

CARLO STURANI

**NOTIZIE BIOLOGICHE E COROLOGICHE
SU ALCUNI COLEOTTERI CERAMBICIDI D'ITALIA,
SPECIALMENTE DELLE REGIONI SETTENTRIONALI,
INSULARI E LIMITROFE ***

La « Fauna Coleopterorum Italica » di A. Porta elenca 265 specie di Cerambicidi per il nostro Paese. Nel corso di ricerche iniziate una ventina di anni or sono e condotte in collaborazione con mio fratello Enrico, ne abbiamo raccolte in natura 182 e 126 sono state ottenute da allevamento.¹

* L'unica parte di questo lavoro scritta in modo definitivo e compiuto è l'introduzione redatta a Londra nel novembre 1975. Fu il Prof. K. Hellrigl, conosciuto da Carlo nell'estate dello stesso anno, e con cui Carlo avrebbe dovuto compilare il volume sui Longicornini per la « Fauna d'Italia », a consigliarlo di far precedere a quest'ultimo lavoro la pubblicazione di tutte le più interessanti osservazioni di caccia e di allevamento, compiute sin dal 1953.

Queste osservazioni erano di volta in volta annotate in agende e quaderni; ma solo per le scoperte più nuove e interessanti esse erano scritte in modo più compiuto e articolato; e solo per il *Saphanus* e *Drymochares*, consigliato dall'amico e collega A. Simon, Carlo si decise alla pubblicazione (su « L'Entomologiste » nel 1958). Le interessanti osservazioni sull'*Agapanthia asphodeli* (1959), *Phytoecia icterica* (1969), e più di recente quelle sul *Semanotus ruscicus*, *Oberea pupillata*, *Phytoecia rubropunctata* (1971-1975), benché sufficientemente compiute, rimasero inedite. A più riprese, Carlo aveva raccolto le osservazioni su queste ed altre specie interessanti sotto vari aspetti; ma il lavoro era solo preparatorio, quindi non equilibrato né completo.

Noi non abbiamo voluto, né potuto, dare quella organicità che caratterizza i lavori pubblicati da Carlo. Ci siamo limitati a raccogliere e integrare tutte le sue annotazioni, sia che fossero vere e proprie note monografiche, sia che fossero solo sintetici appunti di caccia o indicazioni sui cartellini della collezione. Il Prof. Hellrigl, a cui esprimiamo tutta la nostra gratitudine, ha gentilmente rivisto il tutto, con particolare riguardo alla nomenclatura, e ha aggiunto importanti complementi per quanto concerne le cacce fatte assieme a Carlo in Alto Adige.

ENRICO E FRANCA STURANI

¹ Questa locuzione « da allevamento » è qui intesa nel senso più ampio, e comprende tanto le specie ottenute « ex larva », quanto quelle rinvenute « entro » la pianta ospite allo stato di pupa o di adulto neosfarfallato.

In gran parte dei casi, le nostre osservazioni sulla biologia, e in particolare sulle piante ospiti,² rappresentano la conferma di dati già conosciuti. Ciò è facilmente comprensibile se si tien conto che i Cerambicidi sono una delle famiglie più studiate, in ragione del loro interesse economico-forestale; per la fauna europea è sufficiente ricordare le opere generali di Picard, Müller, Heyrovsky,³ Palm, Panin e Savulescu, Demelt, ecc., oltre ai numerosi lavori monografici dedicati a singoli generi o specie.

Ragioni di opportunità, prima ancora che di spazio, ci hanno perciò consigliato una esposizione la più succinta possibile, rinviando ad Autori precedenti ogni qual volta esisteva già una descrizione più ampia, confermata dai nostri reperti. Per gli stessi motivi, abbiamo tralasciato le osservazioni relative a poche specie più banali o comunque meglio conosciute.

Non mancano tuttavia le specie sulle quali abbiamo potuto compiere osservazioni inedite e a vario titolo interessanti, tali da giustificare la pubblicazione di queste note: si veda ad esempio il comportamento peculiare delle larve di *Phytoecia icterica*, *Phytoecia rubropunctata* e di varie specie di *Agapanthia*; la segnalazione di *Grammoptera ruficornis*, *Leptura fulva*, *Nathrius brevipennis*, *Trichoferus griseus*, *Rhopalopus femoratus*, *Liopus nebulosus*, *Morimus asper* e *Parmena unifasciata* come ospiti accidentali delle Conifere; la diffusione recente di specie legate all'abete rosso nei parchi della Collina di Torino; le osservazioni sull'etologia di *Oberea pupillata*; quelle relative all'identità specifica di *Tetrops starki* e *Tetrops gilvipes*.

Se la biologia di buona parte delle specie italiane di Cerambicidi è sufficientemente conosciuta, non altrettanto può dirsi per la loro corologia: reperti recenti, sia da parte nostra che di altri ricercatori, mostrano che la distribuzione di alcune specie nel nostro Paese è assai più ampia di quanto non risultasse dai cataloghi generali del Luigioni e del Porta.

Cataloghi regionali recenti e presumibilmente completi esistono soltanto per la Venezia Giulia (Müller) e per l'Alto Adige (Hellrigl). Quelli relativi ad altre regioni, come il Piemonte (Ghiliani, Baudi, Della Beffa) e la Sicilia (Ragusa) sono stati compilati in epoca remota, quando la raccolta sistematica delle piante infestate e l'allevamento « ex larvis » non erano ancora entrati nella pratica corrente.

Per parte nostra, abbiamo rinvenuto un certo numero di specie nuove per il Piemonte (*Phymatodes glabratus*, *Semanotus ruscicus*, *Neoclytus acuminatus*, *Exocentrus punctipennis*) ed una nuova per la fauna italiana (*Acmaeops marginata*).

Megopsis (Aegosoma) scabricornis (Scop.)

Alllevata da tronchi di Ippocastano (Torino città), di tiglio (ibid.), *Acer platanoides* (collina di Torino; Superga), Quercia da sughero (dintorni di Bormes, nei Maures), *Salix viminalis* (Collina di Torino: Pino Torinese), *Salix fragilis* (Torino città), pioppo tremulo (Chianoc in Val di Susa).

² Per la corrispondenza tra i nomi in volgare e quelli scientifici delle varie piante, vedi l'appendice finale.

³ Per la nomenclatura abbiamo qui seguito il lavoro di Heyrovsky (1955).

