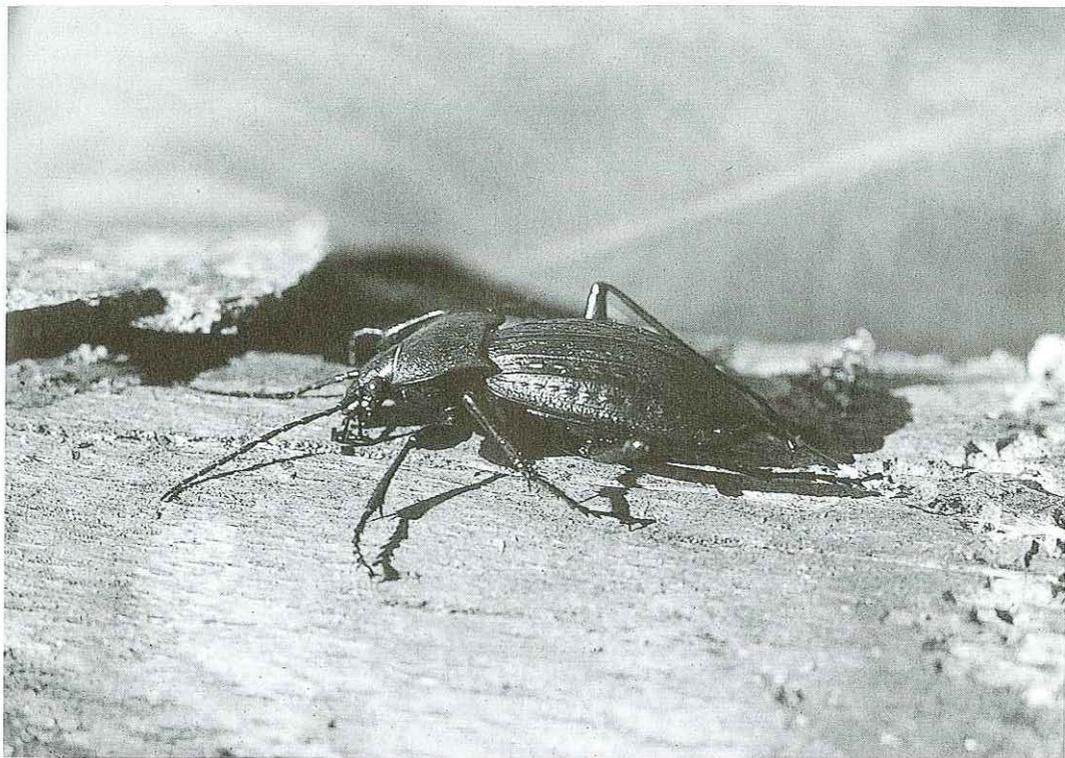


Fig. 2 - *Carabus cancellatus*.

***Cychrus italicus***

Specie alpino-appenninica, endemite italiano presente nell'Italia continentale esclusa la Venezia Giulia.

***Diachromus germanus***

Specie meso-igrofila euro-anatolica.

***Elaphrus aureus***

Specie igrofila ripicola di pianura a diffusione europea.

***Lionychus quadrillum***

Specie igrofila europea.

***Omophron limbatus***

Specie igrofila a diffusione paleartica.

Durante tutti i tre anni di ricerca nel biotopo è stata documentata la presenza di *Carabus cancellatus*.

La specie è diffusa nell'Europa occidentale (Francia e Spagna), nella parte orienta-

le delle Alpi e nell'Appennino settentrionale dove viene considerata rara ed in regressione numerica. In Francia la popolazione ha subito fortissime contrazioni numeriche e isolamento geografico.

In Italia le aree che ospitano ancora *Carabus cancellatus* sono, secondo i dati della letteratura (CASALE *et al.*, 1982) limitate alle seguenti zone: Friuli Venezia Giulia, Carso triestino, Carnaro, Lombardia orientale, Canton Ticino, Alpi venete, Venezia tridentina, Appennino tosco-emiliano e Appennino bolognese, è presente anche in Piemonte con forme morfologicamente simili agli individui francesi.

