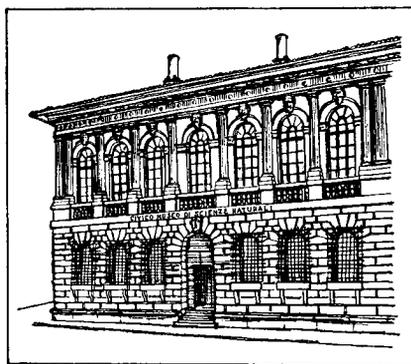


SANDRO RUFFO

CONTRIBUTI ALLA CONOSCENZA DELLA
DISTRIBUZIONE DEI COLEOTTERI CRISOMELIDI
NELLA REGIONE APPENNINICA

I. Orsodacnini, Donaciini, Criocerini.



ESTRATTO

dalle Memorie del Museo Civico di Storia Naturale · Verona
Vol. XII, 1964, pp. 41-96, 15 fig. Pubblicato il 31 dicembre 1964.

LXXV
SANDRO RUFFO

CONTRIBUTI ALLA CONOSCENZA DELLA
DISTRIBUZIONE DEI COLEOTTERI CRISOMELIDI
NELLA REGIONE APPENNINICA

1. Orsodacnini, Donaciini, Criocerini.

Mi propongo di iniziare con il presente contributo, la pubblicazione dei Coleotteri Crisomelidi raccolti durante le campagne faunistiche nella regione appenninica organizzate da oltre dieci anni dal Museo di Storia Naturale di Verona con il contributo finanziario del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Avendo avuto nel frattempo la possibilità di studiare sia materiale inviatomi in esame da diversi amici, sia collezioni di Musei e di Istituti ho creduto opportuno citare per ognuna delle specie trattate tutte le località appenniniche da me personalmente accertate. Questo mi ha consentito di precisare, per quanto è possibile, le conoscenze attuali sulla corologia e sulla distribuzione dei Crisomelidi nella regione appenninica anche attraverso il vaglio critico dei dati offerti dagli autori precedenti.¹ Con ciò il mio lavoro viene a differenziarsi dallo schema di norma fin qui seguito dagli autori che hanno studiato i Coleotteri da noi raccolti nella regione appenninica (vedi la serie «Ricerche sulla fauna appenninica» I-LXXXIII in Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona V-IX, 1955-1963).

Se tuttavia ciò offre l'inconveniente di non dare, per il momento,

* Ricerche effettuate con il contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

1. Credo opportuno dire che per «regione appenninica» deve essere qui intesa tutta la regione peninsulare il cui asse orografico è costituito dalla catena appenninica, nonché le piccole isole antistanti alla regione stessa e la intera Sicilia (anche se, a rigore, la porzione appenninica della Sicilia dovrebbe essere limitata alle catene settentrionali dell'isola, dai Peloritani alle Madonie). In tale regione sono compresi anche i rilievi appenninici politicamente piemontesi e lombardi, nonché la Padania fino alla linea, in parte convenzionale, del corso del Po. Tali limiti sono quelli unanimemente adottati dai collaboratori dello «Schedario centrale appenninico» istituito presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona (cfr. S. RUFFO, *Costituzione di uno schedario della fauna appenninica presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona*. Arch. Bot. e Biogeogr. Ital., xxxviii, 1962, pp. 175-178).

un preciso stato delle raccolte fatte nei singoli gruppi montuosi appenninici, permette, d'altro canto, di fare subito il punto sulle conoscenze corologiche delle singole specie per tutta l'Appenninia. Né, d'altra parte, in considerazione del ricchissimo materiale raccolto e fino ad oggi non elaborato non era opportuno ora fare altrimenti.

In questo primo contributo ho preso in considerazione le specie delle tribù Orsodacnini, Donaciini, Criocerini. Ho trattato dapprima le 32 specie appenniniche da me accertate, facendo seguire ad esse un breve commento delle 5 citate dagli autori e da me non ritrovate, né vedute nelle collezioni.

I dati relativi a ciascuna specie sono esposti in successivi paragrafi secondo il seguente ordine: 1. *corologia appenninica*, con tutti i reperti da me controllati o desunti da autori degni di fede; 2. *note sistematiche*, nei non molti casi in cui ho ritenuto necessario discutere o precisare lo stato sistematico della specie in questione; 3. *diffusione in Italia*, stabilita in base alle mie conoscenze personali e alla letteratura criticamente vagliata; 4. *diffusione generale*, come sopra; 5. *note ecologiche schematiche*.

Al fine di evitare la frequente ripetizione di citazioni bibliografiche nella successiva trattazione avverto che, salvo diversa annotazione, la diffusione per le seguenti regioni europee è data in base alle opere a fianco di ognuna indicate:

- Regione Fennoscandica e Danimarca: LINDROTH 1960
- Isole Britanniche: JOY 1932
- Olanda: EVERTS 1903 e 1922
- Francia: SAINTE CLAIRE DEVILLE 1937
- Regione Germanica: WEISE 1881
- Province Baltiche: SEIDLITZ 1891a
- Regione Transilvanica: SEIDLITZ 1891b
- Penisola Balcanica: APFELBECK 1916
- Dalmazia: NOVAK 1952
- Grecia: v. OERTZEN 1886
- Penisola Iberica (per i soli Donaciini): BAGUENA 1960

Desidero infine ringraziare in modo particolare gli amici ed i colleghi che mi hanno consentito lo studio del materiale delle loro collezioni: G. Binaghi, M. Burlini, G. Della Beffa, A. Focarile, M. Magistretti, C. Moscardini, A. von Peez, P. Zangheri, nonché la Presidenza della Società Entomologica Italiana (coll. Doderò) e le direzioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova (coll. Mancini e coll. generale del Museo), del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (coll. generale del Museo), dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bo-

logna (coll. generale dell'Istituto), del Museo Zoologico dell'Università di Firenze (coll. Piccioli e Andreini) e del Museo Zoologico di Roma (coll. Luigioni).

È mia intenzione far seguire al presente, con la maggiore frequenza consentita in relazione alle mie possibilità di lavoro, una serie di altri contributi aventi la medesima impostazione, trattando i generi o i gruppi di generi via via elaborati, anche senza seguire un rigoroso ordine sistematico.

ORSODACNINI

Orsodacne cerasi L.

Orsodacne cerasi P. JOLIVET 1948 (senza numerazione di pagina nell'estratto).

Orsodacne cerasi G. MÜLLER 1951, p. 251.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Foresta di Campigna!

LUIGIONI (1929, p. 775) la cita anche per l'Appennino Toscano.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie mi è nota per un certo numero di località delle Alpi dalla Venezia Giulia al Piemonte. Non ne ho tuttavia mai veduto esemplari delle Alpi Venete. Le stazioni dell'Appennino Tosco-Emiliano rappresentano forse il limite di distribuzione meridionale nel nostro Paese di questa specie prevalentemente nordica.¹

DIFFUSIONE GENERALE. L'*O. cerasi* è diffusa in gran parte dell'Europa medio-settentrionale e raggiunge in Fennoscandia il 61° parallelo. Si trova in Inghilterra a sud della Contea di York, in quasi tutta la Francia (secondo JOLIVET op. cit. nelle regioni meridionali soltanto in montagna), in Olanda, in Belgio e in Danimarca, nella Regione Germanica fino alle Province Baltiche, in Transilvania, nella Slovacchia, in Ungheria, in Romania (CSIKI 1952, pp. 120-121) e in Bulgaria (APFELBECK 1916, p. 358). Burlini mi comunica di averne veduto esemplari del Caucaso. Probabilmente manca nella Penisola Iberica mentre, per quanto riguarda la Penisola Balcanica, CSIKI (op. cit.) la cita della Croazia e APFELBECK (op. cit.) delle regioni montuose della Bosnia. Secondo v. OERTZEN (1886, p. 185) l'*O. cerasi* sarebbe presente anche

1. Burlini mi comunica di averne veduto un esemplare etichettato «Lazio, sui ciliegi» senza più precise indicazioni di località. Inoltre da un elenco manoscritto dei coleotteri raccolti in Aspromonte dal Paganetti (cortesemente comunicatomi dal dr. Magistretti) la specie risulterebbe presente anche in questo massiccio della Calabria. Ritengo che tali reperti (e specialmente il secondo) debbano essere riconfermati.

in Grecia fino al Peloponneso nord-occidentale (Elea). SAHLBERG (1912-13, p. 241) afferma di averla raccolta in Anatolia, nella regione montuosa a sud di Smirne e BODEMEYER (1900, p. 128) la indica frequente a Sabandja. La *cerasi* è nota anche della Siberia (GEBLER 1830, p.

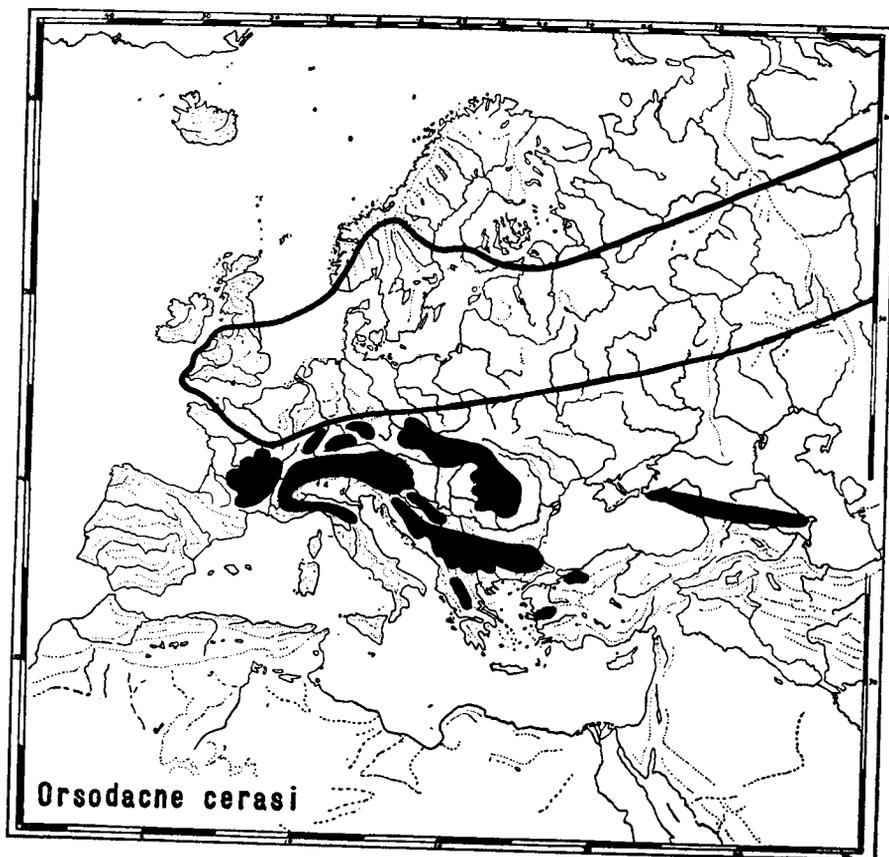


Fig. 1. Areale di *Orsodacne cerasi* L. (elemento eurosibirico-anatolico, orofilo nella porzione meridionale del suo areale).

195 e 1848, p. 6; LACORDAIRE 1845, p. 80; MÜLLER, op. cit. che l'ha veduta di Krasnojarsk).¹

Elemento eurosibirico-anatolico a prevalente diffusione settentrionale, orofilo nella porzione meridionale del suo areale.

1. È strano che tanto CLAVAREAU (1913) quanto JOLIVET (1948) citino la specie soltanto dell'Europa.

NOTE ECOLOGICHE. La biologia della specie è sconosciuta; la larva è probabilmente minatrice. Secondo gli autori (cfr. JOLIVET op. cit.) gli adulti sono floricoli e frequentano i fiori di un notevole numero di piante. In Italia l'*O. cerasi* si può considerare un elemento essenzialmente montano.

Orsodacne lineola PANZ.

Orsodacne lineola P. JOLIVET 1948 (senza numerazione di pagina nell'estratto).

Orsodacne lineola G. MÜLLER 1951, p. 251.

COROLOGIA APPENNINICA

PIEMONTE: Gavi Ligure (Burlini in litt.) - EMILIA: Colli di Bologna! Montegibbio (Modena)! - TOSCANA: dintorni di Firenze (Caldine! Cascine!), Querceto (Siena)! M. Argentario! M. Cetona (Burlini in litt.) - MARCHE: Ascoli Piceno (Binaghi in litt.) - UMBRIA: Perugia! - ABRUZZI: Bosco Oricola (L'Aquila)! Cerchio (Celano-L'Aquila)! - LAZIO: dintorni di Roma (Valle Inferno! Isola Farnese! Acquatraversa! Castelgiubileo! Lunghezza!), Manziana! Bracciano! Rota-Tolfa! Filetino! Marino! Lago di Albano! M. Fogliano! Tuscolo! Oriolo Romano! M. Terminillo (Piano del Fuscello)! - PUGLIA: Palagiano! S. Basilio (Binaghi in litt.) - LUCANIA: M. Vulture (Burlini in litt.) - CALABRIA: Fiume Corace! - SICILIA: Militello Rosmarino (Messina)! Castelbuono (Madonie)! Ficuzza!

È inoltre indicata da HOLDHAUS (1923, p. 106) per l'Elba e dallo stesso autore (1911, p. 18) per varie località del Gargano (Lo Sfrizzo, Costa di Manfredonia, Bosco Spigno); LUIGIONI (1929, p. 775) la cita inoltre per il Napoletano.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie risulta diffusa, anche se non frequente, in tutta l'Italia appenninica fino alla Sicilia; sembra invece mancare nella regione sardo-corsa. LUIGIONI (op. cit.) afferma che essa è presente in tutta Italia. Può darsi che ciò sia esatto; io, tuttavia, non conosco personalmente reperti sicuri per l'Italia settentrionale tranne i pochi ricordati da MÜLLER (op. cit.) per la Venezia Giulia. Come minimo si può dire che nelle regioni settentrionali del nostro Paese questa *Orsodacne* deve essere alquanto rara e localizzata.

DIFFUSIONE GENERALE. A differenza di quello della specie precedente l'areale dell'*O. lineola* gravita sull'Europa meridionale.¹ La specie è infatti nota della Francia tranne che per le regioni più settentrionali del paese (JOLIVET op. cit.), della Regione Germanica centro-meridionale dove tuttavia è rara, della Transilvania, dell'Ungheria (Smöd! Varhegy! cfr. anche CSIKI 1952, p. 121) e della Bulgaria (APFELBECK 1916, p. 358). Non ho dati sulla sua presenza nella Penisola Iberica, mentre la specie mi risulta presente nella Penisola Balcanica fino alla

1. Secondo JOY (1932, p. 392) la specie sarebbe però presente fino all'Inghilterra e alla Scozia sud occidentale. Ritengo che i reperti meritino conferma.

Macedonia e alla Grecia. Manca certamente in tutto il nord Africa.

Per le regioni orientali del Mediterraneo è segnalata una subsp. *ru-
ficollis* PIC descritta come specie distinta per la Siria (Akbès) e per il
Libano (Beyruth). Io ho veduto tre esemplari di Rodi (Egeo) che ri-
tengo si possano attribuire a tale entità. Per quanto posso giudicare
dallo scarso materiale esaminato si tratta per lo meno di una buona
razza geografica.

Elemento europeo medio-meridionale a prevalente diffusione orien-
tale.

NOTE ECOLOGICHE. Anche la biologia di questa *Orsodacne* è sconosciu-
ta come quella della precedente. Si sa che l'adulto è floricolo e che
frequenta i fiori di varie Rosacee arbustive ed arboree (JOLIVET 1948).
Io stesso ho osservato la specie su fiori di *Crataegus*. A differenza della
cerasi la *lineola* è prevalentemente specie di pianura o di basse quote;
io però l'ho raccolta in Appennino (Terminillo) a 1000 metri d'al-
tezza.

Zeugophora subspinosa F.¹

Zeugophora subspinosa P. JOLIVET 1948 (senza numerazione di pagine nell'estratto).

Zeugophora subspinosa G. MÜLLER 1951, p. 252.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: Cavi Lavagna (Burlini in litt.) - EMILIA: Piacenza (Burlini in litt.), dintorni di
Modena! dintorni di Bologna! Vecchiazano (Romagna)! Savio (Romagna)! - UMBRIA:
dintorni di Perugia! - LAZIO: dintorni di Roma (Acquacetosa!).

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie è diffusa in tutta l'Italia settentrio-
nale. Nell'Italia appenninica, dove è certamente più sporadica, pene-
tra tuttavia abbastanza a sud se è esatta la citazione di LUIGIONI
(1929, p. 775) per la Campania.

DIFFUSIONE GENERALE. Si estende a gran parte dell'Europa e alla Si-
beria (JOLIVET op. cit.). In Europa la specie è nota della Fennoscandia
dove raggiunge il 68° parallelo, delle Isole Britanniche (Inghilterra
e Scozia) e della Danimarca, di tutta la Francia, dell'Olanda, del-

1. Secondo MONRÒS (Acta Zoologica Lilloana XVII, 1959, pp. 17-24) il nome generico di
Zeugophora KUNZE dovrebbe, per legge di priorità, essere sostituito da quello di *Auchenia*
MEGERLE in DEJEAN 1821. Tale genere, inoltre, dovrebbe da solo costituire la sottofamiglia
Zeugophorinae CHUJO 1952. Per evidenti ragioni di opportunità mi attengo in questa nota
alla classica nomenclatura degli autori che si sono occupati dei Crisomelidi europei.

l'Europa media fino alle Province Baltiche e fino alla Transilvania. Non mi sono noti reperti per la Penisola Iberica, mentre per la Balcania APFELBECK (1916, p. 359) la cita fino alla Bosnia (Sarajevo).

Elemento eurosibirico a prevalente distribuzione settentrionale.

NOTE ECOLOGICHE. La *Z. subspinosa* è, allo stato larvale, minatrice delle foglie di *Populus* spp. (GRANDI 1938, p. 9) e sulle stesse essenze si trovano gli adulti fillofagi. Come afferma JOLIVET (op. cit.) e come io stesso posso confermare sono errati i dati dei vecchi autori che la indicavano anche su *Betula* e *Corylus*. È da noi specie prevalentemente di pianura.

DONACIINI

Donacia clavipes F.

Donacia clavipes E. REITTER 1920, pp. 24 e 28.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Paludi di Molinella!

DIFFUSIONE IN ITALIA. La diffusione in Italia di questa specie non è ancora molto conosciuta. Oltre che dell'Emilia io conosco la *clavipes* della Venezia Tridentina (Cei [Burlini in litt.]; Villa Lagarina! Lago di Varna presso Bressanone!) e della Lombardia (Varano Borghi e Gavirate [Binaghi in litt.], Bevera di Viggiù [Burlini in litt.], Lago di Montorfano!). MÜLLER (1951) non la ricorda per la fauna della Venezia Giulia. LUIGIONI (1929, p. 772), invece, la cita anche del Piemonte e della Sardegna (Gésturi). Quest'ultimo reperto mi è confermato da Binaghi (in litt.) il quale possiede la specie della stessa località sarda. Anche S.TE CLAIRE DEVILLE (1914, p. 369), che non cita la specie per la fauna della Corsica, afferma tuttavia, per comunicazione personale di Doderò, che essa è presente in Sardegna.

DIFFUSIONE GENERALE. La *Donacia clavipes* ha un'ampia diffusione generale che dall'Europa si estende alla Siberia fino alla Manciuria, all'Asia Minore ed al Turkestan (JACOBSON 1892, p. 421, GOECKE 1960, p. 3). Il materiale siberiano (riferito alla var. *glabrata* SOLSKY) può forse essere attribuito ad una razza particolare (cfr. anche REITTER 1920, p. 28 in nota). La presenza della specie nel Turkestan mi è confermata da Burlini (in litt.) che ne ha veduto nella collezione del Museo di Milano esemplari del Bagrasch-kul.

In Europa la specie giunge a nord fino alla Fennoscandia tra il 63° e il 68° parallelo; essa è presente nelle Isole Britanniche ed è diffusa in tutta l'Europa media, nelle Province Baltiche, in tutta la Francia. Si spinge a sud nella Penisola Iberica fino alla Meseta meridionale (Ciudad Real) e nella Penisola Balcanica fino alla Dalmazia (LACORDAIRE 1845, p. 157; ne ho veduto anch'io materiale di Almissa!, cfr. anche NOVAK 1952, p. 302) e fino alla Bosnia e all'Erzegovina. LOPATIN (1960, p. 634) la cita per la Russia meridionale.