Si sviluppa nel tronco e nei grossi rami di alberi morti e non ancora abbattuti, come pure nelle parti morte o deperienti di alberi ancora vegeti, arrecando un notevole danno tecnico al legname.

La ninfosi * ha luogo verso la metà di giugno; gli adulti schiudono solo a partire dal mese successivo. Le larve sono parassitizzate da un grosso Dittero Tachinide.

Ergates faber (L.)

Diffuso in varie località della Val di Susa (Bardonecchia, Pian Cervetto, Oulx, Valle della Novalesa, ecc.) e delle colline astigiane (Pralormo) dove si sviluppa nei ceppi del Pino silvestre; comunissimo in Liguria nel *Pinus pinaster*.

Macrotoma scutellaris (Germ.)

Allevata da tronchi di *Quercus suber* (Bormes, nei Maures) e di *Quercus ilex* (Bregançon, nei Maures).

Alcuni esemplari ♂♂ morti vennero rinvenuti da mio fratello Enrico nella carie di un frassino ad Acilia (Lazio) in settembre.

Prionus coriarius (L.)

Allevato da ceppaie di rovere (Collina di Torino), faggio (Collina di Torino; Monti Nebrodi in Sicilia) e di nocciolo (Collina di Torino; Appennino Ligure: M. S. Giorgio), una volta anche da tronchi di abete bianco (M. Ronco di Maglio, nelle Alpi liguri).

Nelle ceppaie, le gallerie larvali si spingono sovente a notevole profondità lungo le radici maggiori.

La ninfosi ha luogo entro un caratteristico bozzolo costruito con frammenti di legno e grumi di terriccio agglutinati insieme; nella maggioranza dei casi da me osservati, la larva era uscita dal legno per impuparsi ed il bozzolo si trovava nel terreno circostante ad una profondità di 5-10 cm dalla superficie del suolo e ad una distanza altrettanto grande dalla ceppaia.

Rhagium (s. str.) *bifasciatum* F.

Allevato da ceppaie di rovere nella Collina di Torino (Superga) e da faggio (Montagne Noire). Un esemplare morto in celletta, in ceppo di abete rosso (Alto Adige: Val Martello, St. Maria).

Gallerie larvali e celletta ninfale decorrono per intero sotto la corteccia; l'adulto sverna nella celletta ninfale.

* I termini « ninfosi », « ninfa » e « preninfa » usati nel testo sono nel senso degli Autori francesi e anglosassoni, e corrispondono a quelli di « impupamento », « pupa » e « prepupa » degli Autori italiani (Grandi, ecc.).

Rhagium (Hargium) sycophanta (Schrk.)

Un adulto svernante nella celletta ninfale in un ceppo di quercia (Bric Palouc, nella Collina di Torino); un altro esemplare su fiori di melo selvatico in maggio nella stessa località. Nella Collina di Torino questa specie è molto rara.

Rhagium (Hargium) mordax (Deg.)

Allevato da tronchi e ceppi di alno e di faggio (Colla di Valcasotto nelle Alpi Liguri); gli adulti su fiori di viburno, a fine maggio.

Rhagium (Hargium) inquisitor (L.)

Specie comunissima nelle Alpi, dove si sviluppa a spese di varie conifere (Pino uncinato, Pino silvestre, Larice, Abete rosso, Abete bianco). Una sola volta nella Collina di Torino, da un tronco di Pino silvestre.

Rhamnusium bicolor (Schrk.)

Un esemplare raccolto a terra in un viale di Ippocastani a Torino il 13-V-1955.

Xylosteus spinolae Friv.

Allevato da ceppaie di nocciolo (Demelt, 1966 pp. 33-34); raccolto in varie località delle Alpi Giulie: Monte Nevoso, Selva di Piro, Selva di Tarnova.

Gli adulti sfarfallano verso la fine di settembre, ma trascorrono l'inverno nella celletta ninfale.

Ritengo probabile che lo *X. spinolae* si trovi anche entro gli attuali confini politici della Venezia Giulia (per esempio al Passo della Tanamea), malgrado le località indicate dal Müller cadano tutte in territorio jugoslavo.

Toxotus cursor (L.)

Allevato da ceppi e tronchi fradici di abete rosso (Alpi Marittime: Vallone di Ciriègia, Saint Martin Vésubie; Adamello: Val di Genova) e di Abete bianco (Alpi Giulie: Monte Nevoso). In Alto Adige, presso S. Valentino, a quota m 2000, su abeti rossi tagliati da poco, 14-VII-1975.

Evodinus interrogationis (L.)

Nelle praterie alpine in luglio, fino oltre i 2300 m, a parecchia distanza dagli ultimi boschi di conifere (Vallone del Pouriac nelle Alpi Marittime; Vallone del Lauzanier nelle Basses-Alpes). Anche in Alto Adige, a oltre 2000 m di quota, presso S. Valentino, molti esemplari il 13-VII-1975 sui fiori. Predilige i fiori di *Geranium*.

Secondo il Prof. A. Simon, di cui condivido il parere, è possibile che le larve vivano nel terreno, come quelle dei *Vesperus*, nutrendosi delle radici dei *Geranium*.

Evodinus (Evodinellus) clathratus (F.)

Specie frequente a Moncerchio (Biella) nei fiori di rododendro.

Acmaeops marginata (F.)

Specie a diffusione paleartica, che si sviluppa esclusivamente nei pini. Non era mai stata segnalata per la fauna italiana. Anche in Francia sono note pochissime catture.

A differenza di *A. pratensis*, questa specie non si rinviene mai sui fiori.

Un esemplare ♀, appartenente alla « aberrazione » *spadicea* Schilsky⁴ è stata da me rinvenuta a Beaulard (Alta Valle di Susa) il 12-VI-1974, sul tronco di un Pino silvestre morto, ma ancora in piedi.

Questa specie è presente anche sul versante francese delle Alpi Cozie, essendo stata raccolta dal collega A. Simon nella Valle del Guil (Queyras), una ventina di anni or sono.

Acmaeops septentrionis Thoms.

Una decina di esemplari della « aberrazione » *simplonica* Stierl. frammenti ad altri meno numerosi della forma *alpestris* Pic (con elitre interamente gialle) sui tronchi di *Pinus cembra* e di *Pinus uncinata* tagliati ed accatastati da poco tempo, presso il rifugio del Colle dell'Izoard (Hautes Alpes), a varie riprese nella prima metà del luglio 1974.