Per il Trentino (fig. 3) si conoscono dati di presenza storica della specie in bassa Valsugana, bassa Valle dell'Adige, bassa Val Rendena e Valle del Chiese (MAGISTRETTI, 1965).

Ecologicamente va considerata specie fortemente minacciata dall'isolamento geo-

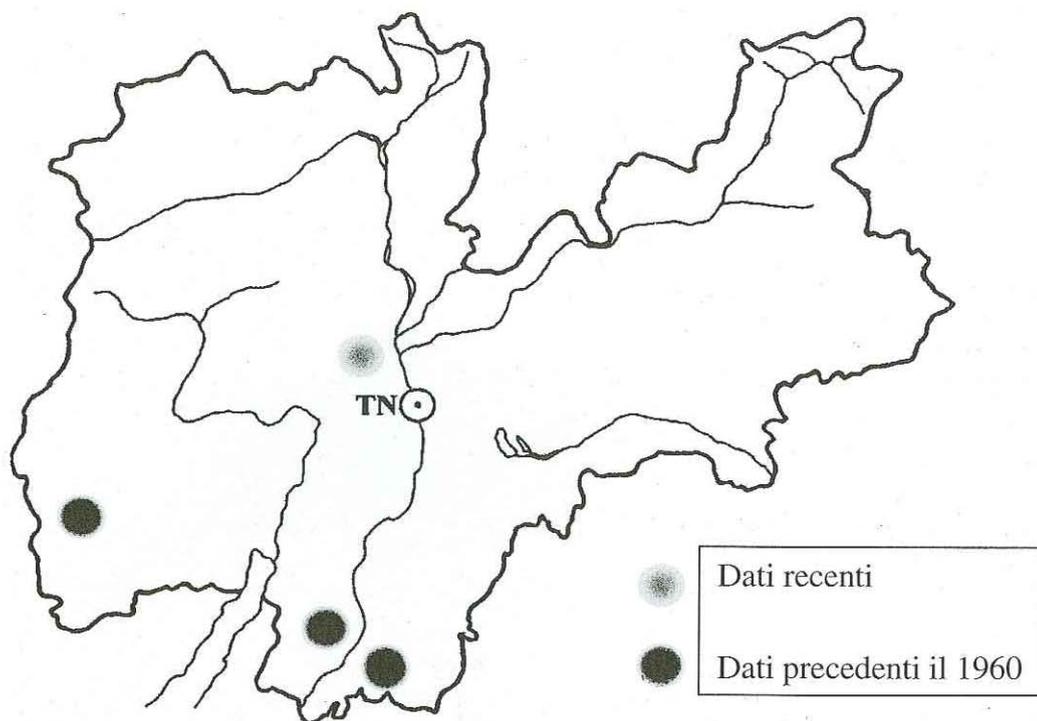


Fig. 3 - Diffusione storica e recente della specie *Carabus cancellatus* in Trentino.

grafico conseguente alla frammentazione e scomparsa degli ambienti adatti.

Gli studi condotti hanno rivelato la presenza di questa specie in tutti i siti campione ad eccezione degli ambienti alveali.

Indagini rivolte a rivelare la presenza della specie, eseguite contemporaneamente in aree periferiche al biotopo ed in altre aree, hanno dato esito negativo. Ricerche condotte da Boscaini *et al.* (2000, 2002) non hanno rivelato la presenza della specie in altre zone perifluviali del Trentino. Il fatto è verosimilmente attribuibile all'incapacità di *Carabus cancellatus* di oltrepassare barriere artificiali (strade ad alta percorribilità, muri di sostegno, argini artificiali, aree intensivamente coltivate ed altre condizioni di origine antropica).

La specie presenta ali regredite non funzionali e quindi non in grado di volare, benché possa spostarsi a terra velocemente.