È da ricordare che la *D. clavipes* è conosciuta allo stato subfossile di varie torbiere della Danimarca (vedi notizie in GOECKE 1943) e di depositi del tardo glaciale dell'Inghilterra (PEARSON 1962, p. 147).

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. Secondo GOECKE (1943, p. 378) la specie vive su *Phragmites communis* e probabilmente anche su *Phalaris arundinacea*.

Donacia crassipes F.

Donacia crassipes E. REITTER 1920, pp. 24 e 29.

Donacia crassipes G. MÜLLER 1951, p. 261.

COROLOGIA APENNINICA

EMILIA: Paludi di Saletto (Bentivoglio)! - TOSCANA: Val d'Arno! Sesto Fiorentino!

DIFFUSIONE IN ITALIA. È specie non frequente e poco diffusa nel nostro Paese. Io la conosco, oltre che delle regioni indicate, di poche località della Venezia Tridentina (Lago di Caldonazzo! Lago Lamar! Lago di Varna presso Bressanone!) e del Veneto (Laghetto del Frassino presso Peschiera! Lago di Fimon (Colli Berici)!). MÜLLER (op. cit.) la ricorda per la Venezia Giulia di una sola località istriana (Lago di Cepic). LUIGIONI (1929, p. 792) la cita dell'Italia settentrionale e della Toscana. È probabile che quest'ultima regione rappresenti effettivamente il limite meridionale nel nostro Paese della distribuzione di questa specie eminentemente settentrionale.

DIFFUSIONE GENERALE. La *D. crassipes* ha un'ampia diffusione generale che copre gran parte dell'Europa media e settentrionale e si estende fino alla Siberia (JACOBSON 1892, p. 421, GOECKE 1960, p. 3). In Europa raggiunge a nord, nella Fennoscandia, il 68° parallelo; è presente nelle Isole Britanniche (Inghilterra, Scozia, Irlanda) e in Danimarca, in Olanda, in tutta la Francia (ma più frequente nelle regio-

ni settentrionali). Probabilmente manca in Spagna. È nota di tutta la Germania, delle Province Baltiche, della Transilvania. Per la Balcania APFELBECK (1916, p. 357) la cita fino alla Bosnia e all'Erzegovina, mentre sembra mancare in Dalmazia. LOPATIN (1960, p. 635) la indica per la Russia meridionale.

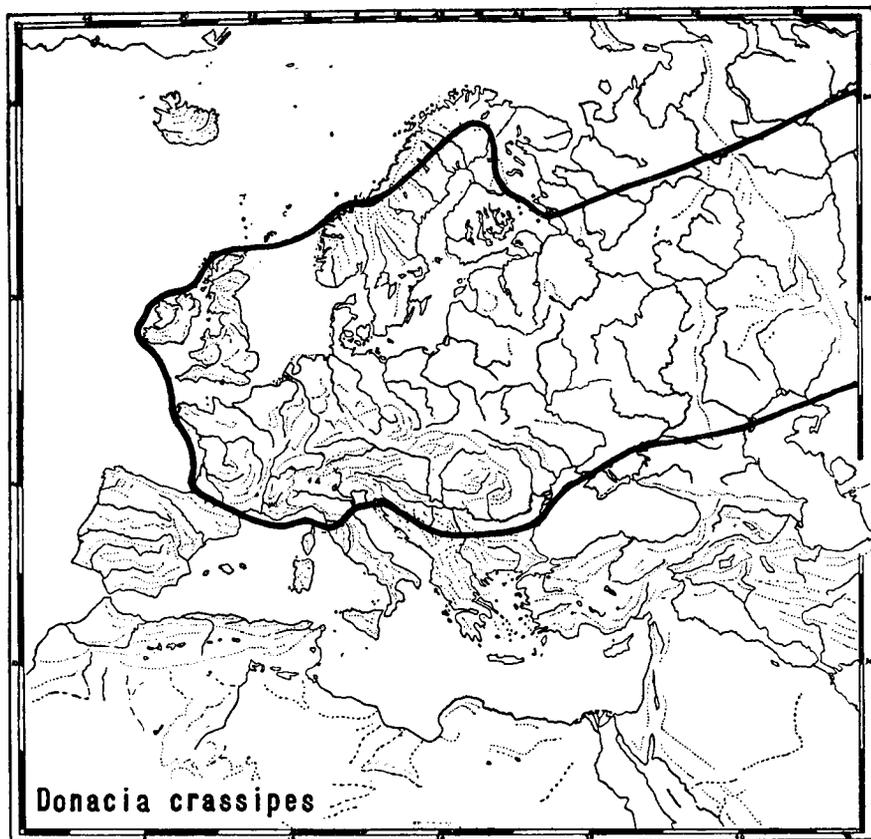


Fig. II. Areale di *Donacia crassipes* F. (elemento eurosibirico).

Elemento eurosibirico a prevalente distribuzione centro settentrionale e quasi totalmente assente dalla Regione Mediterranea.

NOTE ECOLOGICHE. È specie legata a *Nymphaea alba* e a *Nuphar luteum* e, quindi, agli ambienti di acqua stagnante o a debole velocità di corrente.

Donacia appendiculata AHRENS

Donacia appendiculata E. REITTER 1920, pp. 24 e 28-29.

Donacia appendiculata G. MÜLLER 1951, p. 261.

COROLOGIA APPENNINICA

LOMBARDIA: M. Colletta (Appennino Pavese)! - TOSCANA: dint. di Firenze! Campi Bisenzio! - ABRUZZI: Chieti! - LAZIO: Piana di Rieti! dint. di Roma (Caffarella! Malafede! Acquacetosa! Nettuno! Palo! Alluvioni dell'Aniene!); Capo Circeo (Burlini in litt. cfr. anche SCHATZMAYR 1942, p. 44) - CAMPANIA: Gallo (Matese)! - LUCANIA: Laghi di Monticchio! Bosco di Policoro! - CALABRIA: dint. di Catanzaro! dint. di Cosenza! Foce dell'Angitola! Foce del Corace! - SICILIA: M. Nebrodi: Biviere di Cesarò (Burlini in litt.).

PORTA (1911, p. 167) ne ha veduto esemplari delle seguenti località appenniniche: ABRUZZI: L'Aquila; Cerchio - LUCANIA: Lavello.

DIFFUSIONE IN ITALIA. Oltre che delle regioni ricordate conosco la specie della Venezia Giulia, del Veneto e della Lombardia; PORTA, op. cit. ne ha visto materiale del Piemonte. Essa è probabilmente diffusa in tutta Italia benché non si conoscano fino ad oggi reperti per alcune regioni (Emilia, Umbria, Marche, Puglia). Manca in Sardegna ed in Corsica.

DIFFUSIONE GENERALE. Secondo GOECKE (1960, p. 2) la *D. appendiculata* è presente nell'Europa a occidente del Reno e nel nord Africa. Essa si trova certamente in quasi tutta la Francia, nell'Olanda, nel Belgio e nella Penisola Iberica (BAGUENA 1960, p. 9 ne ha però veduto soltanto due esemplari di Porto). Non ho invece dati per confermare la sua presenza nell'Africa settentrionale (KOCHER 1958, ad esempio, non la cita per la fauna del Marocco). Manca quasi certamente nella Penisola Balcanica. A nord delle Alpi, come nota MÜLLER, op. cit., p. 261 era stata raccolta nel secolo scorso in Baviera, dove pare sia oggi scomparsa (cfr. anche HORION 1935, p. 286). Nella collezione del Museo di Milano ne esistono esemplari etichettati «Graz»; WEISE 1881, p. 34 la citava, del resto, per la Carniola. Più recentemente BECHYNÉ (1945, p. 88) ha indicato la specie per la Boemia meridionale e per la Moravia meridionale.

Da quanto oggi sappiamo la *D. appendiculata* si può considerare un elemento europeo occidentale più frequente tuttavia nelle regioni meridionali del suo areale.

NOTE ECOLOGICHE. La specie è soprattutto legata agli acquitrini e ai corsi d'acqua planiziari (non l'ho mai veduta di località montane delle Alpi); nella regione appenninica tuttavia, e soprattutto nella sua porzione più meridionale, essa raggiunge anche quote relativamente

elevate (Gallo nel Matese m 857; Biviere di Cesarò sui Nebrodi m 1274).

La *D. appendiculata* si sviluppa, probabilmente, a spese di *Sparganium ramosum* (GOECKE 1943, p. 377). MÜLLER, op. cit., p. 261 l'ha però trovata anche su *Typha* e su *Carex*.



Fig. III. Areale di *Donacia appendiculata* AHRENS (elemento europeo occidentale).

Donacia versicolore BRAHM

Donacia versicolore E. REITTER 1920, pp. 24 e 30.

Donacia versicolore G. MÜLLER 1951, pp. 261-262.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Massalombarda (Ravenna)! - TOSCANA: Viareggio (Binaghi in litt.).

DIFFUSIONE IN ITALIA. Specie abbastanza diffusa nell'Italia settentrionale. MÜLLER, op. cit. la ricorda di varie località del Friuli, del Carso

Triestino e dell'Istria; io la conosco del Veneto (Laghetto delle Gozze sui Lessini veronesi!), della Lombardia (Cuzzago Brebbia!) e del Piemonte (senza più precisi dati di località). Probabilmente la Toscana rappresenta l'effettivo limite meridionale della sua distribuzione nella Penisola, benché PORTA (1911, p. 172) la citi anche per il Lazio.

DIFFUSIONE GENERALE. Si estende a gran parte dell'Europa e della Siberia (JACOBSON 1892, p. 423, GOECKE 1960, p. 7). In Europa raggiunge a nord nella Fennoscandia il 67° parallelo. La specie è citata delle Isole Britanniche, della Danimarca, di tutta la Germania, delle Province Baltiche, dell'Olanda e della Francia tranne che delle regioni meridionali. Secondo BAGUENA (1960, p. 9) essa sarebbe presente anche nella Spagna (Province di Avila e di Valencia). SEIDLITZ (1891b, p. 820) la dice rara in Transilvania, APFELBECK (1916, p. 357) la cita per la Balcania fino alla Serbia e ZAITZEV (1930, p. 106) della regione caucasica.

Elemento eurosibirico.

NOTE ECOLOGICHE. La *D. versicolorea* è legata ai *Potamogeton* (*P. natans*, GOECKE 1943, p. 378). Da notare che essa sembra avere, almeno nel nostro Paese, una distribuzione altimetrica piuttosto ampia dato che io la conosco sia di stazioni di pianura come del piano montano (fino a 1400 m sui Lessini veronesi).

Donacia dentata HOPPE

Donacia dentata E. REITTER 1920, pp. 24 e 29-30.

Donacia dentata G. MÜLLER 1951, p. 261.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: dint. di Genova! dint. di La Spezia! - EMILIA: dint. di Modena! Paludi di Salotto (Bentivoglio)! dint. di Ravenna! dint. di Forlì! - TOSCANA: Passo del Cerreto! Porretta! Campi Bisenzio! - MARCHE: Falconara Marittima! - LAZIO: Dint. di Roma (Cafarella! Acquacetosa! Fiumicino!); Lago di Paola!

NOTE SISTEMATICHE. La *D. dentata* è rappresentata in Italia da una razza particolare, la subsp. *angustata* KUNZE, distinta per la statura in media minore e per le elitre a punteggiatura meno fitta e grossolana; i maschi della subsp. *angustata* sono, inoltre, quasi sempre privi dei due tubercoli presenti sul primo urosterno della *dentata* tipica.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie è diffusa in tutta l'Italia settentrionale e nell'Italia appenninica fino al Lazio. PORTA (1911, p. 171) la cita con? della Sicilia; anch'io ritengo incerta la presenza di questa specie nell'isola.

DIFFUSIONE GENERALE. La *D. dentata* s. lato è diffusa dalla Siberia (Barnaoul, secondo GEBLER, cfr. LACORDAIRE 1845, p. 124 e JACOBSON 1892, p. 423) a gran parte dell'Europa. A nord la specie raggiunge la Fennoscandia spingendosi, nella Svezia, fin quasi al Circolo Polare. È presente nelle Isole Britanniche (Inghilterra a sud della Contea di York, e Irlanda meridionale), in Olanda, nella Francia tranne che nelle regioni più meridionali e nell'Europa media. Manca con ogni probabilità nella Penisola Iberica dato che BAGUENA (1960) non la cita di questa regione. Per la Balcania APFELBECK (1916, p. 357) la cita fino alla Bosnia e alla Serbia, ZAITZEV (1930, p. 106) la indica della regione caucasica (Abchasia).

Elemento eurosibirico.

NOTE ECOLOGICHE. La specie è soprattutto legata alle acque di pianura (ma, nell'Appennino, giunge fino a quote superiori ai 1000 m) e vive secondo gli autori (WEISE 1881, p. 20 e GOECKE 1943, p. 378) e secondo le mie osservazioni personali su *Alisma plantago* e su *Sagittaria sagittae-folia*.

Donacia aquatica L.

Donacia aquatica E. REITTER 1920, pp. 25 e 32.

Donacia aquatica G. MÜLLER 1951, p. 262.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: dint. di Modena! Lago della Ninfa (Appennino Modenese)!

DIFFUSIONE IN ITALIA. Secondo LUIGIONI (1929, p. 773) la distribuzione di questa specie si estende in Italia fino alla Toscana ma io, fino ad ora, non ho mai veduto esemplari raccolti a sud dell'Emilia. La specie mi risulta, invece, diffusa in tutta l'Italia settentrionale dal Friuli e dal Goriziano fino al Piemonte.

DIFFUSIONE GENERALE. Secondo GOECKE (1960, p. 2) la *D. aquatica* ha un'ampia distribuzione che dall'Europa giunge alla Siberia e al Giappone. In Europa questa specie raggiunge a nord la Fennoscandia spingendosi fino al 67° parallelo; è diffusa nelle Isole Britanniche (In-

ghilterra, Scozia e Irlanda), in tutta la media Europa fino alla Francia e in Spagna raggiunge la Meseta meridionale, mentre nella Penisola Balcanica è segnalata fino alla Bosnia e all'Erzegovina (APFELBECK 1916, p. 357). Più a oriente è data come non rara nella Transilvania; ZAITZEV (1930, p. 106) la cita per la regione caucasica.

Elemento euroasiatico.

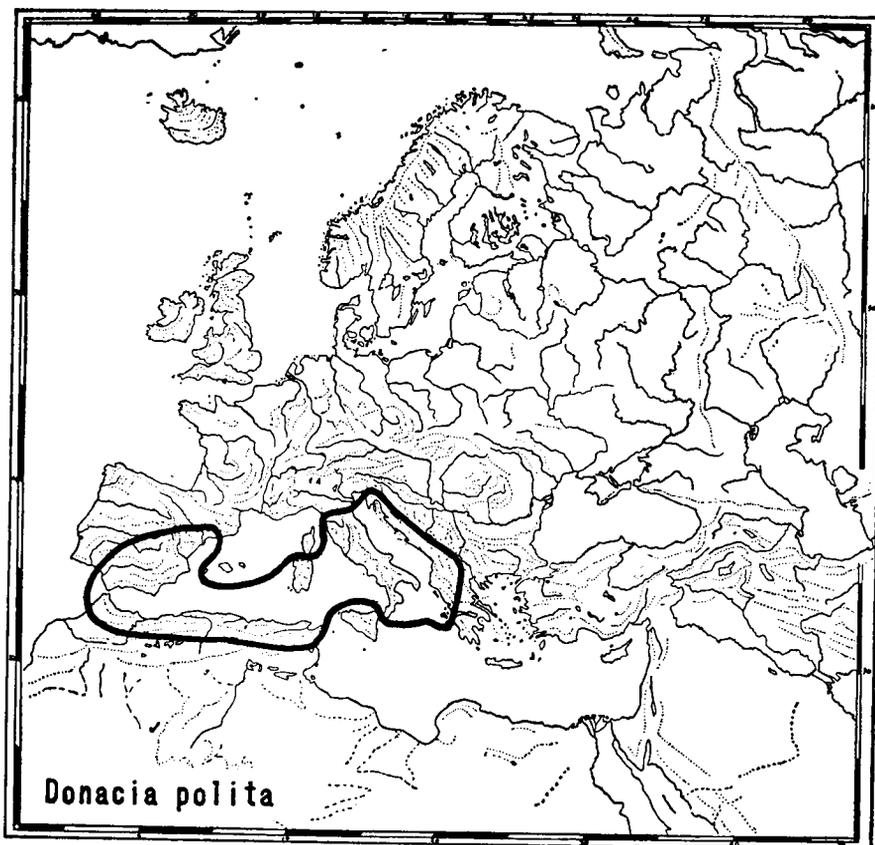


Fig. IV. Areale di *Donacia polita* KUNZE (elemento mediterraneo occidentale).

NOTE ECOLOGICHE. Secondo GOECKE (1943, p. 378) la *D. aquatica* si sviluppa a spese di *Sparganium simplex* e di *Ranunculus lingua*; gli adulti tuttavia si trovano comunemente sulle infiorescenze di *Carex*. La sua distribuzione altimetrica è piuttosto ampia poiché io conosco la specie sia della pianura che di stazioni montane, tanto nelle Alpi (Cortina d'Ampezzo!) quanto negli Appennini.

Donacia polita KUNZE

Donacia polita E. REITTER 1920, pp. 25 e 30.

Donacia polita G. MÜLLER 1951, p. 262.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Paludi di Saletto (Bentivoglio)! dint. di Bologna! dint. di Modena! dint. di Ravenna! - TOSCANA: dint. di Pisa! - UMBRIA: dint. di Perugia! Bevagna! - LAZIO: dint. di Roma (Acquacetosa!) - PUGLIA: S. Basilio! - LUCANIA: Nova Siri!

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie è probabilmente diffusa in tutta l'Italia appenninica anche se a tutt'oggi non è conosciuta di un certo numero di regioni (Marche, Abruzzi, Campania, Calabria). Io non ho neppure mai veduto materiale della Sicilia, né mi risulta che la specie sia stata citata per quest'isola. Ritengo, tuttavia, non improbabile che essa possa esservi presente. Conosco, invece, un certo numero di stazioni della Sardegna (Ploaghe! Paulilatino (Cagliari), M. S. Antonio (Macomer), Campeda (Binaghi in litt.), Stagno di Bara (Burlini in litt.). S.TE CLAIRE DEVILLE (1914) non cita la specie per la Corsica. Ritengo che i limiti settentrionali della distribuzione appenninica della *polita* siano costituiti dall'Emilia e dalla Liguria. LUIGIONI (1929, p. 773) la cita anche per il Piemonte, ma io ritengo dubbia la sua presenza in questa regione. La *polita* raggiunge, invece, nella Venezia Giulia la provincia di Gorizia (MÜLLER, op. cit.) come estremo punto settentrionale della sua distribuzione balcanica.

DIFFUSIONE GENERALE. La *D. polita* è nota della Spagna centro-meridionale, del Marocco, dell'Algeria (LACORDAIRE 1845, p. 129), della Penisola Balcanica (ne conosco personalmente reperti per la Macedonia, la Bosnia, l'Isola di Zante e per la Dalmazia fino all'Istria e al Goriziano); SCHATZMAYR (1943, p. 134) la cita per l'Albania (cfr. anche APFELBECK 1916, p. 257) e VON OERTZEN (1886, p. 286) per la Grecia (Akarnania). Sembra che manchi nella Francia. Secondo JACOBSON (1892, p. 422) sarebbe pure presente nella Russia meridionale (Sarepta), ma io ritengo che questa citazione esiga conferma.

È interessante il fatto che la specie sarebbe stata ritrovata allo stato subfossile in torbiere sottomarine sulle coste della Bretagna (LESNE 1918, in GOECKE 1943, p. 360) e cioè in una regione molto più a nord dell'areale attuale della specie.

Elemento mediterraneo occidentale.

NOTE ECOLOGICHE. Da quanto mi risulta la specie è legata in Italia agli ambienti palustri di pianura; KOCHER (1958, p. 42), tuttavia, per il

Marocco, asserisce che essa si spinge sul Medio Atlante fino a 1800 m.
La sua etologia è tuttora sconosciuta.

Donacia marginata HOPPE

Donacia marginata E. REITTER 1920, pp. 26 e 34.