Un esemplare della aberrazione *simplonica* presso cataste di abete rosso, a Cogne in Val d'Aosta, nel luglio 1954.

Secondo Demelt si svilupperebbe esclusivamente nell'abete rosso. Anche questa specie non si rinviene mai sui fiori.

Acmaeops pratensis (Laich.)

Comune sui fiori di varie ombrellifere, di *Achillea* e di *Gentiana lutea*, in boschi di pini nell'Alta Val di Susa (Beaulard, Bardonecchia, Valle Stretta, Mont-génève). Ho osservato un tentativo di copula tra un maschio di questa specie ed una femmina di *Evodinus interrogationis*.

Con ogni probabilità si sviluppa a spese del Pino silvestre.

Cortodera femorata (F.)

Valle Stura di Demonte, Argentera: un esemplare su fiori di ombrellifere il 26-VII-1959, in un bosco di pini e larici a circa 2000 m di altitudine sul versante Sud. Alta Val di Susa (Chateau Beaulard) nel luglio 1974 un esemplare della aberrazione *flavipennis* Reitt. su fiori di ombrellifere; diversi esemplari ♀ su tronchi accatastati di pino silvestre; una cinquantina di esemplari, soprattutto maschi, sbattendo i rami di un larice, in prossimità di cataste di tronchi di pino: è possibile che vi fossero stati attirati dagli umori zuccherini dei numerosissimi afidi che infestavano le fronde del larice. Un esemplare immaturo, con i tegumenti non ancora sclerificati, scavando nell'humus ai piedi di un Abete rosso

⁴ La determinazione è stata controllata dal Prof. A. Villiers del Museo di Parigi.

morto abbattuto da parecchi anni, presso S. Valentino alla Muta, a quota 2000 m, in Alta Val Venosta (Alto Adige), il 14-VII-1975. In Val Venosta, presso Glarus, a quota 1400, un altro esemplare su cataste vecchie di Abete bianco, Abete rosso e pino, il 12-VII-1975.

Grammoptera ustulata (Schall.)

Un esemplare su fiori di castagno, il 17-VI-1973, a Givoletto (Torino); un altro su ombrellifera, il 25-VI-1972, alla St. Baume (Var). Un esemplare proveniente da Exilles (Val di Susa), catturato nel luglio 1910 è presente nella collezione del Mus. Civ. St. Nat. di Verona.

Grammoptera variegata (Germ.)

Due esemplari allevati da rametti di rovere, caduti al suolo ed ormai fradici (Collina di Torino).

Grammoptera ruficornis (F.)

Allevata da rametti di fico, edera, viburno e dalla corteccia deiescente di un olmo morto; una sola volta da rametti di abete rosso (tutti nella Collina di Torino); da *Rhamnus alpina* (Monte Nevoso: Hermesburg).

Leptura trisignata Faim.

Allevata dal legno cariato di *Quercus suber* (Maures: Cap Benat, presso Bormes; Forêt de la Garde-Freinet). Rinvenuta su fiori di *Daucus* il 15-VII-1972 a Ougles (Dep. Alpes de la Haute Provence).

Leptura fulva Deg.

Allevata da un ceppo fradicio di salice (Valleandona presso Asti) e da un tronco fradicio di *Pinus halepensis* (Pas d'Ouiller, presso Marsiglia). Questa specie non era ancora segnalata su aghifoglie.

Leptura hybrida Rey.

Specie subalpina a distribuzione occidentale da me rinvenuta abbastanza frequentemente nelle Hautes-Alpes (Monbardon Queyras, Ft. de Marassan, Chateau Queyras, Ristolas, Ft. du Vercors, Modane), in Val di Susa (Beaulard) e Val d'Aosta (alte valli d'Ayas e Valsavaranche); sempre nel mese di luglio, su fiori d'ombrellifera, margherita, spirea.

Questa specie sembra raggiungere in Alto Adice il limite nord-orientale della sua distribuzione; sinora ne era segnalata solo della Valle Isarco (cfr. Hellrigl, 1967, p. 23); recentemente l'ho trovata più volte anche in Val Venosta tra Gomagoi e Trafoi, a 1350 m su fiori di *Laserpitium latifolium*, a Selva di Naturno, 1100 m su *Aruncus silvestris*, e a S. Valentino (10/19-VII-1975).

Leptura rubra L.

Allevata da ceppi fradici di Abete bianco (Bosco di Pian del Mulo, presso la Valle di Altare nell'Appennino Ligure).

Un esemplare nelle Langhe presso Bossolasco: l'unica specie di conifere presente in questa località è il Pino silvestre.

Leptura scutellata F.

Allevata da tronchi di faggio (Sainte-Baume in Provenza), di *Quercus suber* (Bormes nei Maures), e da castagno.

Leptura sanguinolenta L.

Allevata da tronchi di Pino silvestre (Sainte-Baume in Provenza).

Leptura dubia Scop.

Allevata da tronchi e ceppi di Abete rosso (Cogne in Val d'Aosta), di Abete bianco (Montagne de Lure, Alpes de Haute Provence) e di Pino silvestre.

Julodia sexmaculata (L.)

Cogne (Val d'Aosta), luglio 1954, al volo; Beaulard (Alta Val di Susa) il 15-VII-1974, su ombrellifere nella radura di una foresta di Abeti rossi; Lago di Resia (Alto Adige) il 10-VII-1975; Trafoi (Val Venosta), il 19-VII-1975 su *Laserpitium*. Nelle Hautes-Alpes, su ombrellifere a Chateau-Queyras (5-VII) e alla Forête de Marassan (19 e 23-VII). Questa specie montana è sempre rara.

Julodia erratica (Dalm.)

Demonte (Cuneo) il 21-VII-1958 su ombrellifere; Oulx (Alta Val di Susa) su ombrellifere, il 10-VII-1974. La Sainte-Baume (Provenza) il 20-VI-1972, su fiori di castagno; Forêt de Lambert presso Collobrières (Maures) il 10-VII-1972, su fiori di castagno; Banne (Carso di Trieste) il 19-VI-1973 su ombrellifere e fiori di rovo; Foresto (Bassa Val di Susa) giugno 1975, su ombrellifere. Tutte le catture in prossimità di vecchi castagni.

