

DR. SANDRO RUFFO

Museo Civico di Storia Naturale di Verona  
Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna

## Studi sui Crisomelidi

### II.

#### NOTA SU ALCUNE SPECIE ITALIANE DEI GENERI *CHRYSOMELA* L. E *CHRYSOCHLOA* Hope.

Dopo circa sette anni di forzata inoperosità, dovuta al lungo servizio militare prestato durante la guerra e ai tragici avvenimenti che mi tennero per tre anni fuori d'Italia, riprendo, con la presente breve nota, la serie dei miei studi sui Crisomelidi.

In questo lavoro, di carattere esclusivamente sistematico, ho creduto opportuno di riferire su alcune interessanti specie italiane dei generi *Chrysomela* L. e *Chrysochloa* Hope, che ebbi modo in questi mesi di studiare, rivedendo i materiali della mia collezione personale e parte delle collezioni coleotterologiche dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna. Ringrazio vivamente il chiarissimo professore GUIDO GRANDI, mio illustre maestro, per avermi concesso lo studio del materiale di Crisomelidi del suo Istituto. Sono pure grato al collega MILO BURLINI di Ponzano Veneto (Treviso) per l'invio di esemplari di *Chrysochloa* della sua collezione.

#### GEN. CHRYSOMELA L.

##### *Chrysomela marginata* L.

1893 - *Chrysomela marginata* J. Weise (10), pp. 389-393 (sinonimia).

1934 - *Chrysomela marginata* A. Porta (7), p. 293.

Ho potuto esaminare una serie discretamente numerosa di esemplari di questa specie, raccolti in varie località italiane alpine ed appenniniche e mi sono convinto che essa può essere distinta in due forme ben differenziate per i caratteri morfologici esterni, per la conforma-

zione dell'organo copulatore e per il diverso habitat: la tipica e la subsp. *glacialis* Weise (= varietà *glacialis* auctorum), non esattamente descritte ed interpretate dagli autori.

Ne dò i caratteri differenziali:

**marginata marginata**. L. — Statura più grande; lunghezza 6,5-7,5 mm. Protorace con punteggiatura fine e sparsa, più fitta sulle docce laterali: punteggiatura delle elitre piuttosto robusta: punti in distinte serie geminate con intervalli finemente ma distintamente punteggiati, più opachi e vermicolati nella ♀. Edeago allungato, lesiniforme, con l'apice più affilato e più lungo. Colore fondamentale bronzato scuro più lucido nel ♂, più opaco nella ♀; raramente bruno-rossastro con deboli sfumature bronzate o verdastre, o nero con sfumature bluastre (var. *solitaria* Weise). Orli laterali delle elitre di un rosso smorto, più ampi, giungenti alla prima serie geminata di punti che in qualche esemplare addirittura sorpassano.

Della forma tipica ho esaminato numerosi esemplari delle seguenti località: Monguelfo (Alto Adige-Valle Rienza), Val di Fiemme (Trentino), Bormio (Valtellina), Tolmezzo (Carnia), Bergamo, Gressoney (Piemonte), Asiago (Vicenza), CANCELLO (Verona), Val d'Avesa (Verona), Legnago (Verona), Maresca (Bosco del Teso), Valle delle Pozze (Appennino modenese), Valle Scura (Appennino ligure). Esaminai per confronto anche alcuni esemplari dell'Europa centrale (Lipsia), che non differiscono per nulla da quelli italiani.

Secondo LUIGIONI (3) la specie tipica è diffusa nell'Italia settentrionale, in Toscana, Abruzzo e Lazio.

Dall'esame delle località degli esemplari da me studiati risulta che essa ha un'ampia distribuzione ipsometrica, per cui il suo habitat si estende dalla bassa pianura padana (Legnago) fino alla media montagna (Alpi ed Appennini). Nelle regioni di alta montagna è invece sostituita dalla seguente sottospecie.