Donacia marginata G. MÜLLER 1951, p. 263.

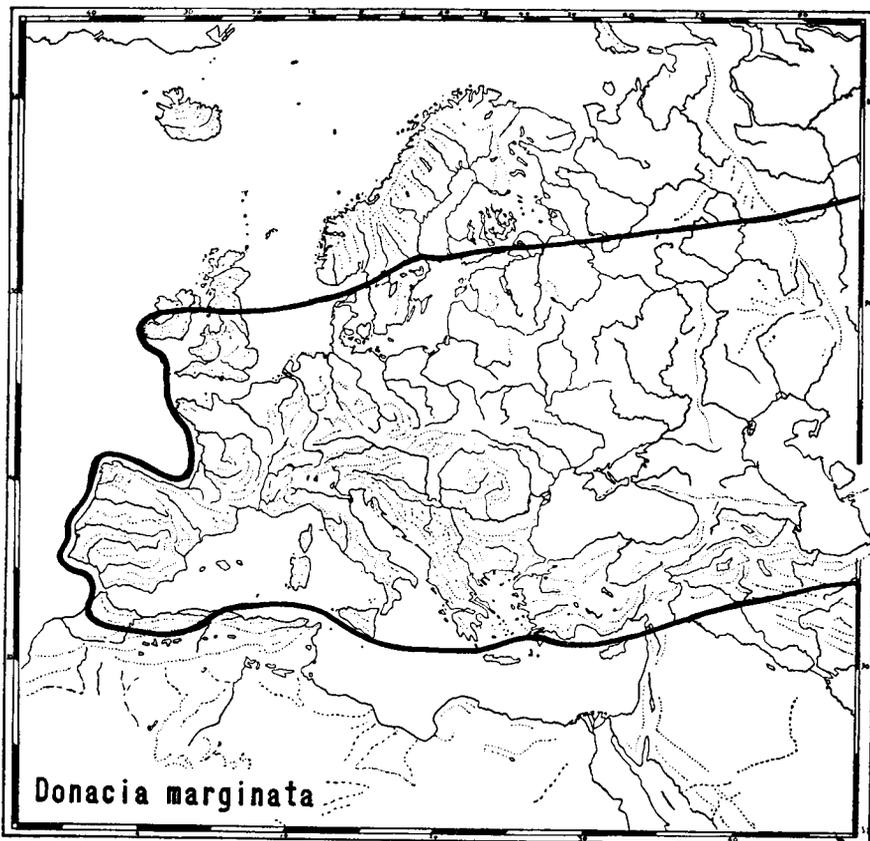


Fig. v. Areale di *Donacia marginata* HOPPE (elemento euroasiatico maghrebino).

COROLOGIA APENNINICA

EMILIA: Paludi di Saletto (Bentivoglio)! dint. di Modena! Paludi di Brugno (Binagli in litt.) - TOSCANA: Campi Bisenzio! dint. di Firenze! - LAZIO: dint. di Roma (Caffarella! Fiumicino! Maccarese!) Bassiano (Latina)! Lago di Paola! - CAMPANIA: dint. di Napoli!

PORTA (1911, p. 177) afferma di averne veduto esemplari degli Abruzzi e della Sicilia, ma non dà indicazioni precise di località.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie è probabilmente diffusa in tutta l'Italia appenninica fino alla Sicilia, benché non ne conosca reperti per alcune regioni (Umbria, Marche, Puglia, Lucania e Calabria). LUIGIONI (1929, p. 773) la dice presente anche in Sardegna, cosa assai probabile dato che la specie è conosciuta della Corsica (cfr. S.TE CLAIRE DEVILLE 1914, p. 369). Essa è, inoltre, diffusa in tutta l'Italia settentrionale.

DIFFUSIONE GENERALE. Si estende dall'Africa minore (Marocco) a gran parte dell'Europa fino alla Siberia, all'Asia Minore, al Daghestan (JACOBSON 1892, p. 428 sub *limbata*, GOECKE 1960, p. 5), al Tadzikistan (SHAVROV 1948, p. 52).

In Europa la specie giunge a nord fino alla Fennoscandia meridionale; si trova nelle Isole Britanniche (Inghilterra, Scozia meridionale, Irlanda), in Danimarca, in Olanda, in tutta la Francia, nella Penisola Iberica, nell'Europa media. La conosco anche della Romania (Comana Vlasca!) e della Penisola Balcanica fino alla Grecia (Almissa! Metkovic! in Dalmazia, Dracevo (Erzegovina)! Pukes (Albania)! Peloponneso! cfr. anche APFELBECK (1916, p. 357) che la segnala pure per la Bulgaria). KASZAB (1962, p. 16) la indica per l'Ungheria, LOPATIN (1960, p. 635) per la Russia meridionale, ZAITSEV (1930, p. 107) per la Regione caucasica e BODEMEYER (1900, p. 128) per Sabandja (Anatolia settentrionale).

Elemento euroasiatico maghrebino.

NOTE ECOLOGICHE. La specie secondo gli autori (WEISE 1881, p. 26, GOECKE 1943, p. 378) vive su *Sparganium ramosum*, pianta nutrice della larva, e su *Carex* spp. Gli adulti sono pollinivori ed io li ho frequentemente osservati sulle infiorescenze di *Carex*.

Donacia bicolora ZSCHACH

Donacia bicolora E. REITTER 1920, pp. 26 (err. *tricolora*!) e 35.

Donacia bicolora G. MÜLLER 1951, p. 264.

COROLOGIA APPENNINICA

subsp. *bicolora* ZSCHACH

EMILIA: Paludi di Saletto (Bentivoglio)! S. Giovanni in Persiceto! dint. di Modena! -

TOSCANA: Campi Bisenzio!

subsp. *meridionalis* WEISE

LAZIO: dint. di Roma (Padiglione! Marino!), Maccarese! - CAMPANIA: dint. di Napoli! Gallo (Matese)!

PORTA (1911, p. 178) afferma di averne veduto un esemplare anche della Sicilia (subsp. *meridionalis*) ma non dà, però, località precise. Ritengo pertanto che il reperto sia da confermare.

NOTE SISTEMATICHE. La *D. bicolora* è presente in Italia con due razze, la tipica diffusa nelle regioni settentrionali e in quelle centrali fino alla Toscana e la subsp. *meridionalis* WEISE diffusa più a sud. In base al materiale studiato mi pare di poter concludere che le due razze sono sufficientemente ben definite. La subsp. *meridionalis* si distingue infatti per il colore della parte superiore del corpo di norma di un bronzeo uniforme, talora con tracce del colore verde dorato (proprio della razza tipica) sul fondo delle impressioni e dei punti delle elitre; ho veduto tuttavia anche qualche raro esemplare (dint. di Napoli!) di colore verde, simile a quello della forma tipica. La subsp. *meridionalis* si differenzia inoltre sia per la punteggiatura del pronoto che per quella delle elitre meno profonda, più sottile e per la fine zigrinatura tra i punti e nelle interstrie elitrati meno fitta e più superficiale. I punti del pronoto sono più irregolari con tendenza a formare, specialmente sui lati, rughe trasverse, analogamente a quanto si osserva, ma con maggiore evidenza, nella *D. marginata*. Nel complesso il pronoto della subsp. *meridionalis* appare ad un primo esame più lucido e le elitre meno sericee che nella *bicolora* tipica. Il dente dei femori posteriori è quasi sempre presente ma meno sviluppato, solo di rado è indistinto. Secondo WEISE le impressioni sulle elitre sarebbero più profonde nella *meridionalis* che nella tipica ma io non ho osservato tale differenza. L'edeago è molto simile nelle due razze; nella *meridionalis*, tuttavia, la punta apicale appare più distintamente rivolta verso il basso.

DIFFUSIONE IN ITALIA. Benché non conosca la specie di qualche regione del nostro Paese (Venezia Tridentina, Liguria, Umbria, Marche) ritengo che la specie *sensu lato* sia diffusa in Italia dalla Pianura Padana fino almeno alla Campania. Manca con ogni probabilità in Sardegna ed in Corsica.

DIFFUSIONE GENERALE. Secondo GOECKE (1960, p. 3) la specie si trova dall'Europa alla Siberia, nell'Asia Minore e nel Caucaso (cfr. anche SHAVROV 1948, p. 52 che la cita per la Kirghisia e ZAITSEV 1930, p. 108 che la indica come molto comune e diffusa in tutta la Transcaucasia). Io la conosco anche della Palestina.

In Europa arriva a nord fino alle regioni meridionali della Fenno-scandia, si trova nelle Isole Britanniche (Inghilterra, Scozia meridio-

nale, Irlanda; per l'Inghilterra è nota anche di depositi del tardo Pleistocene cfr. PEARSON 1962, p. 147) e in tutta l'Europa media e orientale (cfr. KASZAB 1962, p. 17 e LOPATIN 1960, p. 635). Si spinge nelle penisole mediterranee: in Spagna fino alla Meseta meridionale, nella Penisola Balcanica (ne ho veduto esemplari di: Pukas (Albania)! Dracevo (Erzegovina)! Metkovic (Dalmazia)! Pianura del Vardar! e in Asia Minore: Sabandja! cfr. anche GANGLBAUER 1905, p. 15 che la cita dell'Erdschias Dagh).

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. Secondo GOECKE 1943, p. 378 la *D. bicolora* si sviluppa a spese di *Sparganium ramosum*. WEISE (1881, p. 27) afferma che la specie si può trovare anche su *Sagittaria*, *Glyceria* e *Carex*. Io l'ho trovata non di rado, in associazione alla *D. marginata*, sulle infiorescenze di *Carex*. È specie maggiormente diffusa in pianura ma può salire anche fino a quote relativamente elevate (1000 m) sia sulle Alpi che sugli Appennini.

Donacia brevitarsis THOMSON

Donacia brevitarsis T. NYHOLM 1950, p. 159 figg. 1k,2s.

COROLOGIA APPENNINICA

TOSCANA: Lago Lungo (Passo del Cerreto)! leg. A. Focarile.

NOTE SISTEMATICHE. La specie descritta da THOMSON nel 1884 è stata molto recentemente riveduta e precisata nei suoi caratteri da NYHOLM op. cit. Si tratta di una forma estremamente vicina all'*antiqua* KUNZE e da essa non agevolmente distinguibile, tanto che sono rimasto molto in dubbio sulla determinazione del materiale italiano da me veduto. Tuttavia per la cortesia del direttore della sezione entomologica del Museo di Stoccolma ho potuto confrontare il mio materiale con materiale topotipico della *brevitarsis* concludendo per una quasi assoluta identità tra gli esemplari della Svezia e quelli italiani. Il colore di questi ultimi è di un rameico vivace, senza riflessi verdastri.

DIFFUSIONE IN ITALIA. È specie fino ad ora mai citata per la nostra fauna. Io l'ho veduta di pochissime altre località italiane, oltre quella appenninica: Hafing presso Merano! Lagozzetta presso Besnate (Lombardia)! M. Musiné (Piemonte)! Può, tuttavia, darsi che anche le citazioni di *antiqua* per il Trentino e per il Piemonte (PORTA 1911, p. 179) si riferiscano alla *brevitarsis*. Si tratta comunque di specie rara e poco diffusa.

DIFFUSIONE GENERALE. Sembra essere specie esclusivamente europea, ma anche la sua distribuzione in Europa è evidentemente da precisare data l'indubbia confusione fatta con l'affinissima *antiqua*. Per ora la *brevitarsis* è nota (NYHOLM op. cit., p. 159) soltanto della Svezia, della Finlandia e della Germania. Lo stesso NYHOLM pensa però che la specie sia più largamente diffusa nell'Europa.

NOTE ECOLOGICHE. L'ecologia della specie è tuttora sconosciuta. NYHOLM (op. cit.) afferma che è stata raccolta presso Stoccolma su *Carex* in associazione con *D. antiqua*.

Donacia impressa PAYK.

Donacia impressa E. REITTER 1920, pp. 25 e 33.

Donacia impressa T. NYHOLM 1950, p. 161.

Donacia impressa G. MÜLLER 1951, pp. 262-263.

COROLOGIA APPENNINICA

TOSCANA: Follonica (Grosseto)! leg. M. Magistretti.

NOTE SISTEMATICHE. Secondo MÜLLER op. cit. la specie si presenta nella Venezia Giulia con due forme distinte. In effetti io stesso, tra il materiale studiato, ho potuto notare che esistono due forme corrispondenti ai caratteri dati da MÜLLER. L'unico esemplare di Follonica (coll. Magistretti) presenta i femori posteriori dentati e corrisponde bene al materiale della Venezia Giulia e dell'Europa media riferibile all'*impressa* tipica; altri esemplari della Lombardia, invece, possiedono i femori mutici, il pronoto più densamente punteggiato, le antenne e le zampe più allungate e si possono identificare con l'*impressa* subsp. trovata da MÜLLER nel Friuli. Il materiale da me veduto è però nel complesso troppo scarso e non mi permette di attribuire un preciso significato sistematico a queste forme. Sono tuttavia del parere che l'*impressa*, sensu auctorum, rappresenti un complesso di forme il cui stato sistematico potrà essere chiarito soltanto dopo aver esaminato serie numerose di individui provenienti da regioni diverse. Ciò è anche indirettamente confermato, come vedremo, dalla distribuzione attribuita oggi alla specie, nonché dal problema sistematico di alcune forme affini (*apricans* LACORDAIRE, *andalusiaca* KRAATZ) la cui posizione rispetto all'*impressa* non è, secondo me, ancora ben definita.¹

1. Una specie per lo meno assai vicina alla *impressa* esiste anche in Sardegna. Ne ho veduto due esemplari (Asuni! Monastir!) ma il materiale è troppo scarso per poter giungere ad una conclusione precisa.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La distribuzione in Italia di questa specie, certamente non frequente e poco diffusa nel nostro Paese, è molto mal conosciuta benché LUIGIONI (1929, p. 773) dica che l'*impressa* è presente nell'Italia settentrionale ed in Toscana e PORTA (1911, p. 175) addirittura in tutta l'Italia. Anche LACORDAIRE (1845, p. 146) afferma che essa è diffusa «jusqu'en Sicile». Io la conosco soltanto della Venezia Giulia (Isola Morosini! Noghera!), della Lombardia (Lugana nei dint. di Sirmione - Lago di Garda! Lago di Muzzano - Canton Ticino! Lago di Montorfano!) e del Piemonte (Torino-Sangone!). MÜLLER la ricorda di diverse località dell'Istria e del Friuli.

DIFFUSIONE GENERALE. In base ai dati della letteratura sembra che la specie abbia una vasta distribuzione generale, dalla Siberia all'Europa fino all'Africa Minore. Essa è presente in Fennoscandia (dove raggiunge nella Svezia il Circolo Polare), in Danimarca e nelle Isole Britanniche (Inghilterra e Irlanda). È citata dell'Olanda, di tutta la Francia, della media Europa fino alle Province Baltiche e alla Russia (SHAVROV 1949, p. 50), della Transilvania, dell'Ungheria (KASZAB 1962, p. 16) e della regione caucasica (ZAITSEV 1930, p. 107). Si spinge sicuramente nella Penisola Balcanica: ne ho infatti io stesso veduto esemplari di Almissa (Dalmazia) e di Mostar (Erzegovina), cfr. anche APFELBECK 1916, p. 357 e NOVAK 1952, p. 302. Non è invece ricordata, almeno a quanto mi consta, della Penisola Iberica. La maggior parte degli autori la citano dell'Africa Minore (Marocco, Algeria). KOCHER (1958, p. 42), ad esempio, la dice presente in Marocco nel Medio Atlante tra 1800 e 2000 m, in base a materiale determinato da Goecke, ma in nota osserva che gli esemplari sono «assez notablement différents de ceux de France; peut être race distincte». Personalmente ritengo che la presenza della vera *impressa* nel nord Africa sia da confermare anche in relazione alla posizione sistematica dell'affinissima *D. apricans* LAC. (vedi oltre). Allo stato attuale delle nostre conoscenze è pertanto difficile poter definire il tipo di distribuzione di questa specie; forse si tratta di elemento eurosibirico.

NOTE ECOLOGICHE. È specie pollinivora, vivente su *Carex acuta* e *Carex paludosa* (WEISE 1881, p. 32) e su *Scirpus lacustris* (GOECKE 1943, p. 378). Secondo lo stesso GOECKE essa può cibarsi di polline anche di altre Ciperacee e Graminacee.

Donacia apricans LACORDAIRE

Donacia apricans TH. LACORDAIRE 1845, pp. 158-159.

Donacia apricans (? partim) H. GOECKE 1957 pp. 124-125.

NOTE SISTEMATICHE. La *D. apricans*, descritta da LACORDAIRE nel 1845 su materiale della Sicilia raccolto da Ghiliani (senza più precise indicazioni di località), non fu in seguito, almeno a quanto mi consta, mai più ritrovata nell'isola. Io stesso non ne avevo mai veduto esemplari con questa provenienza nelle varie collezioni esaminate. GOECKE ha recentemente (op. cit.) preso in considerazione la specie fissandone i caratteri differenziali rispetto all'affinissima *D. impressa* PAYK. in base ad un solo esemplare etichettato «Sicilia» determinato come *apricans* dallo stesso Lacordaire ed ora esistente nella collezione Chapuis presso il Museo di Bruxelles. Il GOECKE ritiene la *D. apricans* una buona specie e ne considera sinonimi la *D. andalusiaca* di KRAATZ e la *D. impressa* var. *inermis* di DE LAFUENTE.

Per la cortesia del prof. Guido Bacci, direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Torino, ho avuto la possibilità di esaminare una piccola serie di esemplari esistente nelle collezioni Ghiliani e Baudi, ora conservate nel Museo Zoologico di quell'Istituto. Essi sono tre ♀ con l'indicazione «Sicilia» della coll. Ghiliani e un ♂ e una ♀ etichettati «Hispania» della coll. Baudi. I primi tre esemplari appartengono, con ogni probabilità, alla serie veduta a suo tempo da Lacordaire (questi, op. cit., afferma: «j'en ai vu un grand nombre d'exemplaires recueillis en Sicile par M. Ghiliani . . .») che il GOECKE riteneva perduta. I tre esemplari siciliani sono estremamente simili alla *impressa*; confrontandoli con materiale di questa specie proveniente dalla Boemia, dalla Wolinia e dalla Venezia Giulia (Isola Morosini, leg. Gridelli) essi si differenziano per la forma del corpo un po' più allungata e più convessa, per la punteggiatura delle prime file di punti alla base delle elitre più confusa, per le interstrie con zigriatura meno fine e meno densa (per cui le elitre appaiono più brillanti), per le impressioni elitrili più superficiali,¹ per i femori delle zampe posteriori sprovvisti di ogni traccia di dente. Sono in parte i caratteri che GOECKE attribuisce all'*apricans*; debbo tuttavia rilevare che le differenze rispetto all'*impressa* sono estremamente sottili. Lo stesso GOECKE del resto osserva: «Die Art unterscheidet sich so wenig von *impressa* . . .».

1. Secondo LACORDAIRE la seconda impressione lungo la sutura delle elitre, oltre a quella intraomerale, non esisterebbe nella *apricans*, mentre sarebbe presente nella *impressa*. In realtà invece essa si può osservare negli esemplari della collezione Ghiliani, ma è molto meno profonda che nella *impressa*.

Purtroppo la mancanza di maschi non ci permette un confronto dell'edeago delle due forme.

I due esemplari spagnoli della coll. Baudi (un terzo esemplare della Spagna: Sierra de Segura, ho potuto esaminare nella coll. Burlini) sono molto vicini all'*apricans* di Sicilia. Osservo tuttavia che la punteggiatura alla base delle elitre è ancor più irregolare e confusa e che la zigrinatura delle interstrie è fine e densa, per cui le elitre hanno una lucentezza sericea analoga a quella della *impressa* tipica. L'edeago dell'unico ♂ osservato è, nel suo aspetto generale, simile a quello della *impressa*; l'apice è però più espanso e il breve dentino apicale più ottuso e robusto. In base a così scarso materiale non ritengo possibile di confermare l'identità tra l'*apricans* di Sicilia e l'*andalusiaca* di Spagna, pur convenendo nel giudizio che esse sono per lo meno estremamente vicine tra loro e all'*impressa*. Il fatto che quest'ultima specie sia piuttosto polimorfa (MÜLLER 1951, pp. 262-263 ne distingue, ad esempio, nella Venezia Giulia due forme, una delle quali a femori posteriori mutici come l'*apricans* e l'*andalusiaca*) fa sorgere il dubbio che in realtà si tratti di un gruppo di razze della medesima specie.