Strangalia (s. str.) *aurulenta* (F.)

Allevata da un ceppo di castagno raccolto nei pressi del Colle di Cadibona; non era segnalata della Liguria. Da nocciolo e Pioppo tremulo (boschi di Pralormo presso Torino).

Strangalia (s. str.) *quadri-fasciata* (L.)

Allevata da un ramo fradicio di faggio raccolto in Anatolia da mio fratello Enrico. Nei boschi di Stupinigi presso Torino tra il 10 giugno e il 1° luglio, su fiori di rubus, rosa canina e spirea. Trovata a fine luglio del 1975, assieme al collega Hellrigl, in ceppi fradici di *Alnus* nell'alta Valle Isarco (Alto Adige).

Strangalia (s. str.) *maculata* (Poda)

Allevata da ceppi e rami fradici di castagno (Colle di Cadibona, insieme alla *S. aurulenta*), *Salix caprea* (Col di Nava), alno (Collina di Torino), nocciolo (Collina di Torino, Col di Nava, Colle di Cadibona, Monte San Giorgio presso Savona) e da rami morti di ginopro (Collina di Torino).

Strangalia (s. str.) *arcuata* (Panz.)

Allevata da ceppi e tronchi fradici di pioppo tremulo (Pralormo presso Torino), castagno (Colle di Cadibona) e nocciolo (Colle di Cadibona).

Strangalia (s. str.) *melanura* (L.)

Allevata da ceppi di nocciolo (Collina di Torino), di faggio (Monte San Giorgio presso Savona) e di sambuco.

Strangalia (*Pedostrangalia*) *revestita* (L.)

Un esemplare al volo intorno alla chioma di un vecchio pioppo, il 2-VI-1954, a Grugliasco (Torino). Di questa specie molto rara, nelle collezioni del Mus. Civ. St. Nat. di Verona, si conservano alcuni esemplari delle seguenti località: Torino (19-VI); Sagra di San Michele, m 1000 (22-VI); Exilles in Val di Susa (10-VII).

Strangalia (*Pedostrangalia*) *pubescens* (F.)

Comunissima in varie località delle Alpi francesi (Valle del Guil, tra Guillestre e Chateau-Queyras; La Seine-Les-Alpes; Barles) su fiori di ombrellifere, sempre in prossimità di boschi di Pino silvestre.

È segnalata dal Ghiliani anche per il versante italiano delle Alpi Marittime (un esemplare nella coll. Sella etichettato « Liguria »); nelle Alpi piemontesi sembra essere assai rara; anche dell'Alto Adige è nota in un solo esemplare preso a Caldano nel luglio 1973 (cfr. Hellrigl, 1975).

Vesperus *strepens* (F.)

Numerose larve e adulti neosfarfallati zappando in un terreno incolto presso Gilette, nel Nizzardo, il 5-VI-1955.

Una femmina svernante nella cavità di una ceppaia di nocciolo a Serravalle nelle Langhe. Nei dintorni di Alba si rinvennero con una certa frequenza maschi di questa specie annegati nelle vasche per il verde-rame.

Necydalis *ulmi* Chevr.

I resti di alcuni adulti nella celletta ninfale, entro la parte morta e priva di corteccia di un grosso tronco di *Quercus suber* (Pas de la Griotte, presso Bormes, nei Maures). Un esemplare su fiori di castagno il 5-VII-1971, nella Forêt du Dom (Maures).

Spondylis buprestoides (L.)

Comune in Alta Val di Susa, a luglio, sui ceppi e sui tronchi accatastati di pini e Abeti rossi. Questa specie è presente anche nei boschetti (relitti) di Pino silvestre delle Langhe e dell'Astigiano (Lago della Spina, presso Pralormo); essa si sviluppa tanto nei ceppi quanto negli alberi morti e rimasti in piedi; nel secondo caso, le larve occupano soltanto la porzione basale dell'albero, dove la corteccia è più spessa.

Crioccephalus rusticus (L.)

Allevato da tronchi di larice (Alta Valle di Susa: Valle Stretta), di Pino silvestre (Alta Valle di Susa: Beaulard) e di Abete rosso (Val Maira: Acceglio).

Crioccephalus tristis (F.) (= *ferus* Muls., = *pollonicus* Motsch.)

Allevato da ceppi e tronchi morti di *Pinus pinaster* e *Pinus halepensis* (Liguria: Bonassola, Monte Bracco). Questa, e la specie seguente, nelle zone più meridionali e di pianura rimpiazzano il *C. rusticus* che, nelle Alpi Occidentali, ha diffusione più montana.

Crioccephalus syriacus Reitt.

Allevato da ceppi e tronchi morti di *Pinus pinaster* (Appennino ligure: Monte S. Giorgio presso Savona; dipartimento del Var, La Seine-sur-mer), *Pinus halepensis* (Costa Azzurra: Cap Cartaya presso St. Tropez) e *Pinus nigra* (Collina di Torino). Nella Collina di Torino questa specie è probabilmente d'introduzione recente, in seguito alle piantagioni di *Pinus*.

Asemum striatum (L.)

Comune in varie località delle Alpi Occidentali, su tronchi di abete, pino e larice (Cogne, Val d'Aosta; Colle Braida e Beaulard in Val di Susa, ecc.). Allevato da ceppi morti di Pino silvestre (Monferrato: Monte da Po; Langhe: Serravalle) e di *Pinus pinaster* (Appennino ligure: Monte S. Giorgio nell'entroterra di Savona). Non era ancora segnalato di queste due ultime regioni.

Tetropium castaneum (L.)

Diffusissimo in Val d'Aosta e in Val di Susa; allevato da tronchi e ceppi di Abete rosso.

Tetropium fuscum (F.)

Due esemplari, frammisti ad altri più numerosi di *T. castaneum*, allevati da un ceppo di Abete rosso (Val d'Aosta: Cogne). In Val Venosta (Alto Adige) presso S. Valentino, su cataste di Abete rosso, il 10-VII-1975; in Val Martello, presso S. Maria, a circa 1600 m, due esemplari su tronchi abbattuti di Abete rosso, il 16-VII-1975, assieme alla specie precedente.

Tetropium gabrieli Weise

Comune nell'Alta Val di Susa (Beaulard, ecc.), allevato dalla corteccia di larici abbatuti. È nuovo per il Piemonte. In celletta entro un tronco di larice tagliato e accatastato, il 24-VII-1975 a Glorenza (Alto Adige).