**marginata glacialis** Weise. — Statura minore; lunghezza 5-6,5 mm. Protorace con punteggiatura fine e sparsa; docce laterali meno evidenti: punteggiatura delle elitre più fine: punti in serie indistintamente geminate, con intervalli distintamente punteggiati. Edeago meno allungato ed affilato, con l'apice più breve (la differenza si nota meglio con osservazione laterale; v. fig. I, 1-2). Colore bronzato scuro con riflessi verdastri, più lucido, brillante in ambedue i sessi. Orli laterali delle elitre rosso smorto, più stretti, non raggiungenti nella parte anteriore la prima serie di punti.

Di questa sottospecie esaminai esemplari provenienti dalle seguenti località: Cime Bianche (Alpi Pennine) circa 3000 m.s.m., Passo dello Stelvio m. 2759 s.m., Colle del Lauzon.

LUIGIONI (3) dà presente tale sottospecie solamente per le Alpi Pennine, mentre WINKLER (11) la cita, più evasivamente, per le Alpi. L'habitat di questa *Chrysomela* è indubbiamente costituito dalle più elevate regioni alpine, ciò che, insieme coi numerosi caratteri morfologici, la differenzia nettamente dalla specie tipica.

L'esame di forme affini dello stesso gruppo di *Chrysomela* (*Bodemeyeri* Weise della Persia, ed *hyrcana* Weise del Caucaso, tutte fondamentalmente simili a *C. marginata*) mi aveva fatto sorgere la convinzione che la subsp. *glacialis* si potesse addirittura considerare specie a se stante, sufficientemente distinta per il suo caratteristico habitat e, oltre che per altri caratteri più o meno salienti, per l'assenza di dimorfismo sessuale. In un secondo tempo ritenni più opportuno, date le grandi affinità, considerare la *glacialis* come sottospecie della *marginata* di cui rappresenterebbe una razza tipicamente alpina.

#### Gen. CHRYSOCHLOA HOPE

Molte sono le specie italiane di questo genere i cui rappresentanti risultano essenzialmente orofili. Fino a pochi anni fa il genere stesso era ritenuto, per la nostra penisola, caratteristico della fauna alpina, ma più recentemente numerose specie furono scoperte anche sulla catena appenninica; il che dimostra ancora una volta quanto poco conosciamo della fauna italiana, particolarmente di certe regioni. Purtroppo lo studio sistematico delle *Chrysochloa* italiane lascia ancora molto a desiderare, non essendo stato approfondito quanto meritava. La tabella data da PORTA nella sua « Fauna » è, ad esempio, insufficiente per la determinazione delle diverse forme, non tenendosi conto, nella discriminazione delle specie, dell'organo copulatore che ha, invece, un comportamento quanto mai caratteristico. Ritengo inoltre che si sia data spesso troppa importanza alla descrizione pura e semplice delle varia-

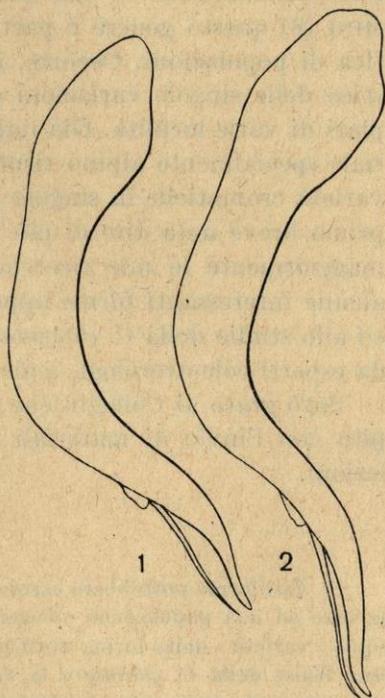


FIG. I.