DIFFUSIONE DELLA SPECIE. L'*apricans* (sensu GOECKE) è stata citata, oltre che della Sicilia e della Spagna (a riguardo di quest'ultimo paese cfr. anche BAGUENÀ 1960, p. 10 sub *andalusiaca* KR.), anche dell'Algeria (LACORDAIRE op. cit., p. 19), del Marocco (KOCHER 1958, p. 42)¹ e dell'Asia Minore (Mersina SAHLBERG 1912-1913, p. 241 sub *andalusiaca*). HOLDHAUS (1911, p. 18) la cita con ? del Gargano per un esemplare raccolto presso il Lago di Varano. Dopo quanto è stato osservato è tuttavia evidente che non è possibile sapere se tutti i reperti indicati siano riferibili alla stessa forma.

Donacia simplex F.

Donacia simplex E. REITTER 1920, pp. 25 e 37.

Donacia simplex G. MÜLLER 1951, p. 264.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Spilamberto! dintorni di Modena! Paludi di Saletto (Bentivoglio)! - TOSCANA: Campi Bisenzio! - UMBRIA: Fossato!

1. È interessante notare che gli esemplari del Marocco determinati come *apricans* da Peyerrimhoff erano stati identificati da Goecke come *impressa* (cfr. KOCHER op. cit., p. 42 nota 3), il che conferma per lo meno l'estrema difficoltà di separare le due forme.

DIFFUSIONE IN ITALIA. Ritengo che la specie, comune nell'Italia settentrionale, sia pure diffusa in tutta l'Italia appenninica benché non ne conosca reperti per alcune regioni. Essa si trova anche in Sicilia (LACORDAIRE 1845, p. 162 sub *D. linearis* dice: «les plus petits exemplaires que je possède viennent de Sicile»; cfr. anche VITALE 1933, p. 43), in Sardegna (la sua presenza in quest'isola, già affermata da LUIGIONI 1929, p. 773, mi è confermata da Binaghi e da Burlini (in litt.) che ne hanno veduto esemplari di Gesturi e di Monastir) ed in Corsica (S.TE CLAIRE DEVILLE 1914, p. 369).

DIFFUSIONE GENERALE. Comprende gran parte dell'Europa, l'Asia Minore, la Siberia, la Mongolia e si estende fino al Giappone (JACOBSON 1891, p. 431, GOECKE 1960, p. 6). Pare che la specie sia presente anche in Algeria (cfr. BEDEL 1898, p. 216 che riporta dati di Lucas e di Henon).

In Europa essa raggiunge a nord la Fennoscandia e si spinge in Svezia fin oltre il Circolo Polare. Si trova nelle Isole Britanniche, in Danimarca, in Olanda, in tutta la Francia, nell'Europa media, in Ungheria, in Transilvania e nella Spagna fino alla Meseta meridionale. La distribuzione di questa specie si estende anche alla Penisola Balcanica; personalmente ne ho veduto esemplari del Montenegro e del Peloponneso (cfr. anche APFELBECK 1916, p. 358 e NOVAK 1912, p. 302). BODEMEYER (1900, p. 128) la cita per Sabandja (Anatolia settentrionale) e ZAITSEV (1930, p. 109) della regione caucasica.

Elemento olopaleartico.

NOTE ECOLOGICHE. La specie, che sembra legata agli ambienti di pianura, vive su specie di *Sparganium*, *Glyceria* e *Carex* (GOECKE 1943, p. 378, WEISE 1881, p. 41).

Donacia vulgaris ZSCHACH

Donacia vulgaris E. REITTER 1920, pp. 25 e 37.

Donacia vulgaris G. MÜLLER 1951, p. 264.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: S. Felice! Paludi di Saletto (Bentivoglio)! dintorni di Forlì (Burlini in litt.) - TOSCANA: Val di Chiana! Sesto Fiorentino (Burlini in litt.) - LAZIO: Maccarese! Prati Castello!

DIFFUSIONE IN ITALIA. LUIGIONI (1929, p. 773) la cita dell'Italia settentrionale e centrale, della Campania, della Sicilia e della Sardegna.

Come la specie precedente (con la quale può essere facilmente confusa e con cui spesso convive) la *D. vulgaris* è probabilmente diffusa in tutta Italia anche se essa non è ancora conosciuta per un certo numero di regioni dell'Italia appenninica. Essa è presente anche in Sicilia; PORTA (1911, p. 180), infatti, afferma di averne veduto numerosi esemplari di quest'isola e Binaghi (in litt.) mi comunica di possederla nella sua collezione della Sicilia (senza precisazione di località). Io ne ho pure veduto materiale della Sardegna (Ploaghe! Assemmini! Laconi, Binaghi in litt.). La specie, invece, non è fino ad oggi citata per la Corsica.

DIFFUSIONE GENERALE. La *D. vulgaris* ha un'ampia distribuzione geografica che comprende gran parte dell'Europa e si estende alla Siberia (JACOBSON 1892, p. 430, GOECKE 1960, p. 7). Essa è inoltre conosciuta per il Turkestan ma con una razza particolare, *issykensis* JAC. (cfr. anche SHAVROV 1948, p. 52).

In Europa raggiunge a nord nella Svezia il Circolo Polare ed è presente nelle Isole Britanniche (Inghilterra, Scozia merid., Irlanda). È inoltre citata dell'Olanda, della Danimarca, di tutta l'Europa media fino alle Province Baltiche e alla Transilvania, della Francia tranne che per le regioni sud-occidentali. Raggiunge a sud la Penisola Iberica (Aranjuez nella Spagna centrale cfr. BEDEL 1898, p. 216) e si trova anche nelle Baleari (Minorca e Maiorca cfr. JOLIVET 1953, p. 5). Per la Balcania è citata di alcune località della Serbia (APFELBECK 1916, p. 358). LOPATIN (1960, p. 635) la segnala per la pianura meridionale del Dnjepr e ZAITSEV (1930, p. 109) della regione caucasica.

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. La *D. vulgaris* che, come la precedente, è legata agli ambienti di pianura, vive a spese di *Typha latifolia* e *angustifolia* (GOECKE 1943, p. 378); secondo WEISE (1881, p. 40) può trovarsi anche su *Sparganium* e su *Carex*.

Donacia semicuprea PANZ.

Donacia semicuprea E. REITTER 1920, pp. 25 e 30.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Macchia di Ladino (Forlì) 29 aprile 1913, 2 es. leg. Zangheri!

DIFFUSIONE IN ITALIA. Questa specie sembra avere nel nostro Paese una distribuzione estremamente discontinua. PORTA (1911, p. 169) e

LUIGIONI (1929, p. 773) la citano per il Piemonte, la Lombardia e l'Umbria. Personalmente, oltre ai due esemplari della collezione Zangheri, non ne ho veduto che una serie di esemplari del Piemonte (Casellette - Val di Susa! Coll. Mus. Milano e Venaria-Mandria (Torino)! Coll. Della Beffa). Gli esemplari italiani sono perfettamente

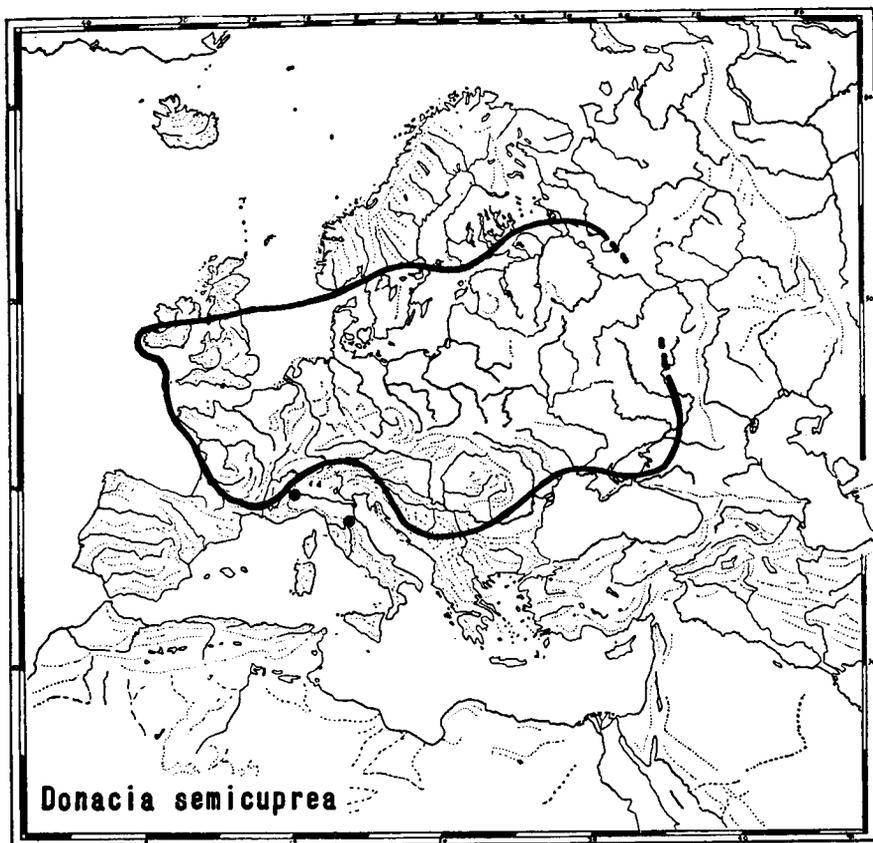


Fig. vi. Areale di *Donacia semicuprea* PANZ. (elemento europeo, prevalentemente medioeuropeo).

corrispondenti ad altri da me veduti provenienti dal centro Europa. La sua presenza nella regione appenninica è molto interessante, ma certamente molto sporadica. Sarà interessante poter controllare se la citazione per l'Umbria (PORTA op. cit.) è esatta.

DIFFUSIONE GENERALE. La *D. semicuprea* è specie a distribuzione europea; a nord raggiunge la Fennoscandia ed arriva circa al 63° pa-

rallelo in Svezia e in Finlandia. È nota delle Isole Britanniche (Inghilterra, Scozia merid., Irlanda merid.), della Danimarca ed è comune in Olanda. Secondo WEISE (1881, p. 38) essa è la più comune specie del genere nella Germania centro-settentrionale. Raggiunge a est le Province Baltiche e l'Ungheria (KASZAB 1962, p. 14) mentre a ovest essa è diffusa nella Francia centro-settentrionale e, con reperti più sporadici, nella Francia meridionale. Pare che manchi nella Penisola Iberica mentre la conosco della Penisola Balcanica fino alla Bosnia (Usora!) cfr. anche APFELBECK 1916, p. 357. LOPATIN (1960, p. 635) la segnala per la pianura meridionale del Dnjepr.

Elemento europeo, prevalentemente medioeuropeo.

NOTE ECOLOGICHE. La specie vive su *Glyceria spectabilis* (WEISE 1881, p. 39) e su *Glyceria aquatica* (GOECKE 1942, p. 378).

Donacia cinerea HERBST

Donacia cinerea E. REITTER 1920, pp. 26 e 38-39.

Donacia cinerea G. MÜLLER 1951, p. 265.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Paludi di Saletto (Bentivoglio)! Paludi di Molinella! dintorni di Modena! Forlì (Burlini in litt.) - ABRUZZI: Chieti! - LAZIO: Vasche (Rieti)!

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie non è molto frequente in Italia. Oltre che delle località ora ricordate io la conosco di Schrambach (Bressanone) e del Lago di Monate (Lombardia). PORTA (1911, p. 123) la cita anche del Piemonte e MÜLLER (op. cit.) ne riporta poche località della Venezia Giulia (Monfalcone, dintorni di Trieste, Istria). Di particolare interesse sono i reperti per gli Abruzzi e per il Lazio, i primi noti per l'Italia centrale. Tali località rappresentano per ora le stazioni più meridionali della specie nel nostro Paese; è da notare, tuttavia, che essa raggiunge sulla sponda dalmata press'a poco la medesima latitudine.

DIFFUSIONE GENERALE. La *D. cinerea* ha un'ampia distribuzione in Europa e in Siberia (JACOBSON 1891, p. 432, GOECKE 1960, p. 3); anche LACORDAIRE (1845, p. 169, sub *D. hydrocharidis*) afferma di averne veduto esemplari siberiani per nulla differenti da quelli francesi. In Europa la specie si spinge a nord fino alla Svezia meridionale, mentre manca in Finlandia; è relativamente frequente nelle Isole Britanniche (Inghilterra, Irlanda), nell'Europa media, nelle Province Baltiche, in quasi tutta la Francia, in Transilvania e in Ungheria. Non

è conosciuta della Penisola Iberica; scende, invece, nella Penisola Balcanica almeno fino alla Dalmazia meridionale (Metkovic!) e fino alla Bosnia (APPELBECK 1916, p. 358, NOVAK 1952, p. 302). VON OERTZEN (1886, p. 286) la cita anche della Grecia (Attica). LOPATIN

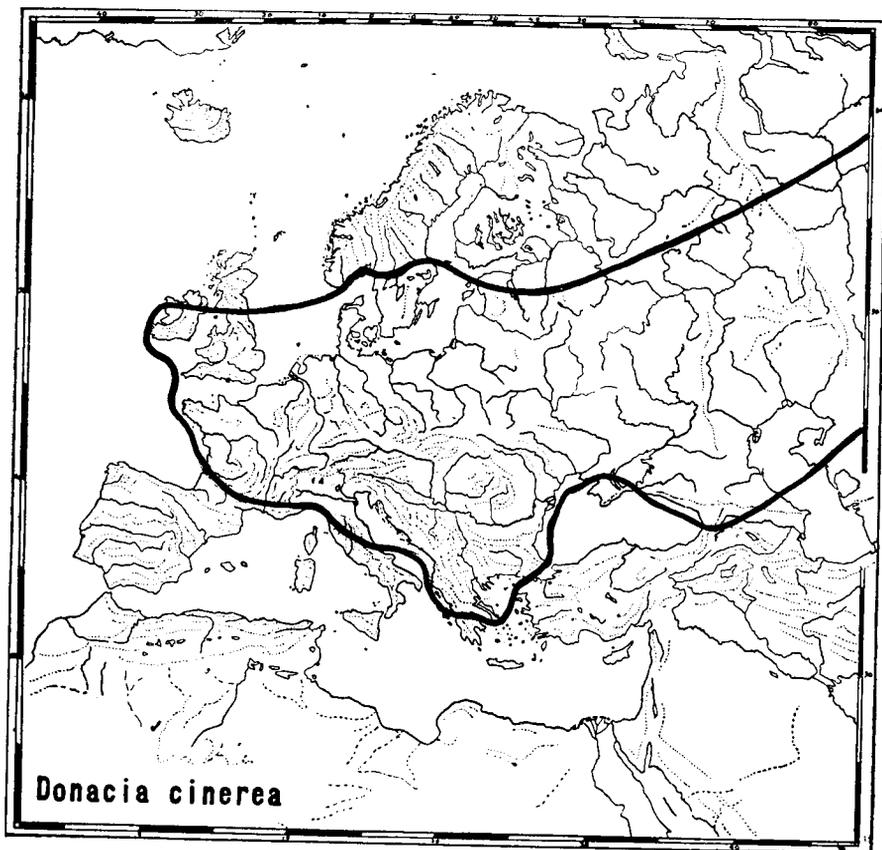


Fig. VII. Areale di *Donacia cinerea* HERBST (elemento eurosibirico).

(1960, p. 635) la segnala per la Russia meridionale e ZAITSEV (1930, p. 110) per la regione caucasica.

Elemento eurosibirico.

NOTE ECOLOGICHE. Secondo gli autori (WEISE 1881, p. 42, GOECKE 1943, p. 378) la specie vive su *Typha*, *Phragmites*, *Sparganium*. Essa sembra essere essenzialmente legata agli ambienti palustri di pianura pur potendo penetrare, lungo le valli, all'interno della catena alpina (Bressanone).

Plateumaris sericea L.

Plateumaris sericea E. REITTER 1920, p. 40.

Donacia (Plateumaris) sericea G. MÜLLER 1951, p. 265.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: Varazze! S. Lorenzo di Cas. (Genova)! Torriglia! M. Penna (Appennino Ligure)! - EMILIA: dintorni di Modena! Lago Santo (Parma)! Lago Santo (Modena)! Lago Baccio (Modena)! M. Cimone! Lago del Cerreto! Campigna! Porretta (Burlini in litt.) - TOSCANA: Boscolungo (Pistoia)! - LAZIO: dintorni di Roma (Pallocco!) Maccarese! - CALABRIA: La Sila (Camigliatello! Valico di Monte Scuro! Gariglione!).

PORTA (1911, p. 185) la cita anche degli Abruzzi (L'Aquila) e LUIGIONI (1929, p. 774) della Campania.

NOTE SISTEMATICHE. Tra il materiale della Sila alcuni esemplari presentano gli articoli delle antenne largamente anellati di rosso, carattere questo che secondo MÜLLER op. cit. sarebbe di norma proprio della *Pl. discolor* PANZ. Ho però osservato che tale colorazione delle antenne si ritrova non di rado in popolazioni di diverse regioni italiane.¹ Nella collezione del Museo di Verona esiste un esemplare da me raccolto lungo il Mincio a sud di Peschiera (Verona) nel quale non solo le antenne sono anellate di rosso ma anche la base delle tibie è dello stesso colore, esattamente come nella tipica *discolor*. Lo stesso MÜLLER, però, ha osservato esemplari di *sericea* con analoga colorazione. Io ho potuto vedere scarso materiale della *discolor*, specie che non mi risulta nota d'Italia e che sembra caratterizzata dalle antenne distintamente più corte, con antennumeri più tozzi (in particolare il terzo antennumero è appena più lungo del secondo, cfr. anche REITTER op. cit.) e dal pronoto più rugoso. Non è del resto ancor chiaro se la *discolor* e la *sericea* siano due buone specie, come dubita anche il GOECKE, eminente specialista del genere (1943, p. 374).

DIFFUSIONE IN ITALIA. La *Pl. sericea* mi risulta comune e diffusa in tutta l'Italia settentrionale. Nella regione appenninica la sua distribuzione sembra invece più discontinua e la specie manca probabilmente in alcune regioni (nella Puglia ad esempio). Anche LUIGIONI (1929, p. 774) la dice presente nell'Italia settentrionale e centrale, nella Campania ed in Calabria. Con ogni probabilità la Sila rappresenta effettivamente la stazione più meridionale della specie nel nostro Paese. La *Pl. sericea* non è nota neppure della regione sardo-corsa.

1. Anche ZAITSEV (1930, p. 108) per le popolazioni caucasiche ha osservato differenze analoghe e avvicina il materiale da lui studiato alla *Pl. intermedia* APF. considerata da REITTER op. cit. una semplice «varietà» della *sericea*.

DIFFUSIONE GENERALE. Secondo gli autori (JACOBSON 1892, p. 434, GOECKE 1960, p. 9) la distribuzione generale della *sericea* copre gran parte dell'Europa e si estende alla Siberia e al Giappone, mentre più a sud raggiunge il Caucaso e la Transcaspia.

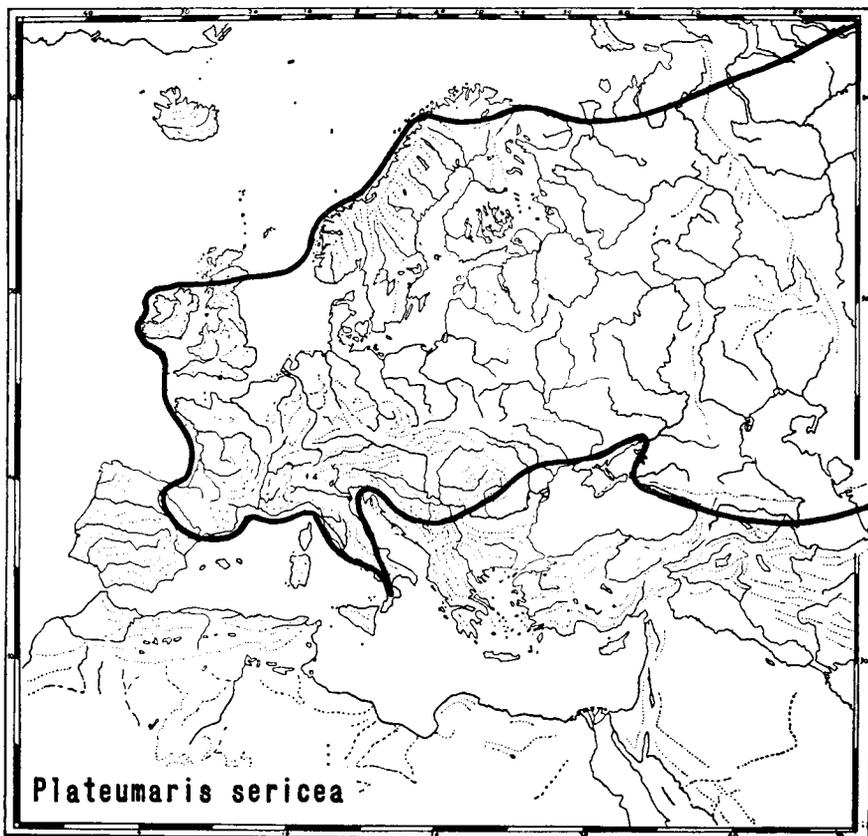


Fig. viii. Areale di *Plateumaris sericea* L. (elemento euroasiatico).