Saphanus piceus (Laich.)

Specie a larga distribuzione europea: Alpi, monti del Sud-Est dell'Europa, Transcaucasia.

In Francia si trova in tutta la catena alpina: Savoia; Alpes Maritimes: Saint-Etienne de Tinée (Guerry); Basses Alpes: Faillefeu; Hautes Alpes: Le Monetier Les-Bains (Pic), Embrun, Château-Queyras (Simon), Vallouise (Berson, Leseigneur, Simon).

In Italia G. Porta, nella sua « Fauna coleopterorum italica », cita questa specie di: Venezia Tridentina, Veneto, Lombardia, Emilia, Toscana, Calabria. In un lavoro precedente del Prof. G. Della Beffa (« I coleotteri dell'agro torinese », *Ann. R. Acc. Agric. Torino*, 54, 1911, p. 241), questa specie è citata anche del Piemonte, essendo stata rinvenuta nella Collina di Torino e sulle rive del torrente Stura di Lanzo, presso Venaria Reale (« rara, in primavera, battendo i cespugli »).

Noi l'abbiamo trovata nelle seguenti località:

- *Alpi liguri*: diverse larve in un ceppo d'ontano alla Colla di San Bernardo, 1240 m, presso Monesi. In questa località il *Saphanus* coesiste probabilmente col *Drymochares truquii*.
- *Alpi Cozie*: 4 adulti il 25-VII-1953, sotto pietre o sul terreno, a Ponte Maira, 1500 m in Val Maira; in prossimità di macchie d'ontani e noccioli.
- *Valle di Susa*: in ceppo di nocciolo al Monte Musiné, 900 m, allo sbocco della Valle; in ceppi di *Alnus incana* e *Salix caprea* a Beaulard nell'Alta Valle.
- *Colline di Torino*: Superga, Pino, Baldissero, ecc.; da ceppi morti di nocciolo, alno, carpino e biancospino.
- *Alto Adige*: da un ceppo di *Salix caprea* a Bressanone.
- *Alpi Giulie*: in ceppi morti di nocciolo al Monte Nevoso, Selva di Piro, Selva di Tarnovo, Postumia, Monte Nanos.

Drymochares truquii Muls.⁵

Rispetto al *Saphanus*, questa specie, che si trova esclusivamente nelle Alpi Marittime, sia sul versante francese che su quello italiano, è assai più localizzata. Non si conosce il reale limite orientale della sua area di distribuzione, ma è probabile che comprenda l'Appennino Settentrionale. Le catture in Italia non sono numerose.

- *Appennino Ligure*: San Giuseppe di Cairo, Monte San Giorgio presso Savona, Montenotte Superiore, pressi del Colle di Cadibona (coll. Sturani).
- *Alpi Liguri*: Nava (900 m), Capo Mele (Coll. Mus. Civ. St. Nat. di Verona).

⁵ Per una migliore conoscenza di questa, e della specie precedente, rimandiamo a C. e E. Sturani (1958) (v. introduzione).

- *Alpi Marittime*: Val Madonna di Finestra e Foresta Devensé (1600 m) (Ibid.).
- *Langhe*: Bossolasco (Coll. Sturani).

La segnalazione di questa specie per la Val Chiusella (Porta, III suppl., p. 233) è con ogni probabilità da riferirsi al *Saphanus piceus*.

Le date di raccolta degli esemplari conservati al Mus. Civ. St. Nat. di Verona vanno dal 23 giugno sino a luglio. Noi abbiamo sempre ottenuto questa specie da allevamento; da ceppaie di nocciolo, alno e faggio.

È interessante notare che biologia e abitudini di *Saphanus* e *Drymochaeres* sono assai simili, mentre si credeva che la larva del *Saphanus piceus* si sviluppasse nei ceppi di larice, abete e altre resinose.

Nella sua opera, L. M. Planet scrive: « Notturmo e assai raro il *Saphanus* si trova in estate al piede dei larici e degli abeti; al contrario delle specie precedenti (*Saphanus piceus*, *Lucasianus levaillanti* e *Oxypleurus nodieri*), il *Drymochaeres* non si sviluppa nelle conifere, ma in ontani e noccioli ».

Un'altra specie dello stesso gruppo, l'*Oxyplerus nodieri* Muls., è invece realmente legata ai ceppi morti di conifere.

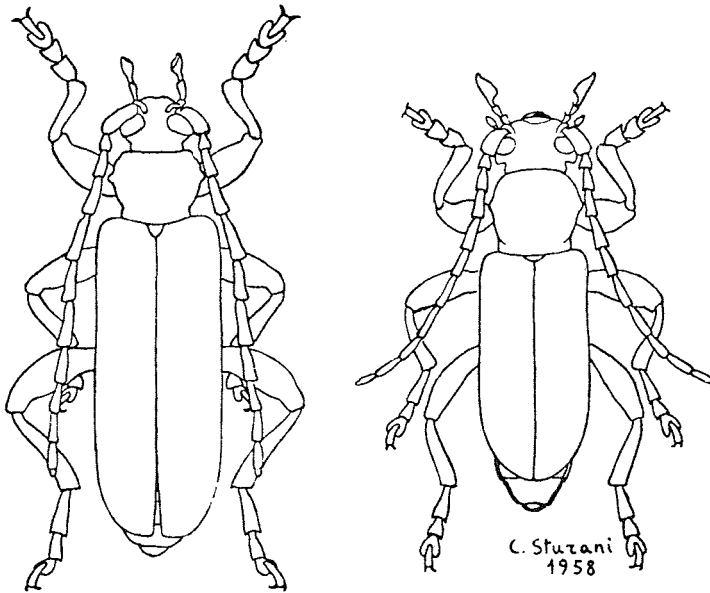


Fig. 1 - *Saphanus piceus* Laich. ♂

Drymochaeres truquii Muls. ♂

La forma delle gallerie larvali e della loggetta ninfale è uguale nelle due specie. La loggetta ninfale è abbastanza ampia, a sezione ellittica, misura $24 \times 16 \times 6$ mm; l'ultima parte della galleria è riempita da un tappo di rosume. Un esile diaframma di legno, di circa mezzo millimetro, separa la loggetta dall'esterno. Il foro d'uscita è quasi perfettamente rotondo, per entrambe le specie.