*Chrysomela marginata* L. - Profilo dell'edeago. — 1. *C. marginata glacialis* Weise. - 2. *C. marginata marginata* L. (ad eguale ingrandimento).

zioni cromatiche, assai frequenti nelle specie di *Chrysochloa*, descritte generalmente come « aberrazioni » e gratificate di nomi che ben poco aggiungono alla conoscenza sistematica del genere. Senza entrare nella discussione sul valore sistematico di queste forme <sup>(1)</sup>, osservo solamente che esse possono assurgere ad un notevole interesse qualora si esaminino nella loro distribuzione geografica o, meglio, nella loro microdistribuzione in una determinata regione. Come già suppose POMINI (8) questo genere è particolarmente adatto alle ricerche di genetica di popolazioni. Occorre, in altre parole, compiere un esame statistico delle singole variazioni cromatiche su abbondanti serie di esemplari di varie località. Già dalle osservazioni da me compiute su materiale specialmente alpino risulta evidente la prevalenza di determinate varietà cromatiche in singole popolazioni. Non mi è possibile in questa prima breve nota dire di più sull'argomento, dovendo prima estendere maggiormente le mie ricerche. Mi limito presentemente all'esame di alcune interessanti forme appenniniche poco note o male interpretate, ed allo studio della *C. elongata* Suffr. che, come vedremo, è stata, anche da esperti coleotterologi, male descritta o erratamente individuata.

Sarò grato ai Colleghi che vorranno cortesemente aiutarmi nel compito con l'invio di materiali eventualmente conservati nelle loro collezioni.

---

(1) Tali forme potrebbero essere sia variazioni caratteristiche di alcuni individui in seno ad una popolazione omogenea, nel qual caso dovrebbero essere considerate come « varietà » della forma normale predominante (serva di esempio la var. *excellens* Weise della *C. gloriosa* e la var. *pseudoexcellens* Luigioni della *C. marsicana*), sia variazioni sostituenti addirittura la forma tipica in determinate regioni, nel qual caso dovrebbero essere considerate come « sottospecie » (serva di esempio la cosiddetta aberrazione *sumptuosa* della *C. cacaliae* che rappresenta la specie nelle Prealpi Veneto-Tridentine).

Cadrebbe qui opportuna qualche considerazione sulla vecchia questione dei termini impiegati dai sistematici per indicare le varie entità tassonomiche intraspecifiche, ma tali considerazioni non avrebbero in fondo né valore né scopo, se non impostate su solide basi genetiche. Mi limito adunque a precisare che nei miei lavori io, per ora, riferisco i termini di varietà e sottospecie ai seguenti comportamenti della specie:

varietà: deviazione dal tipo per uno o più caratteri che si manifesta, più o meno sporadicamente, in seno ad una popolazione omogenea per il carattere o i caratteri cui si contrappone. La varietà non ha mai significato geografico. Corrisponde spesso all'aberrazione di molti autori;

sottospecie: deviazione dal tipo per un insieme di caratteri che si manifesta in tutti gli individui della specie entro una determinata area. La sottospecie ha pertanto un preciso significato geografico.

**Chrysochloa marsicana** Luigioni

- 1933 - *Chrysochloa marsicana* P. Luigioni (5), pp. 121-126, figg. 3-4.  
1941 - *Chrysochloa marsicana* A. Schatzmayr (8), p. 164.  
1943 - *Chrysochloa marsicana* A. Schatzmayr (9), p. 29.

Materiale esaminato:

Appennino ligure (versante lombardo): M. Penice, X-1938.

1 ♀ F. POMINI legit.

Appennino ligure (versante lombardo): M. Lesima, VI-1938

1 ♂ F. POMINI legit.

OSSERVAZIONI. - Ambedue gli esemplari esaminati corrispondono esattamente alla descrizione della specie. L'esemplare di M. Penice è riferibile alla var. *pseudoeccellens* Luigioni, quello del M. Lesima, invece, di un bel verde unicolore senza traccia di fascie elitrali, si identifica con la var. *viridula* Binaghi descritta per il Bosco del Teso (Appennino tosco-emiliano).

La specie, assai simile alla *C. gloriosa*, di cui anzi potrebbe considerarsi una sottospecie, fu descritta da LUIGIONI (5) per il Parco Nazionale d'Abruzzo, segnalata da SCHATZMAYR (8, 9) anche per altre località dell'Appennino centro-meridionale (M. Pollino, M. Velino) e da BINAGHI (1) per l'Appennino tosco-emiliano. Con la segnalazione presente la distribuzione di questa interessante *Chrysochloa* viene estesa a tutto l'Appennino.