Nel grafico della figura 4 si propone la

fenologia (densità di attività) mensile del carabide complessivamente calcolata elaborando i dati raccolti nei tre anni di studio.

Nelle nostre regioni è una specie attiva da aprile ad agosto, ad ecologia prevalentemente silvicola. Sverna allo stadio adulto da ottobre a marzo in gruppi talvolta numerosi in tronchi fradici di salice e pioppo. Si nutre di lombrichi, insetti e talora di animali morti e frutta.

L'attuale e reale distribuzione di questa specie in Trentino necessita di ulteriori ed accurate verifiche.

### Conclusioni

Il Biotopo La Rocchetta localizzato nel fondovalle anauniense e lungo le sponde del Torrente Noce, è inserito in un ambiente antropizzato dove prevalgono le attività

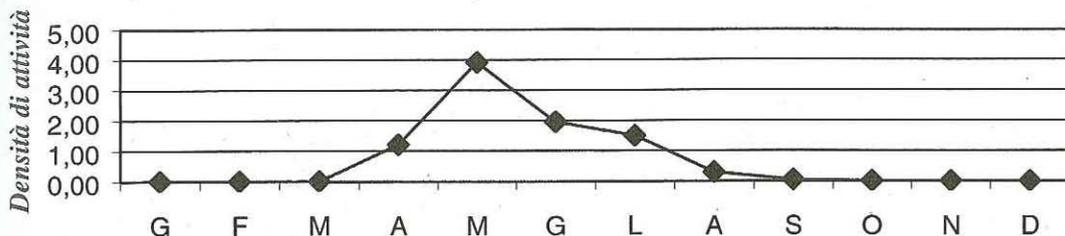


Fig. 4 - Densità di attività mensile del *Carabus cancellatus*.

estrattive e la frutticoltura intensiva, che minacciano la sopravvivenza di molte specie animali e vegetali.

Le indagini eseguite confermano le potenzialità ecologiche del biotopo, che vanta la presenza di bioindicatori considerati in declino nell'area alpina. In particolare si evidenzia l'emergenza del carabide *Carabus cancellatus* (Illiger, 1798) che è segnalato, per il Trentino, attualmente soltanto in quest'area.

#### **dott. Fabio Osti**

Servizio Parchi e Conservazione della Natura  
Via G.B. Trener, 3  
38100 Trento  
e-mail: fabio.osti@provincia.tn.it

#### **dott.ssa Sabrina Valentini**

Studio naturalistico "Clematis"  
Va Fabio Filzi, 31  
38028 Revò (TN)  
e-mail: SabrinaValentini@jumpy.it

BOSCAINI A., FRANCESCHINI A., MAIOLINI B., 2002 - *La carabidofauna di due aree periferiali del Trentino*. Trento, Acta Biologica, Vol 78 (2): 9-19.

BRANDMAYR P., ZETTO BRANDMAYR T., 1986 - *Fenology of ground beetles and its ecological significance in some of the main habitat types of southern Europe*. In den Boe et al. Carabid beetles: Gustav Fischer; Stuttgart, New York: 250-280.

BRANDMAYR P., ZETTO BRANDMAYR T., 1988 - *Comunità a Coleotteri carabidi delle Dolomiti Sudorientali e delle Prealpi Carniche*. Studi Trentini Scienze Naturali, Trento. Vol. 64 (1987): 125-250.

CASALE A., STURANI M., VIGNA TAGLIANTI A., 1982 - *Coleoptera. Carabidae 1. Introduzione, Paussini, Carabini (Fauna d'Italia 18)*. Calderini, Bologna, pp. 499.

CHEMINI C., PERINI G., 1982 - *Il popolamento di Carabidi di un bosco a Carpino bianco presso Pergine (Trento)*. Trento, Studi trentini Scienze Naturali. Vol. 59: 195-200.