Per le due specie la ninfosi dura circa 12-14 giorni. In natura gli adulti cominciano a uscire a partire da metà maggio-giugno (forse più presto per il *Drymochares* degli Appennini, ove il clima è più mite), a seconda dell'altitudine. Il ciclo biologico, al contrario di altre segnalazioni, è di norma annuale.

Mentre il *Saphanus* possiede ali assai ben sviluppate, di cui non pare tuttavia fare uso, il *Drymochares* è attero; questo fatto va senz'altro posto in relazione colla maggiore localizzazione di questa specie.

Le abitudini delle due specie sono notturne, il che ne rende più difficile la cattura. Esse devono in realtà essere più comuni e diffuse di quanto si pensa.

La ninfa di *Drymochares* è dotata di robusti peli su quasi tutti i tergiti addominali, carattere relativamente primitivo (nelle ninfe dei Carabi si osservano fatti analoghi). In quella del *Saphanus* questi peli si trovano su un minor numero di tergiti e sono meno sviluppati. I palpi mascellari nella ninfa hanno forma triangolare allungata, assai simile a quella dei palpi del *Drymochares*; qualche giorno prima della schiusura, quando la ninfa inizia a colorarsi, si vedono in trasparenza i palpi dell'adulto, più corti e di forma triangolare, che non raggiungono l'estremità di quelli della ninfa.

Da molto tempo si sa che la ninfa presenta caratteri ancestrali rispetto all'adulto. Un fatto analogo è stato osservato da nostro padre, Mario Sturani, sulle ninfe dei Carabi longimandibolati, le cui mandibole (nella ninfa) sono larghe e praticamente uguali a quelle, assai più primitive, delle Calosome.

Se queste considerazioni sono esatte, il *Drymochares* dovrebbe essere più primitivo del *Saphanus*, almeno per taluni caratteri, come quelli appena descritti per la sua ninfa, così come per la forma più tozza del corpo e la minor lunghezza di zampe e antenne; per altri caratteri (atterismo, assenza di costole sulle elitre) sarebbe invece più evoluto del *Saphanus*.

Oxypleurus nodieri Muls.

Allevato da rami morti di *Pinus silvestris* (Provenza: Sainte Baume) e di *Pinus salzmanni* (Hérault: St. Guilhem-le-désert). Posso confermare che almeno negli allevamenti condotti in cattività, lo sviluppo completo può richiedere sino a 3 anni.

Gli adulti schiudono già in settembre, ma svernano nella celletta ninfale. Le larve si sviluppano solo nel legno morto da qualche anno, di preferenza nei grossi rami o nei tronchi di diametro inferiore ai 10 cm.

Trichopherus cinereus (Vill.)

Allevato da legno di castagno e leccio (Liguria: Framura); robinia e alno (Astigiano); quercia (Givoletto, presso Torino); lentisco (Isola del Giglio). Specie polifaga, attacca anche il legno morto da molto tempo e del tutto privo di corteccia, con una particolare predilezione per le travi e la carpenteria degli edifici rustici di campagna.

Trichopherus griseus (F.)

Allevato da rami di fico selvatico (Hérault: Neffiès; Sicilia: Pachino, Eraclea Minoa, Torre Vendicari) e di Carrubo (Sicilia: Pachino, Eraclea Minoa).

Trichopherus fasciculatus Fal.

Allevato da rami di leccio (Hérault: Neffès; Isola del Giglio); fico (Liguria: Ventimiglia); carrubo (Sicilia: Pachino); salice (Sicilia: Catania); lentisco (Isola del Giglio); mandorlo (Dalmazia: Isola di Meleda); e *Coronilla emerus* (Dalmazia: Isola di Meleda).

Icosium tomentosum Luc.

Numerosi esemplari neosfarfallati, ancora rinchiusi nella celletta ninfale, entro grossi rami di *Juniperus oxycedrus* e *Juniperus phoenicea* (Dalmazia: Isola di Meleda, prima metà di luglio).

La celletta ninfale è ostruita da un tappo calcareo, oltre che da uno zaffo di rosura pressata: analogamente a quanto si riscontra nei *Cerambyx* e in *Aromia moscata*.

Cerambyx cerdo L.

Comune a fine giugno-luglio in certe annate sulle vecchie querce dei parchi di Torino (Valentino, ecc.), a cui arreca danno.

Nel dicembre 1958 potei assistere all'abbattimento di una quercia nei giardini di Piazza Cavour, in pieno centro cittadino: accanto a numerose larve, essa conteneva una dozzina di adulti ancor freschi, svernanti nella celletta ninfale.

Cerambyx velutinus Brull.

Liguria: Corniglia, Bonassola; Langhe: Sinio (Collezione dell'Istituto Enologico di Alba).

Cerambyx scopolii Füssl.

Allevato da tronchi e rami di *Acer platanoides*, carpino, castagno, nocciolo, rovere, salice, ciliegio, melo ed altri alberi da frutta (tutti nella Collina di Torino). Come nella specie precedente, gli adulti schiudono alla fine dell'estate, ma svernano nella celletta ninfale, che è ostruita da un diaframma calcareo secreto dalla larva prima della ninfosi.

Gracilia minuta (F.)

Allevata da cesti di vimini e di castagno non scortecciato (Torino); inoltre da rametti di leccio (Isola del Giglio; Hérault: Neffès) e quercia (Vieux Beausset, 18-V-1970).

Penicbroa fasciata Steph.

Allevata da rami morti di carrubo (Sicilia: Pachino, Torre Vendicari; Dalmazia: Isola di Meleda); leccio (Sicilia: Camarina).

Nathrius brevipennis (Muls.)

Allevata da un cesto di vimini non scortecciati, con qualche rametto di nocciolo e di pioppo, anch'essi infestati (Torino); inoltre da rami di leccio (Hérault:

Neffiès) e di carrubo (Dalmazia: Meleda); una sola volta da rametti morti di abete rosso (Collina torinese).

Cartallum ebulinum (L.)

Due adulti svernanti nella celletta ninfale ed alcune larve nella radice di una Crucifera perenne (*Malcomia?* sp.) verso fine ottobre a Eraclea Minoa (Agrigento).

Axinopalpis gracilis (Kryn.)

Allevato da rami di leccio (Dalmazia: Meleda). Di solito vive nel mandorlo.