**Chrysochloa virgulata** Germ.

- 1893 - *Orina virgulata* J. Weise (10), pp. 468-470, tav. I, fig. II (sinonimia).  
1934 - *Chrysochloa virgulata* A. Porta (7), p. 299.  
1941 - *Chrysochloa virgulata* A. Schatzmayr (8), p. 165.  
1943 - *Chrysochloa virgulata* A. Schatzmayr (9), p. 29.

Materiale esaminato:

Alto Pistoiese da M. d'Orsigna al Corno alle Scale,  
m. 1700 s.m., IX-1941, 1 ♂, B. LANZA legit.

OSSERVAZIONI. - L'esemplare esaminato, benchè in piuttosto cattive condizioni di conservazione, permette di costatare, come già fece notare SCHATZMAYR (8), la perfetta identità tra gli esemplari appenninici e quelli alpini, anche per quanto riguarda la conformazione dell'edeago. Il colorito dell'esemplare in questione è di un bel verde metallico, senza traccia di fascie azzurre sulle elitre. Tra le varietà

descritte da WEISE non ne trovo nessuna che si identifichi con questa, ma non ritengo di dare ad essa un nuovo nome per non ingombrare la già troppo folta nomenclatura delle variazioni cromatiche di questo genere di Crisomelidi. Del resto la stessa forma mi è nota anche di località alpine (Cima d'Asta).

Questa specie era nota per l'Italia solamente di località alpine fino a quando SCHATZMAYR (8) non la segnalò presente sul M. Velino. Reputo interessante notificare il nuovo ritrovamento che estende notevolmente l'area di distribuzione appenninica di questa specie.

### **Chrysochloa cacaliae** Schrnk. subsp. **Barii** Schatzm.

1943 - *Chrysochloa cacaliae Barii* A. Schatzmayr (9), pp. 28-29, fig. 2 b.

Materiale esaminato:

Appennino ligure (versante lombardo): M. Lesima, VI-1938, 12 ♂♂ ♀♀, IX-1939, 4 ♂♂ ♀♀. F. POMINI legit.

OSSERVAZIONI. - Questa interessante sottospecie di *C. cacaliae*, descritta dallo SCHATZMAYR su esemplari provenienti dalla stessa località di quelli da me esaminati, fu distinta dall'autore per la forma dell'edeago, che effettivamente risulta costante nei caratteri differenziali segnalati, e precisamente per l'apice che è diritto, lancettiforme nella specie tipica, leggermente piegato all'insù, lesiniforme nella subsp. *Barii*. Lo SCHATZMAYR non fa parola del colorito degli esemplari da lui esaminati. Quelli da me studiati si differenziano dalle forme alpine per un uniforme colorito verde metallico, talora tendente al bluastro, al verde sporco o al verde-oro, senza traccia di fasce azzurre sulle elitre; anche la punteggiatura delle elitre è meno fine, più profonda. Corrisponde alla variazione cromatica *fraudolenta* Weise, segnalata anche per le Alpi. Io ne possiedo nella mia collezione un esemplare dei Beskidi, assai simile esternamente alla forma appenninica, benchè più lucido per la punteggiatura delle elitre più fine.

### **Chrysochloa Siparii** Luigioni

1930 - *Chrysochloa Siparii* P. Luigioni (4), pp. 3-6, 1 tavola.

1941 - *Chrysochloa Siparii* A. Schatzmayr (8), p. 164.

1943 - *Chrysochloa Siparii* A. Schatzmayr (9), p. 29.

Materiale esaminato:

Parco Nazionale d'Abruzzo: Fonte Difesa, 3 ♀♀. P. LUIGIONI legit. (1).

Parco Nazionale d'Abruzzo, VII-1941: 1 ♂ 2 ♀♀. B. LANZA legit.

Parco Nazionale d'Abruzzo, VIII-1929: 1 ♂. G. SACCA legit.