In Europa la specie si spinge molto a nord in Fennoscandia dove raggiunge il 69° parallelo. Essa è nota delle Isole Britanniche, di tutta la Francia, dell'Olanda e della media Europa, benché non appaiano chiari i rapporti di distribuzione tra *sericea* e *discolor* (cfr. anche WEISE 1881, p. 47). SEIDLITZ (1891a, p. 731, 1891b, p. 822) la dice frequente nelle Province Baltiche ed in Transilvania, KASZAB (1961, p. 21) la cita per l'Ungheria. Nell'Europa meridionale la sua distribuzione sembra più limitata e, come abbiamo visto per l'Appennino,

probabilmente anche più discontinua. BAGUENA (1960, p. 12) per la Penisola Iberica la cita soltanto fino alla Meseta settentrionale (Burgos). La specie è presente sicuramente anche nella Penisola Balcanica; APFELBECK 1916, p. 358 la cita della Serbia e descrive della Bosnia una *intermedia* molto affine alla *sericea* e probabilmente da essa non differenziabile.

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. La pianta ospite della *Pl. sericea* sembra essere (GOECKE 1943, p. 379) l'*Iris pseudacorus*. Gli adulti sono però pollinivori e possono trovarsi anche su altre piante (Ciperacee in particolar modo). È specie ad ampia distribuzione altitudinale; tra tutti i nostri Donaciini è quella che con maggior frequenza si trova in stazioni montane, fino a 1600-1700 m, sia sulle Alpi che sugli Appennini.

Plateumaris rustica KUNZE

Plateumaris rustica E. REITTER 1920, p. 42.

Donacia (Plateumaris) rustica G. MÜLLER 1951, p. 266.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: dintorni di Modena! Sant'Agata (Bologna)! Paludi di Saletto (Bentivoglio)!

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie è diffusa in tutta l'Italia settentrionale, dal Friuli (MÜLLER op. cit.) al Piemonte. Le stazioni emiliane rappresentano con ogni probabilità il limite meridionale della distribuzione di questa *Plateumaris* in Italia.

DIFFUSIONE GENERALE. Sembra limitata all'Europa medio-orientale. La specie non è infatti conosciuta per la Fennoscandia e per le Isole Britanniche. È, invece, citata per la Francia occidentale, per l'Olanda e il Belgio, per la Danimarca (LINDROTH 1960, pp. 370-374) e si spinge a oriente fino all'Estonia (SEIDLITZ 1891 a, p. 731), alla Russia nord-occidentale (JACOBSON 1892, p. 437) e agli Urali centrali (GOECKE 1960, p. 9). È presente nella Regione Germanica, mentre secondo SEIDLITZ (1891b, p. 823) manca nella Transilvania. KASZAB (1962, p. 23) la cita dell'Ungheria e APFELBECK (1916, p. 358) della Bosnia. Burlini mi comunica di averne veduto esemplari anche del Montenegro (senza precisazione di località, in coll. Mus. Milano).

Elemento medioeuropeo orientale.

NOTE ECOLOGICHE. Secondo WEISE (1881, p. 53) e GOECKE (1943, p. 379) la specie vive su *Carex* sp. e, forse, su *Caltha palustris*. Io l'ho

raccolta più volte su *Carex*. Essa si trova, per lo meno in Italia, entro limiti altitudinali piuttosto ampi, pur essendo più frequente negli ambienti di pianura. MÜLLER (op. cit.) ne ricorda ritrovamenti a 1600 m nel Friuli ed io ne ho veduto esemplari raccolti nella Torbiera di Valle Scaccia sul Mottarone (Piemonte) a 930 m sul mare.

CRIOCERINI

Lema puncticollis CURTIS

Lema puncticollis J. WEISE (nec LINNEO 1758) 1881, p. 61.

Lema puncticollis G. MÜLLER 1951, p. 218.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: M. Antola! - EMILIA: Cesena! - TOSCANA: dintorni di Firenze! Querceto (Siena)! Anghiari (Arezzo)! - UMBRIA: Perugia! Monte del Lago! - LAZIO: dintorni di Roma (Vallerano! Polverino! Valle Inferno! Palo! Pietralata! S. Agnese!).

DIFFUSIONE IN ITALIA. Oltre che delle regioni sopraricordate MÜLLER (op. cit.) la indica degli Abruzzi e della Calabria e LUIGIONI (1929, p. 776) della Campania, della Lucania e della Sardegna; S.TE CLAIRE DEVILLE (1914, p. 369) la cita della Corsica. Non conosco invece nessuna citazione per la Sicilia. La specie è quindi probabilmente diffusa in tutta Italia (mi sono, infatti, noti numerosi reperti per l'Italia settentrionale, dalla Venezia Giulia al Piemonte).

DIFFUSIONE GENERALE. La distribuzione generale della *puncticollis* si estende dall'Europa alla Siberia fino alla Mongolia, alla Manciuria e al Giappone¹ (CLAVAREAU 1913, p. 60). In Europa la specie si spinge a nord fino al 64° parallelo in Svezia; è presente in Inghilterra, nella Scozia meridionale, nell'Irlanda occidentale, in tutta la Francia, nell'Europa media fino alla Russia meridionale (LACORDAIRE 1845, p. 363, LOPATIN 1960, p. 635). Meno conosciuta è la sua distribuzione nell'Europa meridionale; non conosco la specie per la Penisola Iberica, mentre per la Penisola Balcanica APFELBECK (1916, p. 359) la cita di varie località della Bosnia e della Serbia.

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. La *L. puncticollis* vive a spese di Carduacee del genere *Cirsium* e specialmente su *Cirsium arvense*, dalla pianura alla regione montana.

1. In Giappone come subsp. *orientalis* Kuw.

Lema cyanella L.

Lema lichenis J. WEISE 1881, p. 63.

Lema cyanella G. MÜLLER 1951, pp. 268-269.

COROLOGIA APPENNINICA

EMILIA: Albareto (Modena)! Saliceto (Modena)! Colline di Bologna!

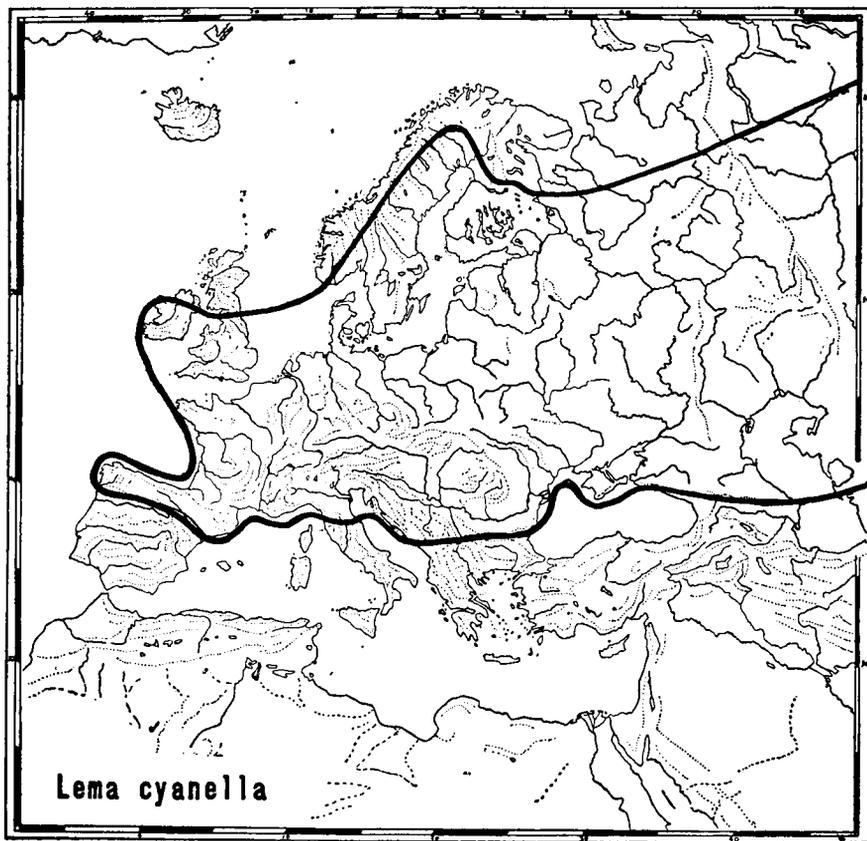


Fig. IX. Areale di *Lema cyanella* L. (elemento euroasiatico).

DIFFUSIONE IN ITALIA. La *L. cyanella* ha, in Italia, una distribuzione decisamente settentrionale; non ne conosco, infatti, alcun reperto a sud dell'Emilia. Essa è, invece, relativamente comune e diffusa nell'Italia settentrionale, dalla Venezia Giulia al Piemonte.¹

1. BAUDI (*Catalogo dei Coleotteri del Piemonte*. Ann. R. Accad. Agric. Torino, xxxii, 1889, cfr. p. 195 dell'estratto) descrive una var. *laevicollis* che sarebbe propria delle regioni montane del Piemonte e vivrebbe su Carduacee come la *puncticollis*. La descrizione non per-

DIFFUSIONE GENERALE. Copre gran parte dell'Europa e si estende fino alla Siberia occidentale. Secondo qualche autore (cfr. BALACHOWSKY 1963, p. 579) essa sarebbe rappresentata nel Giappone settentrionale dalla var. *sapporensis* MATS. che, viceversa, secondo altri (cfr. WINKLER 1929, p. 1231), dovrebbe essere riferita ad una diversa specie, *pygmaea* KR. della Cina. Poiché non conosco tale specie non posso esprimere per il momento un parere in proposito.

In Europa la *cyanella* giunge a nord fino al 68° parallelo in Svezia ed è presente anche nelle Isole Britanniche (Inghilterra, Scozia meridionale, Irlanda), nell'Europa media dalla Francia fino alle Province Baltiche e alla Transilvania e alla Bulgaria (APFELBECK 1916, p. 359) e, quindi, più a oriente fino alla Russia (LOPATIN 1969, p. 635) ed alla Transcaucasia. La sua distribuzione nelle penisole dell'Europa mediterranea è, invece, più limitata e si arresta alle province settentrionali iberiche, mentre nella Penisola Balcanica si spinge fino alla Dalmazia centrale, alla Bosnia ed alla Erzegovina.

Elemento probabilmente euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. La *Lema cyanella* è specie relativamente polifaga vivente a spese di diverse Graminacee spontanee e coltivate, dalla pianura (anche in piena Pianura Padana) fino a quote relativamente elevate sulla catena alpina (1500 m circa).

Lema magistrettiorum n. sp.

DESCRIZIONE. Specie molto simile, per la forma del corpo allungata, a *L. erichsoni* SUFFR. e a *L. septentrionis* WEISE. Statura solo leggermente inferiore (4-4,2 mm). Si distingue da ambedue principalmente per il pronoto densamente ed uniformemente punteggiato su tutta la sua superficie. Tra la fine punteggiatura di fondo, e con essa confusi, si distinguono nella porzione anteriore solo pochi punti più grandi, poco profondi, non ordinati in serie longitudinali. Punteggiatura delle elitre un po' più marcata che in *erichsoni*, interstrie distintamente convesse. Colore del capo, del pronoto e delle elitre bleu acciaio cupo; antenne nere opache, tranne i primi due articoli bluastri. Zampe nere con debolissime sfumature azzurrognole. Parti inferiori nere. Conformazione dell'edeago estremamente simile a quella di *erichsoni* (cfr. fig. x); porzione apicale leggermente più arrotondata.

mette tuttavia di farsi un'idea esatta di questa forma. D'altra parte il diverso regime alimentare che le è attribuito (si ricordi che la *cyanella* è legata alle Graminacee) mi fa dubitare alquanto dell'esattezza del reperto.

OSSERVAZIONI. La *L. magistrettiorum* si distingue immediatamente dalle altre specie di *Lema* azzurre della fauna italiana (*cyanella*, *puncticollis*) oltre che per la forma del corpo più allungata (che ricorda, invece, quella della *L. melanopa*) per la fine ed uniforme punteggiatura del pronoto.

La nuova specie si avvicina a *L. erichsoni* e a *L. septentrionis* (cfr. WEISE 1881, pp. 62-63) anche per la costituzione dell'edeago che è assai simile in tutte e tre le specie. Da esse è però immediatamente distinguibile per la punteggiatura del pronoto oltre che per gli altri caratteri meno evidenti sopra elencati.

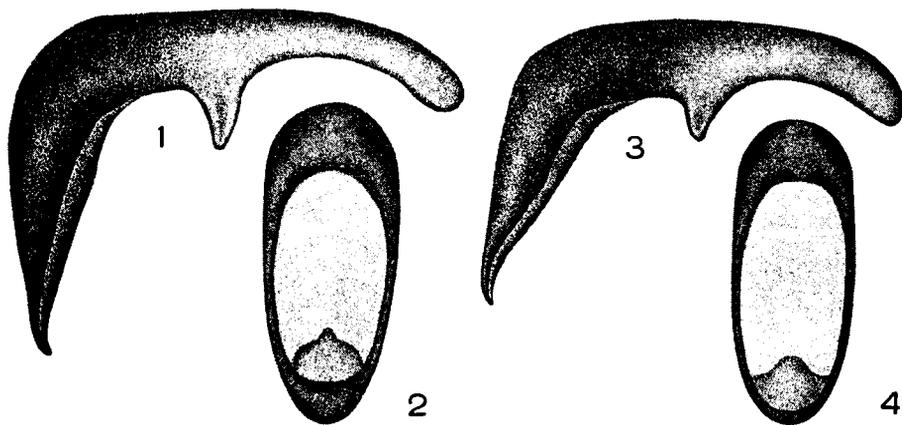


Fig. x. 1,2. *Lema erichsoni*, edeago in visione laterale e di fronte. 3,4. *Lema magistrettiorum* n. sp., edeago in visione laterale e di fronte.

Ho potuto confrontare la *L. magistrettiorum* con una serie di esemplari di *L. erichsoni* (Umgeb. Kleinen, Mecklemburg; Lanczyn (Carp. or.); Wladiwostok; Ins. Seeland (Danimarca); dintorni di Berlino; Tutzing (Baviera); Ilidze (Jugoslavia); Sarajevo; dintorni di Praga) e di *L. septentrionis* (Paskau; Ponferrada, Spagna; dintorni di Albaracin, Aragona).

La specie è stata descritta su tre esemplari conservati nella collezione del Museo di Storia Naturale di Verona:

- 1 ♂ (olotipo) Montallegro (Liguria or.) 4 v 1927 F. Solari leg.
- 1 ♂ (paratipo) Bocca Trabaria (Appennino Umbro) A. Andreini leg.
- 1 ♀ (allotipo) Piano Laceno (M.ti Picentini, Campania) vi 1956 S. Ruffo leg.

Dedico questa nuova interessante specie ai carissimi amici Anna e

Mario Magistretti con i quali da dieci anni, in piena comunità di intenti, vado compiendo l'esplorazione faunistica della regione appenninica.

Non conosco altri esemplari della nuova specie. Può darsi che ad essa vadano riferite le citazioni appenniniche di *L. erichsoni*, specie dell'Europa settentrionale e media che forse non esiste in Italia. LUIGIONI (1929, p. 776) cita questa specie, oltre che della Lombardia e della Venezia Tridentina, anche del Lazio e della Lucania (Vulture). Nulla per ora si può dire sulla ecologia della *L. magistrettiorum* e sul suo regime alimentare.

Lema tristis HERBST

Lema flavipes J. WEISE 1881, p. 65.

Lema tristis G. MÜLLER 1951, pp. 269-270.

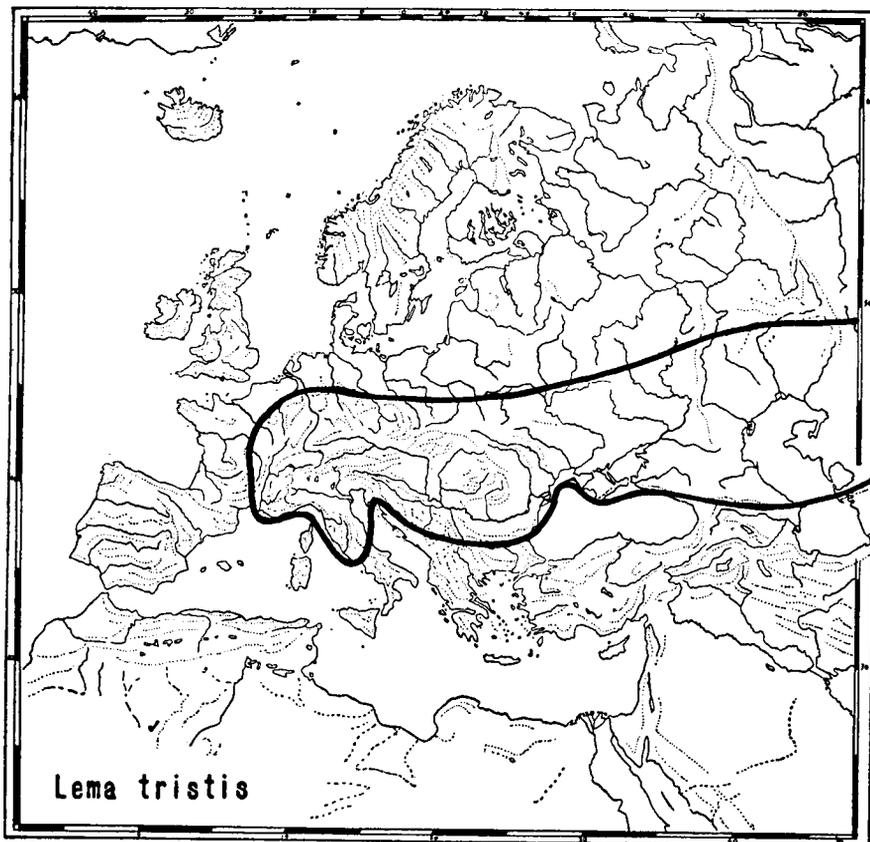


Fig. xi. Areale di *Lema tristis* HERBST (elemento euroasiatico).

COROLOGIA APPENNINICA

LAZIO: Rocca di Papa!

DIFFUSIONE IN ITALIA. Oltre che del Lazio LUIGIONI (1929, p. 776) la indica, per la regione appenninica, della Toscana e della Campania. È specie poco frequente che mi risulta tuttavia diffusa nell'Italia settentrionale dalla Venezia Giulia al Piemonte.

DIFFUSIONE GENERALE. La *L. tristis* è diffusa lungo una fascia che dal Giappone, dalla Corea e dalla Cina nordorientale (cfr. AKYAMA 1938, in BALACHOWSKY 1963, p. 582) giunge, attraverso la Mongolia, fino all'Europa. Nell'Europa la specie si trova nella Russia centro-meridionale (cfr. DOBROVOLSKI 1951, in BALACHOWSKY op. cit. e LOPATIN 1960, p. 635) e in tutta la Regione Danubiana (BEDEL 1898, p. 227); penetra nell'Europa media spingendosi a nord fino alla Prussia (mentre manca nell'Europa settentrionale e nelle Isole Britanniche) e raggiunge la Francia dove tuttavia sembra limitata alla metà occidentale del paese. Manca probabilmente nella Penisola Iberica; per la Balcania APFELBECK (1916, p. 359) la cita di alcune località della Serbia e dell'Erzegovina.