Obrium brunneum (F.)

Allevato da rami morti di abete rosso (Collina di Torino, nei parchi e nelle piantagioni di *Picea excelsa*).

Gli adulti schiudono verso la fine di maggio e prediligono i fiori di *Aruncus silvestris* (Collina di Torino; Monte Nevoso; Forêt de Prémol, presso Grénoble). Le gallerie larvali e le cellette ninfali ricordano molto quelle di *Caenoptera*. Come la *Caenoptera minor* e il *Callidium aeneum* con cui si trova, è una specie originaria delle Alpi, acclimatata di recente nella Collina torinese.

Obrium cantharinum (L.)

Allevato da rami di pioppo tremulo (Collina di Torino; Langhe: Bossolasco; Alta Val di Susa: Beaulard).

Stenopterus ater (L.)

Allevato da rami e tronchi di leccio (Maures: Bormes); di susino (Collina di Torino). Si sviluppa nel legno morto da molto tempo.

Stenopterus rufus (L.)

Allevato da rami di rovere (Collina di Torino), di roverella (Val di Susa: Foresto) e di leccio (Sicilia: Camarina), e di *Prunus* (Torino).

Molorchus (Caenoptera) minor (L.)

Allevato da rami e tronchi di abete rosso, raccolti nei parchi della Collina di Torino, dove questa specie appare perfettamente acclimatata. Gli adulti schiudono alla fine dell'estate, ma svernano nella celletta ninfale.

Questa specie è soprattutto comune nelle Alpi, ma si trova non di rado a Torino, presso le segherie, sulle cataste di legna resinosa. In Collina si trova anche su fiori di *Aruncus* sp.

Molorchus (s. str.) *umbellatarum* (Schreb.)

Allevato da rami morti di melo (Collina di Torino) e di castagno (Collina di Torino, Moncuni allo sbocco della Val Sangone, Bra). Sverna come ninfa o pre-ninfa.

Gallerie larvali come in *C. minor*, ma di dimensioni minori.

Callimellum abdominalis (Oliv.)

Allevato da rami di leccio (Dalmazia: Meleda). Adulti su fiori di Ombrellifere.

Callimellum angulatum (Schrk.)

Allevato da rami di rovere (Collina di Torino) e roverella (Langhe: Bossolasco; Alpes Maritimes: Roquesteron).

Gli adulti svernano nella celletta ninfale; il ciclo è biennale. Attacca di preferenza i rami di 3-5 cm di diametro, con legno secco, morto da qualche anno. In natura esce verso i primi giorni d'aprile e lo si trova allora sui cespugli fioriti.

Deilus fugax (Oliv.)

Allevato da rametti morti di *Calycotoma spinosa* (Liguria: Bonassola, Savona), di *Spartium junceum* (Sicilia: Segesta; Langhe: Piana Crixia); *Coronilla emerus* (Collina di Torino) e *Sarothamnus scoparius* (Appennino ligure: Monte S. Giorgio). Anche questa specie sverna come adulto nella celletta ninfale.

Aromia moscata (L.)

Allevata da *Salix viminalis* (Torino), *Salix babylonica* (Torino) e *Salix caprea* (Engadina). Nei dintorni di Torino e nelle Colline del Po si rinvennero soltanto esemplari scuri (ab. *nigrocyanea*), indipendentemente dalla specie di *Salix* in cui si sono sviluppati. Si sviluppa sia nelle parti morte o deperienti dei vecchi salici, sia in rami ancora completamente vegeti. Celletta ninfale chiusa da un diaframma calcareo come nei *Cerambyx*.

Rosalia alpina (L.)

Allevata da tronchi di faggio (Provenza: Sainte-Baume, Montagne de Lure, Parc de St. Pons), di tiglio e di acero (Provenza: Parc de St. Pons presso Gémenos).

Anisarthron barbipes (Schrk.)

Scoperto per la prima volta in Piemonte dal Dr. Osella nel 1963, in un tronco di *Celtis australis* di un viale di Torino. L'ho allevato da quel medesimo tronco, come pure da un Ippocastano, sito a poche centinaia di metri dal precedente. Entrambe queste stazioni sono attualmente scomparse.

Le mie osservazioni confermano appieno quanto indicato da Demelt (1964, p. 65): « questa specie si sviluppa solo nelle parti completamente morte e prive di corteccia di alberi ancora vegeti; predilige nei viali delle città i tronchi danneggiati da schegge di bombe durante l'ultima guerra ». Il ciclo biologico è biennale, molte generazioni si susseguono nel medesimo tronco.

Rhopalopus insubricus (Germ.)

Allevato da *Acer pseudoplatanus* (Alpes de Haute Provence: Barrême; Valle dell'Ubaye: La Condamine presso Barcelonnette; Alta Valle di Susa: pendici del Monte Jafferau verso 1800 m).

Possiedo un esemplare catturato dal Dr. Osella a Forno Alpi Graie (Valli di Lanzo).

Le gallerie larvali, assai larghe, similmente a quelle degli altri *Rhopalopus* e *Callidium*, decorrono negli strati più superficiali dell'alburno e nel libro, immediatamente al di sotto della corteccia. Esse sono riempite da una rosura assai grossolana e poco compressa, che fuoriesce dalle fenditure della corteccia. La larva penetra nello spessore dell'alburno solo al momento di scavarsi la celletta ninfale, che ha sezione ellittica ed è a fondo cieco. Perciò, prima di impuparsi, la larva si rigira su se stessa, in modo da disporsi col capo verso il foro d'uscita.

A differenza dei seguenti *Rhopalopus*, questa specie attacca solo piante ancora viventi, dove le larve scavano preferibilmente nei rami di 3-6 cm di diametro, ma anche in parti del tronco ancora vegete almeno in parte.

Rhopalopus clavipes (F.)

Allevato da rami morti di pesco e di olmo (Torino) e da paletti e ceppi di castagno (Alassio, Liguria; Collina di Torino).

Rhopalopus femoratus (L.)

Allevato da rami deperienti o appena morti di rovere, roverella, castagno, nocciolo, noce, melo, olmo, carpino, fico e rosa selvatica (Collina di Torino); una sola volta da un tronchetto di abete rosso, da cui schiusero contemporaneamente anche vari esemplari di *Callidium aeneum* (Collina torinese). Non era ancora segnalato come ospite accidentale delle conifere.