OSSERVAZIONI. — Questa specie appenninica di *Chrysochloa* fu avvicinata da LUIGIONI (4) a *C. cacaliae*. Il raffronto, come giustamente fece notare BINAGHI (1) è errato, in quanto *C. Siparii* è invece assai simile a *C. elongata* delle Alpi, specialmente alla subsp. *occidentalis*, descritta nella presente nota. Io posseggo esemplari di *elongata* delle Prealpi veronesi che esternamente ben poco diversificano dagli esemplari abruzzesi. Ben distinta invece si può dire per la forma dell'edeago che, pur presentando una generale analogia di struttura, specialmente con la nominata subsp. *occidentalis* (ciò che conferma l'affinità tra le due forme), si differenzia per una maggior robustezza e per l'apice più espanso ed arrotondato, a becco di anitra. Nel complesso sarei più propenso a ritenere *C. Siparii* come una sottospecie di *C. elongata*, di cui, comunque, va considerata come la forma vicariante appenninica. La specie è nota, oltre che del Parco Nazionale d'Abruzzo, anche per l'Appennino toscano (M. Falterona) e dei M. Simbruini (Lazio). È probabile che la *C. elongata* citata da PORTA e da LUIGIONI per l'Appennino emiliano non sia altro che la *C. Siparii*.

**Nota sulle *Chrysochloa* appenniniche.**

Fino al 1930 nessuna specie del gen. *Chrysochloa* era nota per la catena appenninica, quando LUIGIONI (4) per primo descrisse del Parco Nazionale d'Abruzzo la sua *C. Siparii*. Nel 1933 lo stesso LUIGIONI (5) descriveva, sempre del Parco Nazionale d'Abruzzo, la *C. marsicana* con le varr. *pseudoexcellens*, *coelestina* e *coeruleovittata*. Una terza specie di *Chrysochloa* venne descritta da BINAGHI nel 1938 (1): la *C. (Protorina) sibylla* dei Monti Sibillini, assieme alla nuova varietà *viridula* della *marsicana*, proveniente dall'Appennino toscano-emiliano. Altre tre specie venivano aggiunte alla fauna appenninica da SCHATZMAYR nel 1941 (8) e precisamente la *C. Viscoi* di Sabaudia, la *C. Magistrettii* del Sirente e del Velino e la *C. virgulata* del Velino. Nel 1943, infine, ancora SCHATZMAYR (9) descrisse dell'Appennino ligure la *C. cacaliae* subsp.

(1) Ho esaminato, inoltre, presso l'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna una bella serie cotipica della medesima località.

*Barii*. Sono pertanto 7 le specie di *Chrysochloa* attualmente note con sicurezza della catena appenninica, poichè ritengo di dover escludere per ora la *C. elongata*, citata da PORTA e da LUIGIONI per l'Appennino emiliano e che, come ho già detto, penso sia invece la affine *C. Siparii*, e la *C. Peirolerii* citata dell'Abruzzo.

Riporto l'elenco aggiornato delle *Chrysochloa* appenniniche con la loro distribuzione quale risulta dai dati fino ad ora noti.

- Chrysochloa sibylla** Binaghi — M.ti Sibillini
- » **marsicana** Luigioni
- » var. *pseudoexcellens* Luigioni
- » var. *coelestina* Luigioni
- » var. *coeruleovittata* Luigioni
- » var. *viridula* Binaghi
- Parco Nazionale d'Abruzzo - M. Polino - M. Velino - Appennino tosc-emiliano - Appennino ligure (versante lombardo).
- » **Viscoi** Schatzm. — Sabaudia.
- » **Magistrettii** Schatzm. — M.ti Sirente e Velino
- » **Siparii** Luigioni — Parco Nazionale d'Abruzzo
- » **cacaliae** Schrnk. subsp. **Barii** Schatzm. — Appennino ligure (versante lombardo)
- » **virgulata** Germ. — M. Velino - Appennino tosc-emiliano.