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. La specie secondo gli Autori vive a spese di varie Graminacee: *Oplismenus crusgalli*, *Panicum italicum*, *Panicum miliaceum*, *Setaria italica*. Essa può attaccare cereali coltivati (Orzo, Segale, Frumento, Avena, Miglio, Riso, cfr. BALACHOWSKY op. cit. p. 582). Il suo habitat è costituito dagli ambienti xerici della pianura e della regione pedemontana.

Lema melanopa L.

Lema melanopa G. MÜLLER 1951, p. 270.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: Carcare (Savona)! Varazze! dintorni di Genova! - EMILIA: Baiso (Reggio Emilia)! dintorni di Modena! Fiorano modenese! Montegibbio (Modena)! Ca' Coralupi (Appennino Bolognese)! Ronzano (Bologna)! Faenza! Cesena! S. Marino (Burlini in litt.) - TOSCANA: Boscolungo (Pistoia)! dintorni di Firenze! S. Gimignano! Sintigliano (Arezzo)! Pergine (Arezzo)! Anghiari (Arezzo)! M. Amiata q.ta 1600! Livorno! Grosseto! Follonica! Isola d'Elba! Isola del Giglio! - UMBRIA: Pistrino (Perugia)! - MARCHE: Sirolo (Ancona)! Macerata! Porto Potenza! - ABRUZZI: Vacri (Chieti)! - LAZIO: Castiglione (Alluvioni del Tevere)! Piana di Rieti! Tivoli! Maccarese! Bracciano! Piano! Albano! Frascati! Ladispo-

li! Nettuno! - CAMPANIA: Vitulazio! S. Biase Ceraso (Vallo della Lucania)! - PUGLIA: Gargano (Peschici! Ischitella!) Isole Tremiti (S. Domino)! S. Maria di Leuca! - LUCANIA: Matera! Nova Siri! - CALABRIA: M. Pollino (Colloreto! Vallone Gaudolino!), Foce dell'Angitola! Aspromonte (Melia! S. Eufemia d'Asprom.)! - SICILIA: Messina! Fiumedinisi! Peloritani (Portella Castanea! M. Antennamare!) Nebrodi (Floresta! Mistretta!), Madonie (Piano degli Zucchi! Piano della Battaglia!), M. Pellegrino! Piana degli Albanesi! Ficuzza! Pachino!

DIFFUSIONE IN ITALIA. La *L. melanopa* è diffusa in tutta Italia e nelle Isole, compresa Sardegna e Corsica. Nel nostro Paese la specie sembra ovunque non molto numerosa, a differenza di quanto accade nelle regioni steppeiche dell'Europa orientale e dell'Asia centrale dove le sue comparse sono saltuariamente massive (cfr. anche VENTURI 1942, pp. 12-13).

DIFFUSIONE GENERALE. Comprende gran parte dell'Europa (fino al 62° parallelo circa nella Fennoscandia), la Siberia centro-meridionale ed il Turkestan, Madera, la Salvages e le Canarie, l'Africa Minore e la Libia, il Libano (Bscherre 1500-1900 m!) e la Palestina (SAHLBERG 1912-13, p. 241).

Elemento olopaleartico.

NOTE ECOLOGICHE. Vive a spese di parecchie specie di Graminacee spontanee e coltivate (cfr. VENTURI op. cit.), dalla pianura fino alla regione montana (l'ho personalmente raccolta sia sulle Alpi che sugli Appennini a quote tra 1500 e 1600 m).¹

Crioceris paracenthesis L.

Crioceris paracenthesis G. MÜLLER 1951, pp. 278-279.

Crioceris paracenthesis M. MAGISTRETTI S. RUFFO 1959, pp. 111-112.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: dintorni di Genova! Portofino! - EMILIA: Borzano (Reggio Emilia!) dintorni di Modena! dintorni di Bologna! Ca' Coralupi (Appennino Bolognese)! Porto Corsini (Ravenna)! Pineta di Ravenna! S. Marino! - TOSCANA: Pisa! - MARCHE: Pesaro! Ascoli Piceno (Binaghi in litt.) - UMBRIA: Perugia! Torricella (Perugia)! - LAZIO: Rieti! dintorni di Roma! Sambuci (Roma)! Camerata (Roma)! Albano! Sabaudia! S. Felice Circeo! Gacta (Binaghi in litt.) - PUGLIA: Gargano (Lesina! Spinale!) Castellana (Bari)! - LUCANIA: dintorni di Matera! - CALABRIA: M. Pollino (Colloreto)! Nicotera (Catanzaro)! Catanzaro (Binaghi in litt.), Saline (Reggio Calabria)! - SICILIA: Messina! Mandanici (Peloritani)! Castelbuono! Palermo! Castelvetro! Pachino!

1. KOCHER (1958, p. 43) afferma che la specie è stata raccolta sull'Atlante marocchino fino a 2400 m d'altezza.

NOTE SISTEMATICHE. Specie cromaticamente piuttosto variabile. In genere le popolazioni delle regioni più meridionali della sua area di distribuzione (Sicilia, Sardegna, nord Africa) sono costituite da esemplari di statura minore, con disegno nero ridotto e colore giallo rosastro più diffuso (corrispondenti alle varietà *dahli* LAC., *suturalis* GRAV., *pallidicolor* PIC). Non sono in grado di stabilire, data la scarsità

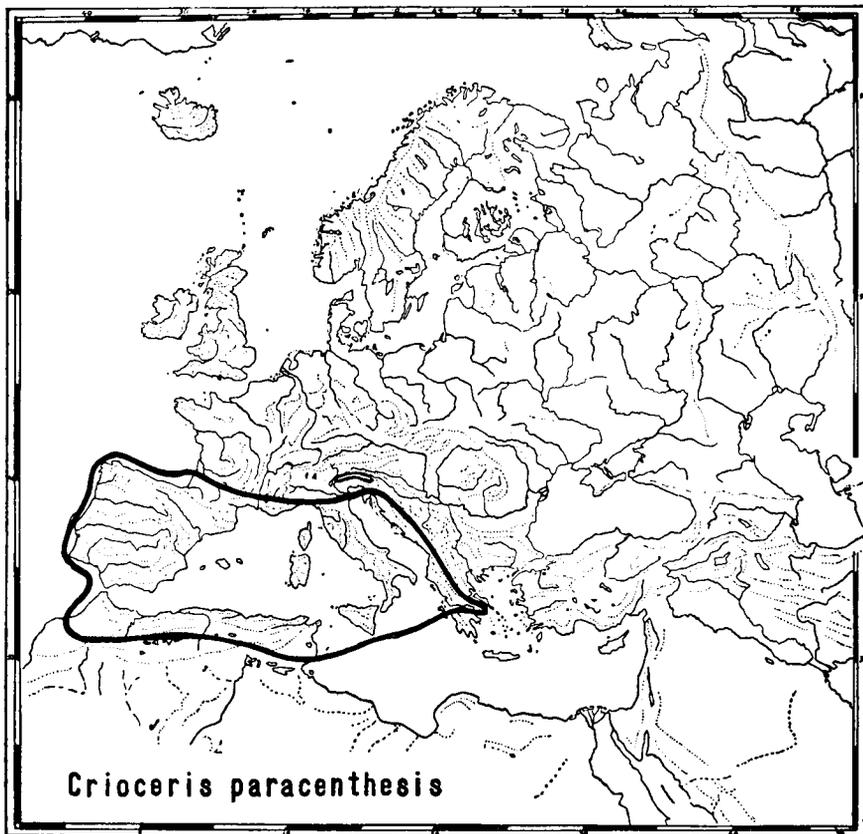


Fig. xii. Areale di *Crioceris paracenthesis* L. (elemento mediterraneo occidentale).

del materiale esaminato, se tali popolazioni possano essere considerate come una razza meridionale della specie, come sembra probabile.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La *C. paracenthesis* è diffusa in tutta l'Italia appenninica dalla Liguria e dall'Emilia fino alla Calabria e alla Sicilia. Ricompare lungo l'arco alpino meridionale in singole stazioni xero-

termiche del Veneto e del Friuli (cfr. MAGISTRETTI RUFFO op. cit.). Presente nella regione sardo-corsa.

DIFFUSIONE GENERALE. La specie è ampiamente diffusa in tutta la regione mediterranea occidentale (MAGISTRETTI RUFFO op. cit.): Francia meridionale, Penisola Iberica, Africa Minore dal Marocco alla Tunisia, Malta, Baleari. Più a oriente si trova lungo tutta la Dalmazia (giungendo fino all'Istria e al Carso Triestino) e si spinge fino alla Grecia (Attica).

Elemento mediterraneo occidentale.

NOTE ECOLOGICHE. La *C. paracenthesis* pare specie monofaga legata all'*Asparagus acutifolius*. Il suo habitat è costituito essenzialmente dalla macchia mediterranea e dalla gariga.

Crioceris 12-punctata L.

Crioceris 12-punctata G. MÜLLER 1951, pp. 277-278.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: Varazze! dintorni di Genova! - EMILIA: Piacenza! Alta Valle del Secchia! Sassuolo! dintorni di Modena! dintorni di Bologna! Ravenna (Burlini in litt.), Forlì - TOSCANA: dintorni di Firenze! S. Gimignano! Pisa! - UMBRIA: Perugia! - LAZIO: Gelsomino (Roma)! Acilia! Sabaudia! Albano! - CAMPANIA: Sassinoro (Benevento)! - CALABRIA: M. Pollino (Colloreto! Vallone Santicelli!) - SICILIA: Ficuzza!

HOLDHAUS (1911, p. 448) la cita del Gargano (Lago S. Giovanni e Cagnano).

NOTE SISTEMATICHE. Nelle popolazioni dell'Italia meridionale la f. *dodecastigma* SUFFR. appare numericamente dominante ed assume pertanto (come afferma anche MÜLLER op. cit.) il carattere di razza. Non ho tuttavia dati sufficienti per tracciare il limite preciso tra gli areali delle due forme.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La specie è diffusa in tutta Italia fino alla Sicilia, ma è tuttavia più frequente nelle regioni settentrionali e centrali della Penisola. Secondo LUIGIONI (1929, p. 776) è presente anche in Sardegna; S. TE CLAIRE DEVILLE (1914, p. 370) la cita della Corsica.

DIFFUSIONE GENERALE. La *C. 12-punctata* è diffusa in gran parte dell'Europa e arriva a nord fino alla Gran Bretagna¹ e alla Danimarca

1. La sua presenza in Gran Bretagna è affermata da LACORDAIRE (1845, p. 582) e da LINDROTH (1960, p. 373); JOY (1932) tuttavia non cita la specie per la fauna delle Isole Britanniche.

(la specie manca nella Fennoscandia), a sud fino alla Spagna meridionale (L. Bagueña Corella in litt.) e alla Penisola Balcanica (APFELBECK, p. 319 la cita dell'Erzegovina, della Serbia, della Bulgaria e NOVAK 1952, p. 303 della Dalmazia fino a Ragusa). Giunge a oriente per lo meno fino alla Russia meridionale (LOPATIN 1960, p. 635 la cita

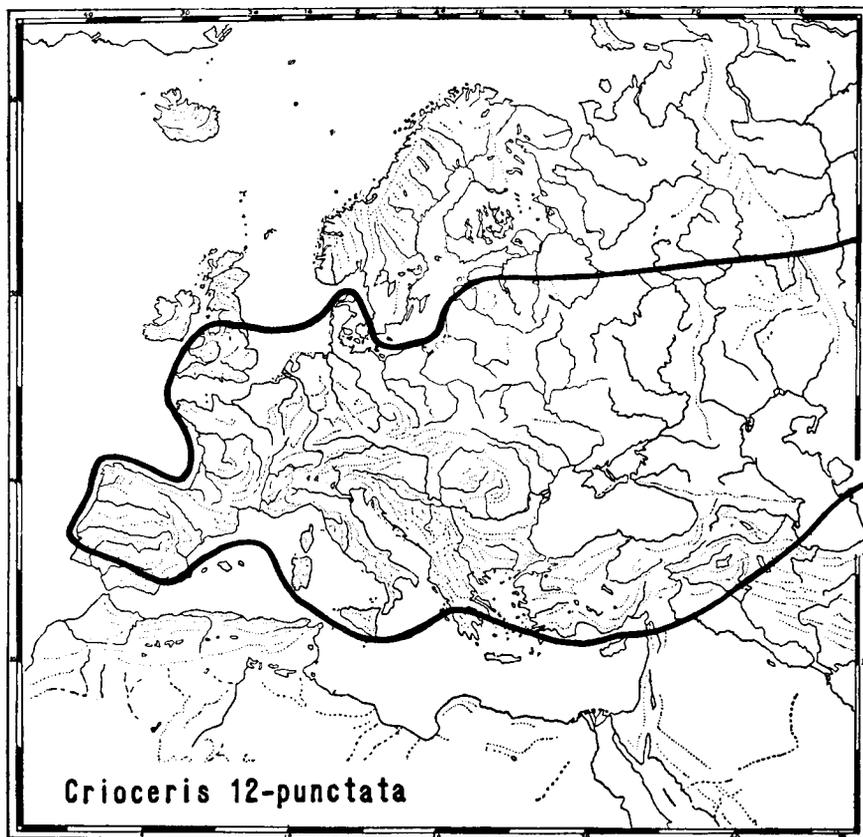


Fig. XIII. Areale di *Crioceris 12-punctata* L. (elemento euroasiatico).

per la pianura meridionale del Dniepr) ed al Caucaso (SCHNEIDER e LEDER, p. 329). È probabilmente presente anche in Anatolia (ne ho veduto pochi esemplari etichettati «Asia Minor centr.») e raggiunge la Siria. *Crioceris abeillei* PIC di Akbès è infatti sinonimo di *12-punctata* (cfr. ABEILLE Bull. Soc. Ent. France 1895, p. CDV). La distribuzione della *12-punctata* si estende anche all'Asia paleartica con la subsp. *hypolachna* JAC., nota della Manciuria (cfr. MEDVEDEV Ent. Arb. Mus.

Frey 1958, p. 107); non conosco tuttavia i limiti tra gli areali della tipica e della subsp. *hypolachna* di cui, del resto, non ho mai veduto materiale.

La specie manca probabilmente nel nord Africa; le sporadiche citazioni sono forse riferibili ad individui accidentalmente importati (cfr. anche KOCHER 1958, p. 43). È stata importata verso la fine del secolo scorso nell'America del nord dove si è rapidamente diffusa.

Elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. La *C. 12-punctata* vive a spese di varie specie del genere *Asparagus* (BALACHOWSKY 1963, p. 588). Io l'ho rinvenuta soprattutto su *A. officinalis* in cultura e su *A. acutifolius*. La specie ha una limitata distribuzione in altezza potendo giungere nell'Italia settentrionale dalla pianura (dove è nettamente più frequente) fino a 4-500 m; in Calabria (M. Pollino) l'ho raccolta a circa 800 m d'altezza e si spinge fino a circa 1000 m alla Ficuzza in Sicilia.

Crioceris asparagi L.

Crioceris asparagi G. MÜLLER 1951, pp. 279-281.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: M. Fasce (Genova)! - EMILIA: Alta Valle del Secchia! dintorni di Modena! Ca' Coralupi (Appennino Bolognese)! Ravenna! Cesena! Forlì! S. Marino (Burlini in litt.) - TOSCANA: Pisa! S. Gimignano! Firenze (Burlini in litt.) - LAZIO: Rieti!

NOTE SISTEMATICHE. Tutti gli esemplari esaminati sono riferibili alla forma *linnaei* PIC. I vecchi autori consideravano la *C. macilenta* (vedi oltre) come razza sudoccidentale dell'*asparagi*, cosa che sotto certi aspetti potrebbe anche essere sostenuta. L'*asparagi* e la *macilenta*, infatti, ben differenziate nelle forme estreme (per i caratteri che le distinguono cfr. MÜLLER op. cit., p. 273), presentano forme intergradanti, soprattutto nell'Italia centromeridionale (vedi più avanti la trattazione di *C. macilenta*). Si noti, inoltre, che l'edeago delle due specie è di costituzione perfettamente eguale. Contrasta tuttavia con ciò il fatto che esse, per quanto ho potuto constatare, son conviventi in una fascia tirrenica che si estende dalla Liguria al Lazio.¹ Pur ritenendo, pertanto, che la sistematica delle due specie non sia ancora perfettamente

1. Va tuttavia tenuto presente che le due *Crioceris* (e soprattutto l'*asparagi*) possono essere facilmente diffuse dall'uomo con le culture di asparagi, cosicché non è improbabile che il loro attuale areale sia stato modificato in tempi recenti.

chiarita a livello razziale (mentre molti autori si sono preoccupati della nomenclatura delle loro numerose forme cromatiche, per lo più descritte come «aberrazioni» e come «varietà»),¹ io considero in questo lavoro l'*asparagi* (sensu MÜLLER 1951) specie distinta dalla *macilenta*. Sarebbe indubbiamente interessante riprendere lo studio

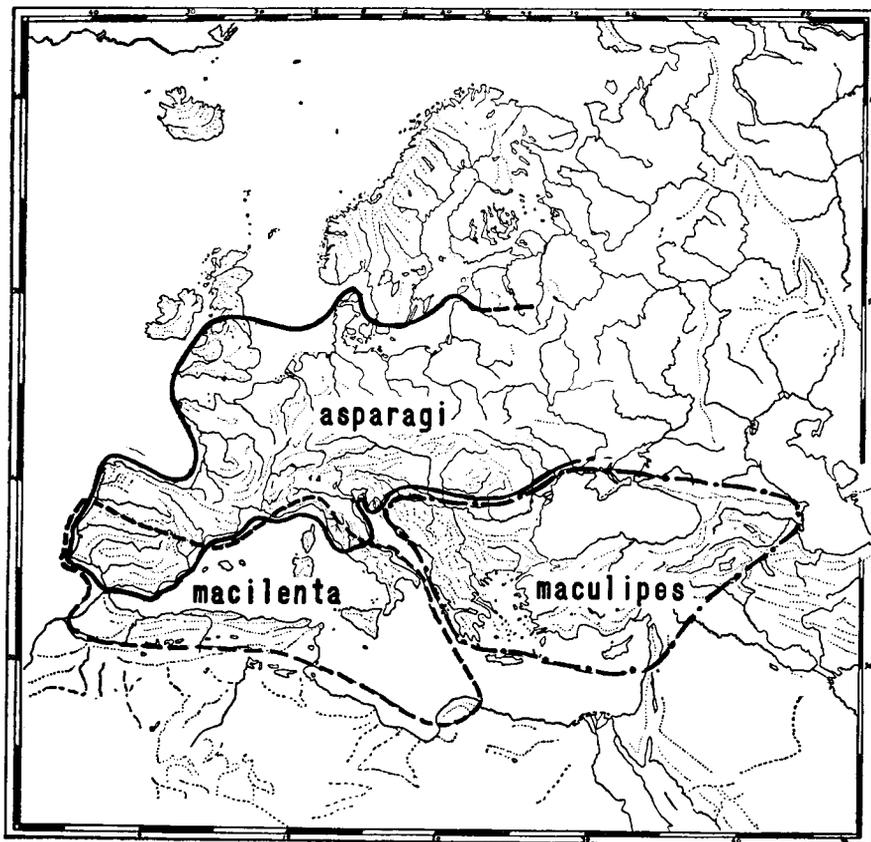


Fig. xiv. Areali di *Crioceris asparagi asparagi* L., *asparagi maculipes* (GEBLER) e di *Crioceris macilenta* WEISE. La *Cr. asparagi* s. lato è un elemento euroasiatico, la *Cr. macilenta* è un elemento mediterraneo occidentale.

delle due specie, ma occorrerebbe farlo sulla base di un'analisi comparativa e statistica di un vasto materiale proveniente da tutta la loro area di distribuzione.

1. Cfr. L. BAGUENA 1958, pp. 18-19, ultimo, in ordine di tempo, degli autori che hanno trattato la variabilità delle due *Crioceris*.

DIFFUSIONE IN ITALIA. Così considerata l'*asparagi* mi risulta distribuita in tutta l'Italia settentrionale e nell'Italia centrale fino al Lazio. Secondo LUIGIONI (1929, p. 777) la *C. asparagi* sarebbe presente anche in Campania ed in Sardegna ma io dubito di questi reperti per la facile confusione che può essere fatta con talune forme della *macilenta*.