CHEMINI C., WERTH F., 1982 - *Censimenti di Carabidi in tre ambienti forestali di Magrè e Favogna (Provincia di Bolzano)*. Trento, Studi Trentini Scienze Naturali. Vol. 59: 201-211.

DU CHATENET G., 1990 - *Guide des coleptere d'Europe*. Ed. Delchaux e Nestlé, Paris, pp. 479.

FRANCISCOLO M., 1979 - *Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae*. *Fauna d'Italia*. Ed. Calderini, Bologna, pp. 430.

MAGISTRETTI M., 1965 - *Fauna d'Italia VIII*. Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae. *Catalogo topografico*. Calderini, Bologna, pp. 512.

MAGISTRETTI M., 1968 - *Catalogo topografico dei Coleoptera Cicindelidae e Carabidae d'Italia*. I Supplemento, Mem. Soc. Ent. It., (47): 177-217.

PEDERZANI P., 1988 - *Contributo alla conoscenza degli Idroadeffagi (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae) della Valle di Fiemme in provincia di Trento*. Acta Biologica, Trento, Vol (64): 254-268.

## BIBLIOGRAFIA CITATA E DI RIFERIMENTO

BOITI T., BOITI SAFFARO, 1988 - *Caratterizzazione fitosociologica, pedologica e climatica di alcuni ambienti della Val di Fiemme e delle Pale di S. Martino (Dolomiti)*. Trento, St. Tren. Scien. Nat. Acta Biologica, Vol. 64: 27-85.

BOSCAINI A., FRANCESCHINI A., MAIOLINI B., 2000 - *River ecotones: carabids beetles as a tool for quality assessment*. Hydrobiologia. (422/423): 173-181.

PESARINI C., 1979 - *Tabelle per la determinazione dei generi dei carabidi italiani*. Boll. Soc. Ent. Ital., Supplementu n. 1/3: 7-10.

PORTA A. - *Fauna Coleopterorum Italica*. Vol. I Piacenza 1923; Supplementum I, Piacenza 1934.; Supplementum II, S. A. Gandolfi, San Remo, 1949; Supplementum III S. A. Gandolfi, San Remo 1959.

REITTER E., 1908 - *Die Kafer in Fauna Germanica*. Vol I. Ed. K.G. Lutz, Stoccarda, pp. 301.

SCHATZMAYR A., 1979 - *I Pterostichus italiani*. Mem. Soc. Ent. Ital. Vol. VIII: (2IV): 145-339.

TAGLIAPIETRA V., ZANOCCO D., 1998 - *Il progetto Bioitaly in Trentino: invertebrati*. Quaderni del Centro di Ecologia Alpina, Trento n. 14: 83.

TAGLIAPIETRA V., ZANOCCO D., 1998 - *Valutazione naturalistico-ambientale del biotopo in località Ischia di Isera, TN*. Realzione interna CEA.

VIGNA TAGLIANTI A., 1993 - *Coleoptera Archostemata Adephaga I (Carabidae)*. In Minelli A. Ruffo S. & La Porta S. (eds) *Checklist delle specie della fauna italiana*. 44 Calderini, Bologna.

## Riassunto

Il Biotopo La Rocchetta localizzato nel fondovalle anauniense (Trentino) è stato indagato per conoscerne la carabidofauna mediante l'uso di trappole a caduta (*pitfall-traps*) nel periodo 2000-2002. Le indagini confermano la presenza di 44 specie di carabidi tra i quali alcuni bioindicatori considerati in declino nell'area alpina. In particolare si evidenzia l'emergenza della specie *Carabus cancellatus* (Illiger, 1798) segnalato, per il Trentino, attualmente soltanto in quest'area.

## Summary

*The carabid (Coleoptera: Carabidae) assemblage of six areas on the Noce river (Trentino-Italy) was studied during the years 2000-2002 and samples were collected by pitfall traps. The assemblage were dominated by 44 species of carabid beetles. The presence and distribution of the Carabus cancellatus (Illiger, 1798) at local level is discussed.*