Di tutte le *Chrysochloa* appenniniche l'unica specie comune alla fauna alpina è la *C. virgulata*. Anche le altre, però, rappresentano forme vicarianti di specie alpine e precisamente la *C. sibylla* corrisponde a *C. retenta*, la *C. marsicana* a *C. gloriosa*, la *C. Siparii* a *C. elongata*, mentre la *cacaliae* è rappresentata in Appennino da una particolare sottospecie. Più incerte sono le affinità della *C. Viscoi* e della *C. Magistrettii*. Data la notevole distribuzione di questi Crisomelidi nell'Italia peninsulare è da aspettarsi che, con successive ricerche, nuove entità vengano ancora aggiunte a quelle già note. Ciò potrà condurre a interessanti deduzioni sulla dibattuta origine della fauna appenninica di tipo alpino.

#### **Chrysochloa elongata** Suffr.

L'esame di una serie abbastanza numerosa di *C. elongata* mi ha permesso di individuare negli esemplari alpini alcune razze di questa specie che furono fino ad ora confuse in un unico nome con la forma

tipica e la sua variazione cromatica *cyanea*. La *C. elongata* fu descritta da SUFFRIAN (Ann. Soc. Ent. de France, 1865, p. 42) <sup>(1)</sup> con una diagnosi piuttosto succinta, ma che permette sufficientemente di riconoscere la specie in questione. Dobbiamo però a WEISE (10) una più

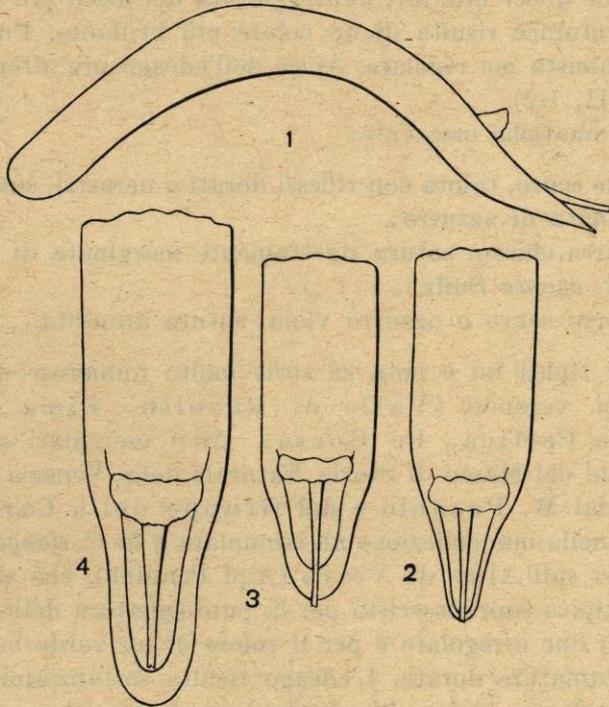


FIG. II.

*Chrysochloa elongata elongata* Suffr. — 1. Edeago, visto di profilo. - 2. Apice dello stesso visto di fronte. - 3. *Chrysochloa elongata occidentalis* n. subsp. Apice dell'edeago visto di fronte. - 4. *Chrysochloa Siparii* Luigioni. Apice dell'edeago visto di fronte (tutti ad eguale ingrandimento).

completa ed esatta descrizione ed una figura schematica dell'organo copulatore. L'esame dei miei esemplari mi permette di ravvicinare alla descrizione di WEISE la forma raccolta nelle Prealpi veronesi e che mi risulta ancora della Val Lagarina e del Pasubio. Considero questa come forma tipica (a parte le variazioni di colorito che reputo sempre di secondaria importanza). Una diversa forma, invece, che dovrebbe essere caratteristica di tutta la regione alpina occidentale, ho distinto su esemplari di varie località del Piemonte.

Le forme alpine di *C. elongata* risultano dalle seguenti descrizioni:

(<sup>1</sup>) Potei avere una copia della descrizione originale grazie alla cortesia del sig. co. ALBERTO BRASAVOLA DE MASSA di Avio (Trento), che ringrazio sentitamente.