DIFFUSIONE GENERALE. La *C. asparagi* è diffusa in gran parte dell'Europa e, secondo diversi autori, anche nell'Asia settentrionale (cfr. BALACHOWSKY 1963, p. 584). Recentemente MEDVEDEV (1955, p. 1177) ha descritto la subsp. *turcestanicus* per il Turkmenistan. Verso la metà dello scorso secolo la *C. asparagi* è stata casualmente introdotta nell'America del nord dove si è poi largamente diffusa come specie dannosa alle culture di asparagi.¹

Qualche autore l'ha pure citata per il nord Africa, ma questo dato è con ogni probabilità erroneo o dovuto ad una casuale importazione. KOCHER (1958, p. 44) cita un solo reperto per Meknès nel Marocco, aggiungendo tuttavia: «localisation accidentelle ou suspecte».

La specie è diffusa come razza tipica della media Europa dalla Francia alla Danimarca (LINDROTH 1960, pp. 372-373), alla Regione Germanica fino alle Province Baltiche; è pure presente nell'Inghilterra meridionale e nell'estremo meridionale della Svezia. Non mi sono noti i limiti di distribuzione nell'Europa orientale; SEIDLITZ (1892b, p. 819) afferma che l'*asparagi* manca in Transilvania, mentre KASZAB (1962, p. 33) la cita dell'Ungheria. La specie è diffusa anche in tutta la Penisola Iberica.²

La subsp. *maculipes* (GEBLER) sensu MÜLLER 1951, p. 280 sostituisce la tipica nelle regioni sudorientali dell'Europa. Tale razza è diffusa dalla Penisola Balcanica (ne ho veduto alcuni esemplari di Zara; ad essa sono probabilmente da attribuire anche i reperti di *asparagi* di NOVAK (1952, p. 303) per Salona e Spalato e di APFELBECK (1916, p. 359) per Castelnuovo-Cattaro) fino alla Russia meridionale (patria tipica della *maculipes*), al Caucaso e alla Siria (cfr. MÜLLER op. cit.).³ La subsp. *maculipes* è estremamente affine ad una forma

1. BEDEL (1898, p. 220) la dice importata anche a Madera.

2. Sono vivamente grato al collega dr. L. Baguena Corella di Valencia il quale mi ha cortesemente comunicato l'elenco delle località iberiche da lui conosciute per la *Crioceris asparagi*. Secondo questi dati la specie risulta presente come *f. pici* HEYD. fino alle regioni meridionali della Spagna (Cadice). Anche nella Penisola Iberica l'areale dell'*asparagi* si sovrappone pertanto a quello della *macilenta*.

3. Secondo MÜLLER nell'Europa medio orientale (Moravia) si troverebbero esemplari di transizione alla razza tipica. Probabilmente si riferiscono alla subsp. *maculipes* anche i reperti di SAHLBERG (1912-13, p. 241) per l'Isola di Lesbo e per la Palestina (Haifa).

della *macilenta* presente nell'Italia meridionale (vedi la trattazione di quest'ultima specie).

L'*asparagi* s. lato può essere considerata un elemento euroasiatico.

NOTE ECOLOGICHE. È specie a polifagia ristretta al genere *Asparagus* che vive però soprattutto a spese dell'Asparago commestibile (*Asparagus officinalis*). Ha una limitata distribuzione in altezza potendo vivere dalla pianura (dove è più frequente) fino alla regione collinare.

Crioceris macilenta WEISE

Crioceris macilenta G. MÜLLER 1951, p. 273.

COROLOGIA APPENNINICA

LIGURIA: Varazze! dintorni di Genova! - TOSCANA: Pisa! Versilia! Stazzema (Alpi Apuane)! S. Gimignano! dintorni di Firenze! Arezzo! Pergine (Arezzo)! Follonica! - LAZIO: dintorni di Roma! Tuscolo! Albano! Marino! Sasso Furbara! Rota (Tolfa)! Maccarese! Capo Circeo (Burlini in litt.) - ABRUZZI: Vacri (Chieti)! - PUGLIE: Peschici (Gargano)! Rignano (Gargano)! - LUCANIA: Matera! - CALABRIA: M. Pollino (Colloredo)! - SICILIA: Messina! Mandanici! Tindari (Messina)! M. Pellegrino (Palermo)! Ficuzza! Agrigento! Lentini (Burlini in litt.), Pachino!

HOLDHAUS (1923, p. 106) cita la *macilenta* anche per l'Isola d'Elba.

NOTE SISTEMATICHE. Come noto la specie è cromaticamente molto variabile (cfr. BAGUENA 1958, pp. 11-14). In base al materiale studiato ho notato che in Liguria, in Toscana, nella Sicilia occidentale ed in Sardegna sono rappresentate soprattutto le forme *macilenta* tipica (numericamente dominante), *weisei* HEYD. e *corsica* PIC. Gli esemplari dell'Abruzzo (Vacri), del Gargano, di Matera, del M. Pollino in Calabria e di alcune località della Sicilia (Messina, Mandanici, Tindari), appartengono invece ad una forma particolare caratterizzata per il colore di fondo verde azzurrognolo e per la presenza di tre macchie gialle molto distanziate l'una dall'altra, la seconda e la terza delle quali congiunte al lembo laterale rossiccio, come nell'*asparagi*. Tale forma era stata vista, su un solo esemplare da me raccolto in Gargano, anche dal MÜLLER (op. cit., p. 281) il quale la giudicava «forse una forma che meriterebbe di venire denominata». Io aggiungo ora che tale forma è estremamente vicina alla *C. asparagi* subsp. *maculipes*, diffusa nel Mediterraneo orientale a cominciare dalla Dalmazia, tanto che sono stato a lungo in dubbio se considerarla tale. Avendo tuttavia veduto pochissimo materiale della *maculipes* non oso per il momento pronunciarmi con sicurezza, né tanto meno dare un nome alla forma sopradescritta. Non è tuttavia escluso che da uno studio approfondito

delle due *Crioceris* sulla base di un vasto materiale possa risultare che le popolazioni dell'Italia meridionale costituiscano una razza della *macilenta* con caratteri di passaggio all'*asparagi*. Analogamente, del resto, a quanto ho rilevato per la specie precedente è chiaro che si impone un riesame della sistematica di queste *Crioceris*, dato che, come qualche autore ha rilevato (cfr. GRIDELLI 1930, pp. 346-347), le forme cromatiche si presentano nelle diverse regioni dell'areale della specie con proporzioni differenti, potendo quindi assumere anche il significato di razze (secondo GRIDELLI op. cit., ad esempio, nel nord Africa dominano le forme con il colore giallognolo molto esteso).

DIFFUSIONE IN ITALIA. Secondo LUIGIONI (1929, p. 777) la specie sarebbe diffusa in quasi tutta l'Italia, ma tale asserzione è erronea dato che questa *Crioceris* manca sicuramente nell'Italia settentrionale. Io ho bensì veduto nella collezione del Museo di Milano, due esemplari di *macilenta* etichettati «Milano», ma si tratta di individui senza dubbio casualmente importati, forse con fronde di *Asparagus* ornamentali. La specie risulta invece diffusa nell'Italia appenninica lungo il versante tirrenico dalla Liguria alla Calabria ed in Sicilia, mentre sul versante adriatico essa è fino ad ora conosciuta soltanto per le stazioni della Puglia e dell'Abruzzo da me sopra indicate. La *C. macilenta* è inoltre nota per la Sardegna (numerose stazioni da me controllate) e per la Corsica (S.TE CLAIRE DEVILLE 1914, p. 370).

DIFFUSIONE GENERALE. La *C. macilenta* è diffusa nelle regioni occidentali del Bacino Mediterraneo: Penisola Iberica (fino al 41° parallelo circa), Francia meridionale (una sola località sicura: Hyères cfr. S.TE CLAIRE DEVILLE 1937, p. 343), Baleari (JOLIVET 1953, p. 5), tutta l'Africa minore dal Marocco all'Algeria, alla Tunisia. Essa è inoltre nota della Cirenaica (Bengasi cfr. GRIDELLI, op. cit.). Secondo PEYERIMHOFF (Abeille xxxi, 1907, da GRIDELLI op. cit.) la specie sarebbe presente anche molto più a oriente, nella Penisola del Sinai. Il reperto meriterebbe di essere confermato anche se la competenza dell'autore lo faccia ritenere piuttosto attendibile. Credo che la *macilenta* comunque si possa considerare un elemento mediterraneo occidentale.

NOTE ECOLOGICHE. La *C. macilenta*, come l'*asparagi*, vive a spese di varie specie di *Asparagus* selvatici e coltivati: *tenuifolius*, *plumosus*, *sprengeri*, *acutifolius*, *virgatus*, *scaber*.

Liliocercis lilii SCOP.

Criocercis lilii J. WEISE 1881, p. 69.

Criocercis lilii G. MÜLLER 1951, p. 274.

COROLOGIA APPENNINICA

LOMBARDIA: M. Lesima (Appennino Pavese)! - LIGURIA: dintorni di Genova (S. Pier d'Arena! Molassana! Sturla! Boccadasse! S. Ilario! S. Pantaleo! S. Lorenzo di Cas. N. S. d. Vittoria!), Cavi Lavagna! M. Antola (Appennino Ligure)! - EMILIA: Colline di Bologna! Campigna! - TOSCANA: Firenze! S. Gimignano! dintorni di Pisa! Sarteano (Siena)! Pania della Croce! Vallombrosa (Burlini in litt.) - MARCHE: Monti Sibillini (Acquasanta! Bolognola!) - UMBRIA: Perugia! - ABRUZZI: Val Fondillo (Parco naz. d'Abruzzo)! - LAZIO: Acilia! Albano! Tuscolo! Velletri! Rocca di Papa! Marino! Capo Circeo! Rignano Flaminio! dintorni di Roma (Pantano! Caffarella!) - CAMPANIA: Camaldoli! Piani di Faito! - SICILIA: Messina! Castelbuono! Piano della Battaglia (Madonie)! Terrasini (Palermo, Burlini in litt.).

DIFFUSIONE IN ITALIA. Secondo LUIGIONI (1929, p. 777) la *L. lilii* è diffusa in tutta Italia e nella regione sardo-corsa. Personalmente non ne ho mai veduto materiale della Sardegna dove tuttavia può darsi che la specie effettivamente esista anche perché S. TE CLAIRE DEVILLE (1914, p. 370) la cita dei dintorni di Bastia in Corsica (sarebbe, però, necessario stabilire per quest'ultimo reperto se essa non sia stata importata, cosa possibile dato che la specie attacca le coltivazioni di *Lilium candidum*). Per la Sicilia la conosco soltanto della parte settentrionale dell'isola.

DIFFUSIONE GENERALE. Gli autori non sono concordi nel definire la distribuzione di questa specie. Nei cataloghi (CLAVAREAU 1913, p. 47, WINKLER 1929, p. 1234) la *lilii* è indicata soltanto per l'Europa. Al contrario LACORDAIRE (1945, p. 576) ne afferma la presenza anche in Siberia e dice di averne veduto un esemplare del Kamchatka; anche MÜLLER (op. cit.), forse in base alle indicazioni di LACORDAIRE, asserisce che la specie è eurosibirica. BALACHOWSKY, infine, del tutto recentemente (1963, p. 589), dichiara che essa è distribuita in tutta l'Eurasia dall'Atlantico al Pacifico, nel Medio Oriente e nell'Africa del nord. Non sono riuscito a sapere in base a quali dati l'autore affermi la presenza della *lilii* nelle due ultime regioni (KOCHER 1958, ad esempio, non la indica per il Marocco).

Per quanto riguarda l'Europa la specie sembra avere una distribuzione abbastanza ampia benché non raggiunga i limiti settentrionali della *merdigera*. Nella Fennoscandia, ad esempio, manca in Norvegia ed è presente soltanto nelle regioni più meridionali della Svezia e della Finlandia. La specie è nota dell'Inghilterra (FOX WILSON 1943, p. 85), dell'Olanda, della Danimarca, di tutta la Francia, della Regione

Germanica fino alle Province Baltiche (rara, secondo SEIDLITZ 1891 p. 727), della Transilvania, dell'Ungheria (KASZAB 1962, p. 36). Meno conosciuta è la distribuzione della *lilii* nell'Europa meridionale. La specie dovrebbe essere presente nella Penisola Iberica; i pochi esemplari della Spagna da me veduti (Girona! La Bisbal [Catalogna]! Barcelona!) sembrerebbero però appartenere ad una diversa razza, distinta per la punteggiatura delle elitre più rada, più grossolana ed irregolare. Il materiale è tuttavia troppo scarso perché possa definire tale forma. La specie è diffusa nella Penisola Balcanica: NOVAK (1952, p. 303) e APFELBECK (1916, p. 359) la citano per la Dalmazia, il Montenegro e la Serbia.

Elemento probabilmente eurosibirico.

NOTE ECOLOGICHE. La specie vive specialmente sui *Lilium* ma può attaccare un notevole numero di altre Liliacee sia spontanee che coltivate (cfr. BALACHOWSKY 1963, pp. 589-590). La *L. lilii* ha una distribuzione altitudinale piuttosto ampia, potendo vivere, sia nell'Italia settentrionale che in quella centro-meridionale, dalla pianura fino alla regione montana (1500-1700 m).

Liliocercis merdigera L.

Criocercis merdigera WEISE 1881, pp. 70-71.

Criocercis merdigera G. MÜLLER 1951, p. 275.

COROLOGIA APPENNINICA

LOMBARDIA: M. Pénice (Appennino Pavese)! - LIGURIA: Caselle (Valle Scrivia)! dintorni di Genova (M. Fasce! M. Creto! Molassana! Bavari! Monti di Nervi! S. Lorenzo di Cas.! Fontanegli! Vittoria!), M. Antola! Cavi Lavagna! - EMILIA: Alta Valle Secchia! Pavullo (Modena)! Lago della Ninfa (Appennino Modenese)! dintorni di Bologna! Ronzano (Bologna)! - TOSCANA: Maresca! dintorni di Firenze! M. Senario (Firenze)! Vallombrosa! Camaldoli! Sarteano (Siena)! - MARCHE: Carpegna (Pesaro)! Monti Sibillini (Bolognola! Acquasanta!) - ABRUZZI: Parco Naz. d'Abruzzo (M.te Difesa!) - LAZIO: dintorni di Roma (M. Mario!), M. Cavo! Velletri! Rocca di Papa! Marino! Bracciano! M.ti Simbruini (M. Autore!) - LUCANIA: M. Vulture (Burlini in litt.).

NOTE SISTEMATICHE. Specie molto variabile. Il MÜLLER (op. cit.) ha recentemente tentato di fissare i caratteri delle tre razze a suo avviso presenti nel nostro Paese: *merdigera* tipica, *schneideri* WEISE (già descritta di Vallombrosa come specie distinta) e *forojulienensis* MÜLLER. Secondo tale autore le tre razze, almeno per quanto riguarda la Venezia Giulia, avrebbero una diversa distribuzione: montana la *schneideri*, submontana la *merdigera* tipica, di pianura la *forojulienensis*. Lo stesso MÜLLER, però,

non soltanto ammette che esistono esemplari con caratteri di transizione tra una razza e l'altra, ma riconosce per di più che le aree di distribuzione delle tre supposte razze non sono in realtà molto ben delimitabili. Particolare difficoltà di separare tali forme il succitato

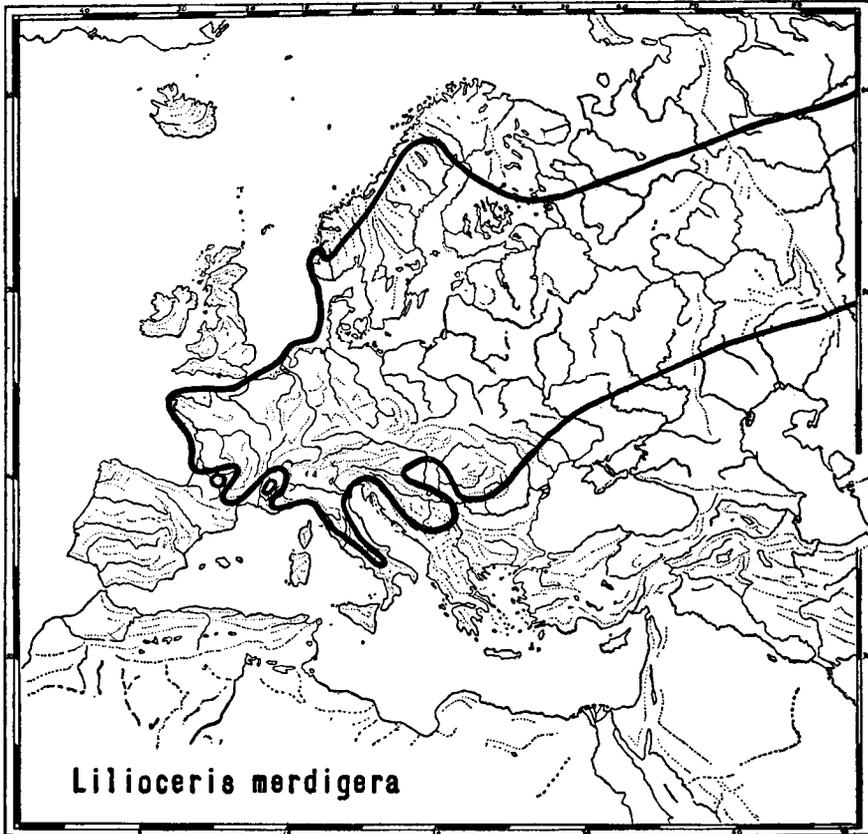


Fig. xv. Areale di *Lilioceris merdigera* L. (elemento eurosibirico).

autore ha trovato nel caso delle popolazioni della Liguria. L'esame da me compiuto di un materiale piuttosto vasto sia della catena alpina che della Pianura Padana e della regione appenninica conferma queste incertezze e mi induce a concludere che è praticamente impossibile distinguere nel nostro Paese razze ben definite di questa specie. Esistono infatti esemplari che singolarmente considerati, rappresentando il caso limite di un ampio campo di variabilità, sono così distinti da poter essere ritenuti addirittura specie differenti; essi però sono

collegati, non di rado nella stessa località, da una serie di forme tra loro intergradanti. Si può al massimo rilevare che la *merdigera* tipica sembra più frequente nella zona submontana delle Alpi e che la *forojuliensis* (forse la meglio definita delle tre) tende a dominare nelle zone di pianura (e probabilmente in tutta la Padania avendo io veduto esemplari attribuibili a questa forma del Veneto: dintorni di Verona! dintorni di Vicenza! Colli Berici! dintorni di Venezia! Montello!, della Lombardia: Boscofontana presso Mantova! Pavia! e dell'Emilia: dintorni di Bologna!); io però ne ho esaminato esemplari anche di zone montane (Revolto sui Lessini a oltre 1000 m). Per quanto riguarda la *schneideri*, a cui si possono in parte riferire gli esemplari appenninici, posso dire che essa non sembra avere quella localizzazione montana che il MÜLLER le attribuisce per la Venezia Giulia. Infatti sia delle Alpi che degli Appennini io l'ho veduta sia di zone montane che di località di bassa quota. In conclusione, allo stato odierno delle nostre conoscenze, ritengo si possa dire che la *merdigera* debba essere considerata specie variabile con tendenza al frazionamento in popolazioni locali a caratteri mal definibili.

DIFFUSIONE IN ITALIA. La sua area di diffusione nel nostro Paese è abbastanza vasta ma ritengo che non sia corrispondente al vero l'indicazione di «tutta Italia» data da LUIGIONI (1929, p. 777). Io la conosco di tutta l'Italia settentrionale, dalla pianura fino a quote relativamente elevate sulle Alpi (1500-1600 m). Nella regione appenninica essa ha una distribuzione piuttosto continua fino all'Italia centrale; poi probabilmente la specie diviene più sporadica e legata alle regioni submontana e montana. Per ora non la conosco a sud del Vulture, benché non sia improbabile la sua presenza in singoli massicci montuosi dell'Italia meridionale. Non credo che si trovi in Sicilia; manca certamente nella regione sardo-corsa.