**elongata elongata Suffr.**

Corpo più convesso e in addietro più allargato (specialmente nella ♀). Punteggiatura del protorace più densa e robusta ai lati, specialmente sul fondo delle docce laterali; punteggiatura del disco più rada e fine per cui il protorace risulta di un colore più brillante. Punteggiatura delle elitre robusta ma regolare. Apice dell'edeago più allungato e affilato (v. fig. II, 1-2).

Forme cromatiche osservate:

- a) verde scuro, talora con riflessi dorati o nerastri, sutura strettamente marginata di azzurro;
- b) azzurro chiaro, sutura strettamente marginata di azzurro più scuro (= var. *cyanea* Suffr.);
- c) azzurro scuro o azzurro viola, sutura annerita.

La specie tipica mi è nota su serie molto numerose di esemplari delle Prealpi veronesi (Valle di Revolto, Cima Galbana, Passo della Pertica, Le Gozze). Altri esemplari ne esaminai nelle collezioni del Museo di Storia Naturale della Venezia Tridentina, provenienti dal M. Pasubio e dal Gruppo della Carega.

Posseggo nella mia collezione un esemplare ♂ di *C. elongata*, raccolto da F. POMINI sull'Alpe di Verra (Alpi Pennine), che si differenzia dalla specie tipica sopradescritta per la punteggiatura delle elitre e del protorace più fine e regolare e per il colore di un verde brillante uniforme con sfumature dorate. L'edeago risulta sostanzialmente eguale a quello della forma tipica. L'esemplare era frammisto a una serie di *C. speciosissima* var. *viridescens*, con cui ha una straordinaria somiglianza apparente (ma si distingue nettamente da essa per la forma dell'edeago). Trattandosi di un unico individuo non mi azzardo di farne per ora una forma particolare.

**elongata occidentalis n. subsp.**

Forma più piatta della tipica. Punteggiatura del disco del protorace più robusta e più densa; anche la punteggiatura delle elitre è più densa e robusta; i punti sono spesso confluenti, per cui le elitre appaiono vermicolose e più opache che nella specie tipica. Apice dell'edeago meno allungato, più espanso, più arrotondato (v. fig. II 3).

Variazioni di colorito osservate:

- a) azzurro viola scuro, opaco; sutura annerita;
- b) verde scuro con riflessi bluastri o nerastri; sutura annerita o strettamente marginata di azzurro scuro.

Conosco questa sottospecie delle seguenti località:

- 4 esemplari — Val Pesio. DODERO legit
- 4 esemplari — Colle dell' Assietta (Alpi Cozie), VII-1937.  
BURLINI legit
- 5 esemplari — Lago Rovina (Alpi Marittime), VIII-1933. STRA-  
NEO legit
- 3 esemplari — Val Susa (Cesana), VII-1920 (1).

Gli esemplari esaminati sono conservati nella mia collezione, nella collezione dell'Istituto di Entomologia di Bologna e nella collezione BURLINI (Ponzano Veneto).

La distribuzione geografica di *C. elongata* non è tutt'ora molto chiara, anche perchè ritengo che pure esperti coleotterologi l'abbiano spesso confusa con specie più o meno affini. SUFFRIAN nella sua descrizione originale assegna alla specie la seguente distribuzione: « Alpes de Styrie, de Carinthie et du Tyrol, s'étendant par le midi de la Suisse jusqu'en Lombardie et atteignant le sud-est de la France. Cette espèce ne paraît commune nulle part » (SUFFRIAN, l. cit., p. 42). WEISE (10) la dice « in der höheren Region der Alpen weit verbreitet und nicht selten ». WINKLER (11) la cita più evasivamente delle « Alpi ». Limitatamente all'Italia LUIGIONI (3) la considera presente sulle Alpi Marittime, Pennine, Bergamasche e Retiche: inoltre sull'Appennino Ligure ed Emiliano. Al riguardo di queste due ultime località ho già espresso i miei dubbi parlando della *C. Siparii*. È veramente strano che LUIGIONI non abbia ricordato il reperto fornito da HALBHERR (2) che dà la specie presente sui monti della Val Lagarina e non mi meraviglierei che l'*elongata* fosse stata confusa con la cosiddetta var. *senecionis* della *C. cacaliae*, data presente per le Alpi Venete e Tridentine e che invece non mi fu mai personalmente possibile vedere tra l'abbondante materiale di *cacaliae* raccolto in queste località. Posso solamente affermare che la *C. elongata* è forse la specie più comune del genere nelle nostre Prealpi Venete tra i 1200 e i 1800 m. s.m.

Allo stato attuale delle mie conoscenze ritengo la *elongata* tipica propria delle regioni alpine più orientali (ma non ne conosco i limiti di diffusione orientale e occidentale) mentre la subsp. *occidentalis* sa-

---

(1) Altri esemplari della stessa località vidi nella collezione dell'Istituto di Entomologia della Università di Bologna.

Inoltre il collega BURLINI mi comunica di possedere nella sua collezione esemplari raccolti da NALDI nell'alta Valle del Tanaro, riferibili alla stessa sottospecie.

rebbe propria della regione alpina occidentale e si collegherebbe piuttosto strettamente con la *C. Siparii* dell'Appennino. Resta da chiarire a quale razza appartenga la specie citata come *elongata* da SUFFRIAN per il sud-est della Francia.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BINAGHI G. - *Il sottogenere Protorina Weise ed alcune considerazioni sulle Chrysochloa dell'Appennino*. - Boll. Soc. Ent. Ital., LXX, 1938, pp. 34-41, 6 figg.
2. HALBHERR B. - *Elenco sistematico dei coleotteri finora raccolti nella Valle Lagarina. Fasc. X. Chrysomelidae-Coccinellidae*. - XXXIII Pubblicaz. del Museo Civico di Rovereto, 1898, 79 pp.
3. LUIGIONI P. - *I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico*. - Mem. Pont. Acc. Scienze - Nuovi Lincei, ser. II, vol. XIII, 1929, 1160 pp.
4. LUIGIONI P. - *Secondo contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Parco Nazionale d'Abruzzo. Una nuova specie di Chrysochloa dell'Italia centrale*. - Atti Pont. Acc. Scienze. Nuovi Lincei, LXXXIII, 1931, 7 pp., 1 tav.
5. LUIGIONI P. - *Quarto contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Parco Nazionale d'Abruzzo. Un'altra specie nuova del gen. Chrysochloa Hope dell'Italia centrale*. - Atti Pont. Acc. Scienze. Nuovi Lincei, LXXXVI, 1933, pp. 121-126, 4 figg.
6. POMINI F. P. - *Per un moderno orientamento in sistematica*. - Attualità Zoologiche, vol. V, 1941, pp. 193-220, 13 figg.
7. PORTA A. - *Chrysomelidae*, in: Fauna Coleopterorum Italica, vol. IV, 1934, pp. 235-380, figg. 32-38.
8. SCHATZMAYR A. - *Appunti coleotterologici. VI*. - Natura, XXXII, 1941, pp. 161-165, 4 figg.
9. SCHATZMAYR A. - *Appunti coleotterologici. VIII*. - Natura, XXXIV, 1943, pp. 25-29, 2 figg.
10. WEISE J. - *Chrysomelidae*, in: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Abt. I, Bd. 6, 1893, 1161 pp., 1 tav.
11. WINKLER A. - *Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae: Chrysomelidae*. - Wien, 1929-30, pp. 1226-1359.

## RIASSUNTO

Nella presente nota, di carattere sistematico, sono prese in esame alcune specie italiane dei generi **Chrysomela** L. e **Chrysochloa** Hope. Sono trattate le seguenti specie: **Chrysomela marginata** L. (razza tipica e sottospecie **glacialis** Ws.), **Chrysochloa marsicana** Luig., **virgulata** Germ., **cacaliae** Sehrnk. subsp. **Barii** Schatzm., **Siparii** Luig., **elongata** Suffr. (di cui viene descritta la nuova sottospecie **occidentalis** delle Alpi occidentali). È brevemente trattata la distribuzione geografica delle **Chrysochloa** appenniniche.