DIFFUSIONE GENERALE. La distribuzione generale della *merdigera* si estende, secondo gli autori, a gran parte dell'Europa media e settentrionale e alla Siberia (LACORDAIRE 1845, p. 577 asserisce di averne veduto esemplari del Kamchatka). In Europa raggiunge a nord la Fennoscandia e si spinge in Svezia fin oltre il Circolo Polare; manca nelle Isole Britanniche. In Francia la specie è diffusa nelle regioni settentrionali e centrali, mentre in quelle meridionali è presente soltanto nelle zone montuose. La sua distribuzione si estende a tutta l'Europa media e orientale; in Russia la *merdigera* è presente sia nelle regioni settentrionali (Leningrado) che nell'Ucraina (cfr. BOGDANOV-KAT-

KOW 1932, in BALACHOWSKY 1963, p. 591). Molto probabilmente questa specie, propria di climi temperato-freschi, possiede una distribuzione più discontinua, o addirittura manca del tutto, nelle regioni meridionali europee. Non conosco citazioni per la Penisola Iberica, mentre per la Balcania APFELBECK 1916, p. 359 la segnala di varie località della Serbia, della Bosnia e dell'Erzegovina.

Elemento eurosibirico a prevalente distribuzione settentrionale.

NOTE ECOLOGICHE. La *merdigera* vive su diverse Liliacee, specialmente su *Convallaria*, *Allium*, *Lilium martagon* e *carniolicum*, *Polygonatum multiflorum*. Per la sua biologia vedi BALACHOWSKY 1963, pp. 591-592.

Oltre alle specie trattate sono state segnalate per la fauna dell'Italia appenninica le altre cinque seguenti.

Donacia thalassina GERM.

È citata da PORTA (1911, p. 180) per il Lazio, senza maggiori precisazioni. Personalmente la conosco soltanto di poche località dell'Italia settentrionale (Lombardia, Piemonte), mentre MÜLLER (1951, p. 264) la indica della Venezia Giulia e LUIGIONI (1929, p. 773) anche del Veneto. È specie eurosibirica (GOECKE 1960, p. 6) a prevalente distribuzione settentrionale la cui presenza nell'Italia appenninica non è del tutto da escludere. APFELBECK (1916, p. 358), per la Balcania, la cita di diverse località della Dalmazia, della Bosnia e della Serbia e S.TE CLAIRE DEVILLE (1937, p. 342) la dice diffusa in quasi tutta la Francia. Ritengo che comunque il reperto sia da confermare.

Plateumaris braccata SCOP.

È citata da PORTA (1911, p. 186) per l'Emilia oltre che del Piemonte, della Lombardia e della Venezia Tridentina. Specie rara, euroasiatica, che conosco per l'Italia di pochissime località della Venezia Giulia e del Veneto. Non è da escludere la sua presenza nell'Emilia padana, ma il reperto tuttavia merita una conferma.

Lema erichsoni SUFFR.

Citata da LUIGIONI (1929, p. 776) per il Lazio e la Lucania. Vedi quanto detto a proposito della *Lema magistrettiorum*, *mih*.

Lema hoffmannsegi LAC.

LUIGIONI (1929, p. 776) la indica delle Alpi Marittime e della Lucania (Lavello). PORTA (1949, p. 279) aggiunge la nuova località di San Remo (Liguria). È specie a netta distribuzione mediterraneo-occidentale diffusa in Africa Minore (Algeria e Marocco), nella Penisola Iberica e nella Francia meridionale. Mentre sono attendibili i reperti liguri, ritengo che quello per la Lucania esiga una conferma.

Lilioceris stercoraria L.

Citata da LUIGIONI (1929, p. 777) per Calabria e Sicilia. Io non ho mai veduto esemplari italiani di questa specie a distribuzione betico-riffana. LACORDAIRE (1845, p. 574) tuttavia afferma: «il se trouve dans toute l'Algérie, en Sicile et, d'après PETAGNA, en Calabre, mais je n'en ai pas vu d'exemplaires de ce dernier pays», il che vuol dire, per lo meno, che egli ne aveva, invece, veduto materiale della Sicilia. La citazione di PETAGNA (1787, p. 12) per la Calabria è molto generica e non precisa alcuna località. Data l'evidenza dei caratteri che distinguono nettamente questa specie dalle altre *Lilioceris*, credo che difficilmente si possa dubitare dell'esattezza sia dei reperti di PETAGNA che di LACORDAIRE. La distribuzione della *L. stercoraria* corrisponderebbe, del resto, a quella di altre specie siculo-maghrebine. È sperabile che le successive ricerche possano comunque confermare la presenza di questa interessante specie nel nostro Paese.

BIBLIOGRAFIA

- APFELBECK V. 1916 *Fauna insectorum balcanica. VI. 2 Die Komponenten der Balkanfauna aus der Familie der Chrysomelidae* (Col.). Wissenschaftl. Mitteil. aus Bosnien und der Herzegovina, 13, pp. 354-396.
- BAGUENA L. 1958 *Observaciones sobre algunos Chrysomelidae*. Eos, xxxiv, pp. 9-24, 40 figg.
- BAGUENA L. 1960 *Los Donaciinae ibéricos de la colección del Instituto Español de Entomología*. Graellsia, xviii, pp. 1-14.
- BALACHOWSKY A. S. 1963 *Entomologie appliquée a l'agriculture. T. I Coléoptères. II vol. Phytophagoidea*. Masson et C. Ed. Paris, pp. 567-1391, figg. 317-784 (cfr. pp. 571-598).
- BECHYNÉ J. 1945 *Additamenta ad cognitionem Phytophagorum centrali-europaeorum*. Entom. listy, viii, pp. 87-91.
- BEDEL L. 1898 *Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine*. T. v, 423 pp. (cfr. pp. 211-224).
- BODEMEYER E. 1900 *Quer durch Klein Asien in den Bulghar-Dagh*. 169 pp. (cfr. p. 128).
- CLAVAREAU H. 1913 *Chrysomelidae: 1. Sagrinae, 2. Donaciinae, 3. Orsodacninae, 4. Criocerinae*. Coleopterorum Catalogus, pars 51, Berlin, 103 pp.
- CSIKI E. 1952 *Über neue und bekannte Coleopteren aus Ungarn und den angrenzenden Ländern*. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hungarici. Ser. nov. iii, pp. 115-135, 7 figg.

- EVERTS J. E. 1903 *Coleoptera Neerlandica*. Vol. II, Gravenhage, 796 pp., 8 tavv. (cfr. pp. 396-409).
- EVERTS J. E. 1922 *Coleoptera Neerlandica*. Vol. III, Gravenhage, 667 pp., 19 figg. (cfr. pp. 421-422).
- FOX-WILSON G. 1943 *The Lily Beetle, Crioceris lili Scopoli: its distribution in Britain* (Coleoptera). Proc. R. Ent. Soc. London (A) 18, pp. 85-86, 1 fig.
- GANGLBAUER L. 1905 *Coleoptera. Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh (Kleinasien)*. Ann. d. k.k. Naturhist. Hofmus., XX, 44 pp.
- GEBLER F. 1830 *Bemerkungen über die Insekten Sibiriens vorzüglich des Altai*, in: C. F. v. LEDEBOUR's *Reise durch das Altai Gebirge und die Soongorische Kirgisen-steppe*, zweiter Theil. Berlin. (Crisomelidi, pp. 195-222).
- GEBLER F. 1848 *Verzeichniss der im Koluano-Woskresenskischen Hüttenbezirke Sud-west Sibiriens beobachteten Käfer*. Bull. Soc. Hist. Nat. Moscou, pp. 49-52.
- GOECKE H. 1943 *Monographie der Schilkkäfer II Die fossilen Funde und ihre Bestimmung*. Nova Acta Leopoldina, 12, nr. 86, pp. 339-380, 45 figg.
- GOECKE H. 1957 *Donacia apricans*. Entom. Blätter, 53, pp. 124-125.
- GOECKE H. 1960 *Monographie der Schilkkäfer III Die Gattungen und Arten der Donaciinae und ihre Verbreitung*. Entom. Blätter, 56, pp. 1-19.
- GRANDI G. 1938 *La morfologia e l'etologia delle larve di tre coleotteri delle famiglie dei Crisomelidi e dei Curculionidi*. Boll. Ist. Entom. R. Univ. Bologna, XI, pp. 1-16, 15 figg.
- GRIDELLI E. 1938 *Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società Geografica Italiana per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-27)*. Coleotteri. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, LIV, pp. 1-485.
- HOLDHAUS K. 1911 *Über die Coleopteren- und Molluskenfauna des Monte Gargano*. Denkschr. Mathem. - Naturwiss. Kl. d. K. Akademie d. Wissensch. Wien, LXXXVII, pp. 432-465.
- HOLDHAUS K. 1923 *Elenco dei Coleotteri dell'Isola d'Elba, con studii sul problema della Tirrenide*. Mem. Soc. Ent. Ital., II, pp. 77-175.
- HORION A. 1935 *Nachtrag zu Fauna Germanica. Käfer*. Krefeld, 358 pp. (cfr. pp. 286-288).
- KASZAB Z. 1962 *Levlbogarak Chrysomelidae*. Fauna Hungariae, IX, Coleoptera IV, 416 pp., 170 figg.
- KOCHER L. 1958 *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Fasc. VIII Phytophages*. Trav. Inst. Scient. Chérifien, Sér. Zool., 19, 172 pp. (cfr. pp. 42-44).
- JACOBSON G. 1892 *Analytische Übersicht der bekannten Donacia - und Plateumaris - Arten der alten Welt*. Horae Soc. Entom. Rossicae, XXVI, pp. 412-437.
- JOY N. H. 1932 *A practical Handbook of British Beetles*. 2 volumi, London (Crisomelidi vol. I, pp. 385-422, vol. II, pp. 114-121).
- JOLIVET P. 1948 *Les Orsodacnidae de la faune française*. Miscell. Entom., XLV, 14 pp. (senza numerazione), 3 tavv.
- JOLIVET P. 1953 *Les Chrysomeloidea (Col.) des Iles Baléares*. Mém. Inst. R. Sc. Nat. Belgique, II sér., fasc. 50, 88 pp., 7 figg., 3 tavv.
- LACORDAIRE T. 1845 *Monographie des Coléoptères subpentamères de la famille des Phytophages*. T. I, Ière partie. Mém. Soc. R. des Sc. de Liège, III, Ière partie, 740 pp.
- LINDROTH C. H. 1960 *Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae* (auctoribus V. HANSEN, E. KLEFBECK et O. SJÖBERG, G. STENIUS, A. STRAND). Lund, 475 pp. 1 carta (cfr. pp. 366-373).
- LOPATIN I. K. *Materials on the Fauna and Ecology of Leaf Beetles (Col. Chrysomelidae) of the Southern Back Bank of the Dnieper River*. Rev. d'Entom. de l'URSS, XXXIX, pp. 629-642 (in russo, riassunto in inglese).
- LUIGIONI P. 1929 *I coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico bibliografico*. Mem. Pont. Acc. delle Scienze. I Nuovi Lincei, ser. II, XIII, 1159 pp. (cfr. pp. 772-777).

- MAGISTRETTI M. RUFFO S. 1959 *Primo contributo alla conoscenza della fauna delle oasi xerothermiche prealpine (Coleotteri Carabidi, Scarabeidi, Crisomelidi)*. Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, vii, pp. 99-125, 4 figg.
- MEDVEDEV L. N. 1955 *Contribution to the fauna of Coleoptera Chrysomelidae of Central Asia*. Zool. Zhurn. Moscow, xxxiv, pp. 1177-1178.
- MÜLLER G. 1951 *I coleotteri della Venezia Giulia. Vol. II Phytophaga*. Trieste, 685 pp. (cfr. pp. 250-281).
- NYHOLM T. 1950 *Zur Systematik der nordeuropäischen Donacien*. Proc. 8th Int. Congr. of Entomology Stockholm 1948, pp. 156-163, 2 figg.
- NOVAK P. 1952 *Kornjaši Jadranskog Primorja (Coleoptera)*. Jugoslavenska Akademija Znanosti i Umjetnosti, 521 pp. (cfr. pp. 302-303).
- PEARSON R. G. 1962 *The Coleoptera from a Late-glacial Deposit at St. Bees, West Cumberland*. J. Anim. Ecol., 31, pp. 129-150, 3 figg.
- PETAGNA V. 1787 *Specimen Insectorum ulterioris Calabriae*. Francofurti et Moguntiae, 46 pp., 1 tav.
- PORTA A. 1911 *Revisione dei Donaciini italiani*. Riv. Col. Ital., ix, pp. 148-189.
- PORTA A. 1949 *Fauna Coleopterorum Italica. Suppl. II*. San Remo (cfr. p. 279).
- REITTER E. 1912 *Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches*. Bd. iv, 236 pp., 31 figg., 22 tavv. (cfr. pp. 73-83).
- REITTER E. 1920 *Chrysomelidae Donaciini*. Bestimm. Tab. d. europaischen Coleopteren, Heft 88, 1 Teil, pp. 21-43.
- SAHLBERG J. 1912-13 *Coleoptera mediterranea orientalia*. Finska Vetensk. Soc. Förhandlingar, lv, Afd. A n. 19, 281 pp. (cfr. p. 241).
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J. 1914 *Catalogue critique des Coléoptères de la Corse*. Caen, 573 pp. (cfr. pp. 369-370).
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE 1937 *Catalogue raisonné des Coléoptères de France*. L'Abeille, xxxvi, 467 pp. (cfr. pp. 342-344).
- SCHATZMAYR A. 1942 *Coleoptera. I Esplorazione Entomologica del Parco Nazionale del Circeo*. Ist. Naz. di Biologia del Cons. Naz. delle Ricerche, 60 pp. (cfr. p. 44).
- SCHATZMAYR A. 1943 *Coleotteri raccolti dal capitano Leonida Boldori in Albania*. Atti Soc. It. Sc. Nat., lxxxii, pp. 93-140.
- SCHNEIDER O. LEDER H. 1878 *Beiträge zur Kenntnis der kaukasischen Käferfauna*. Verhandl. naturforsch. Ver. in Brunn, xvi-xvii, pp. 328-329.
- SEIDLITZ G. 1891 a *Fauna Baltica*, II ed. Königsberg, 818 pp. (cfr. pp. 725-731).
- SEIDLITZ G. 1891 b *Fauna Transsylvanica*. Königsberg, 914, pp. (cfr. pp. 817-823).
- SHAVROV V. B. 1948 *Nuove forme e distribuzione dei Donaciini della fauna dell'URSS* (in russo). Bull. Soc. Nat. Moscou, 53 (Biol.), pp. 49-52.
- VENTURI F. 1942 *La Lema melanopa L. (Coleoptera Chrysomelidae)*. Redia, xxviii, pp. 11-88, 14 figg., 3 tavv.
- VITALE F. 1933 *I Chrysomelidae siciliani. Catalogo sinonimico (parte I)*. Atti R. Acc. Peloritana, Messina, xxxv, pp. 39-66, 1 tav.
- VON OERTZEN E. 1886 *Verzeichnis der Coleopteren Griechenlands und Cretas*. Berl. Entom. Zeitschr., xxx (Crisomelidi, pp. 285-291).
- WEISE J. 1881 *Naturgeschichte der Insekten Deutschlands*. I Abt. Coleoptera, vi. Berlin, 1161 pp. (cfr. pp. 2-80).
- WINKLER A. 1929 *Catalogus Coleopterorum regionis paelearcticae*. Wien, 1698 pp. (cfr. pp. 1226-1234).
- ZAITZEV PH. 1930 *Zur Verbreitung der Donaciini in den Kaukasusländern*. Bull. Mus. Géorgie Tiflis, 5, pp. 105-114 (in russo, riassunto in tedesco).

RIASSUNTO

Vengono trattate 32 specie di Crisomelidi appartenenti alle tribù Orsodacnini (3 specie), Donaciini (18 specie) e Criocerini (11 specie) di cui l'autore ha accertato la presenza nella regione appenninica. Di ogni specie vengono date la corologia appenninica in base ai reperti controllati dall'autore, la diffusione in Italia e quella generale; sono inoltre riferite brevi notizie ecologiche e, per alcune specie, considerazioni di carattere sistematico. Tra le notizie di maggior rilievo sono da segnalare le seguenti.

Donacia bicolora ZSCHACH. Sono meglio definite le due razze: *bicolora bicolora*, diffusa nell'Italia settentrionale e in quella centrale fino alla Toscana, e *bicolora meridionalis* WEISE diffusa più a sud.

Donacia brevitarsis THOMS. È citata per la prima volta della fauna italiana.

Donacia apricans LAC. Viene ridescritta sulla base di esemplari (probabilmente appartenenti alla serie tipica) provenienti dalla Sicilia e conservati nel Museo Zoologico di Torino e se ne discute l'affinità con la *D. impressa* PAYK. e con la *D. andalusiaca* KR.

Donacia semicuprea PANZ. Ne è accertata la presenza nella regione appenninica (Romagna).

Donacia cinerea HERBST. Viene segnalata per la prima volta dell'Italia centrale (Abruzzi, Lazio).

Lema magistrettiorum n. sp. affine a *L. erichsoni* SUFFR. e a *L. septentrionis* WEISE. Viene descritta su tre esemplari (2 ♂ 1 ♀) raccolti in Liguria, Umbria e Campania.

Crioceris asparagi L. e *C. macilentata* WEISE. È discussa la distribuzione di talune forme cromatiche che nell'Italia centro-meridionale sembrano assumere significato razziale.

Lilioceris merdigera L. Le tre razze indicate da MÜLLER (1951, p. 275) con il nome di *merdigera merdigera*, *merdigera schneideri* WEISE, *merdigera forajuliensis* MÜLLER risultano, in base alle osservazioni compiute dall'autore su un ricco materiale italiano, mal definibili. La *merdigera* è pertanto da considerare specie variabile con tendenza al frazionamento in popolazioni locali.

Alla fine del lavoro sono citate 5 specie precedentemente segnalate per la fauna dell'Italia appenninica ma la cui presenza in questa regione è, secondo l'autore, ancora da confermare.

ZUSAMMENFASSUNG

Es werden 32 Arten von Chrysomeliden behandelt, welche zu den Orsodacninen (3 Arten), Donaciinen (18 Arten) und Criocerinen (11 Arten) gehören, von denen der Autor ihr Vorhandensein in der apenninischen Region festgestellt hat. Von jeder Art wird die apenninische Chorologie angegeben, auf Grund von Befunden, die vom Autor kontrolliert wurden. Ferner wird die Verbreitung in Italien und die allgemeine Verbreitung dargestellt; es werden weiterhin kurze ökologische Angaben und von einigen Arten auch systematische Betrachtungen gebracht. Als wichtigste Ergebnisse sind die folgenden zu melden:

Donacia bicolora ZSCHACH. Es werden genauer die zwei Unterarten erklärt: *bicolora bicolora* in Nord- und Mittelitalien bis zur Toscana verbreitet und die *bicolora meridionalis* WEISE im Süden.

Donacia brevitarsis THOMS. Ist zum ersten Mal für die italienische Fauna angegeben.

Donacia apricans LAC. Wird wieder nach Exemplaren beschrieben (wahrscheinlich zu der typischen Serie gehörend), welche aus Sizilien stammen und im Zoologischen Museum von Turin aufbewahrt werden. Ferner wird über die Verwandtschaft der Art mit *D. impressa* PAYK. und *D. andalusiaca* KR. diskutiert.

Donacia cinerea HERBST. Wird zum ersten Mal für Mittelitalien (Abruzzen, Laziurn) gemeldet.

Lema magistrettiorum n. sp. Neue Art aus der *L. erichsoni* SUFFR. und *L. septentrionis* WEISE-

Gruppe. Sie wird nach drei Exemplaren beschrieben (2 ♂, 1 ♀), die in Ligurien, Umbrien und Campanien gefunden wurden.

Crioceris asparagi L. und *C. macilenta* WEISE. Es wird die Verbreitung einiger chromatischer Formen diskutiert, welche in Mittel- und Süditalien anscheinend die Bedeutung einer Unterart annehmen.

Liliocercis merdigera L. Die drei von MÜLLER angegebenen Unterarten (1951, p. 275) mit dem Namen *merdigera merdigera*, *merdigera schneideri* WEISE und *merdigera foroiuliensis* MÜLLER, erscheinen an Hand der Beobachtungen des Autors an reichem italienischem Material schwer definierbar zu sein. Die *merdigera* ist deshalb als eine sehr variable Art anzusehen, mit der Tendenz sich in Lokalpopulationen aufzuspalten. Am Ende der Arbeit sind 5 Arten zitiert, die schon vorher für die Fauna Italiens gemeldet worden sind, deren Vorhandensein in dieser Region nach Ansicht des Autors noch bestätigt werden musste.