Callidium aeneum Deg.

Questa specie alpina (Val d'Aosta: Cogne; Val di Susa: Beaulard) si trova talvolta anche a Torino, trasportata col legname (cfr. Ghiliani, 1887, p. 349, sub *C. dilatatum*). Essa è da tempo perfettamente acclimatata ed assai comune negli abeti rossi dei parchi di Torino (Orto Botanico) e della collina circostante (Villa Genero, Vigna Allason, La Maddalena, Parco G. Leopardi, Pino, ecc.). Si sviluppa nei rami più bassi, morti da uno-due anni, ancora attaccati al tronco. Anche nel *Pinus nigra* (Superga: Bric del Duca) e nel larice (S. Valentino alla Muta, Alto Adige).

Nelle Colline torinesi questa specie si è probabilmente diffusa a partire dagli esemplari portati a Torino con il legname. Tuttavia non si può escludere in modo assoluto l'indigenato di questa specie nelle Colline del Po e del Monferrato (come alcuni altri ospiti delle Conifere: *Acanthocinus aedilis*, *Asemum striatum*, *Rhagium inquisitor*); occorre infatti ricordare che in tempi storici buona parte di queste colline era coperta da una vasta foresta di Pino silvestre (la « Silva Salsa » dei Romani), di cui si osservano ancora i relitti (cfr. Negri, 1905).

Nelle Alpi sale a notevoli quote d'altezza, come presso S. Valentino (2000 m) e Lago Resia (1700 m) in Val Venosta (Alto Adige); qui a metà luglio si trovano gli adulti, alcuni ancora in celletta, altri su cataste di rami di Abete rosso. Preferisce i rami deperienti, ma attacca anche il tronco.

Il *C. aeneum* passa l'inverno allo stadio di preninfa. La ninfa ha luogo in primavera e dura più o meno a lungo a seconda dell'abitudine e dell'andamento climatico della stagione: nella Collina di Torino si trovano le ninfe in aprile e gli adulti in maggio-giugno.

Morfologicamente i maschi si distinguono per il disco del protorace più rilevato lateralmente e più punteggiato e zigrinato che non la parte mediana; essi hanno pure le cosce più rigonfie delle femmine.

Callidium violaceum (L.)

Allevato da tronchi di larice (Alta Val di Susa: Valle Stretta) e di Pino silvestre (San Martino presso Pinerolo). Una sola volta in collina di Torino, da un tronchetto di abete rosso, assieme a *C. aeneum*. Malgrado questa specie si rinvenga con maggiore frequenza della precedente presso le segherie e i depositi di legname presso Torino, la sua acclimatazione in collina non sembra ancora altrettanto ben riuscita, e resta un fatto eccezionale.

Pyrrhidium sanguineum (L.)

Allevato da tronchi di quercia (Collina di Torino e Stupinigi).

Semanotus rusicus (F.)

Sinora non ancora segnalata del Piemonte, questa specie venne da me rinvenuta recentemente in un'oasi xerotermitica dell'Alta Val di Susa, a Savoulx (tra i 1400 e i 1500 m) e Beaulard (1100-1300 m), su *Juniperus communis*. Località esposta in pieno Sud, con bosco di Pino silvestre (nei cui ceppi è molto comune l'*Ergates faber*).

La località italiana più settentrionale segnalata da Covassi (1969, pp. 389-392) è Venezia.⁶ Non è da escludere che questa specie, non ancora segnalata della fauna francese, esista sul versante occidentale delle Alpi, presso Briançon.

Il *Semanotus rusicus* attacca i grossi rami perfettamente sani dei ginepri, causandone spesso la morte; nei rami più piccoli determina una sorta di rigonfiamento come il *S. laurasi*. Successivamente gli stessi rami attaccati dal *S. rusicus* sono attaccati da *Phymatodes glabratus*.

La galleria larvale decorre sotto la corteccia; la celletta ninfale è scavata nello spessore del legno. Adulti, ninfe e larve in celletta sono compresenti in inverno (il 1-I-1975: 9 adulti, 28 larve in preninfa e 3 ninfe; molti di questi esemplari risultarono parassitati).

⁶ Covassi, nella sua splendida monografia, ritiene tuttavia questo reperto veneto, come quello di Bologna, probabilmente occasionale (introduzione temporanea con legname infestato). Quale stazione più settentrionale, lo stesso A. menziona i Monti Pisani in Toscana.

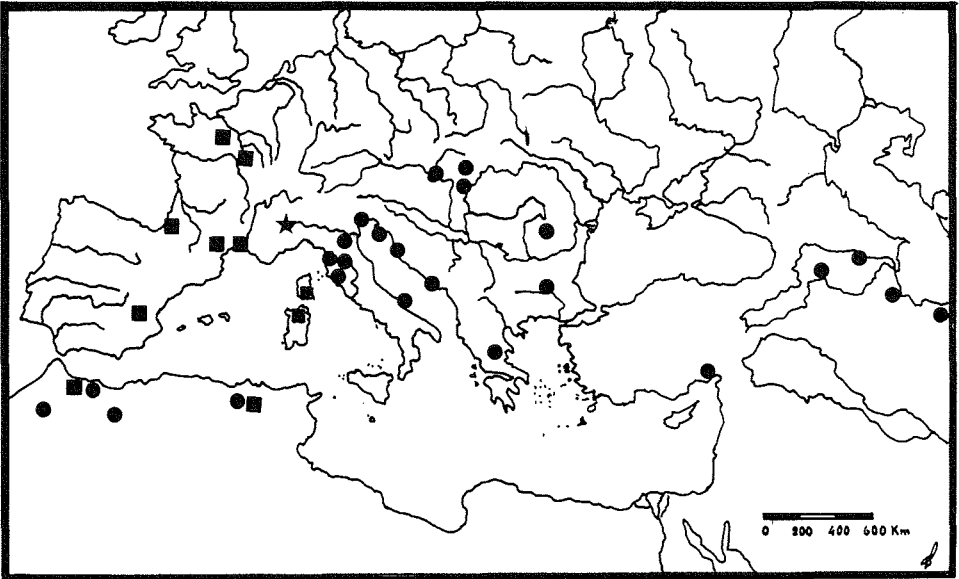


Fig. 2 - Quadro di distribuzione di *Semanotus laurasi* Luc. (■) e di *Semanotus ruscicus* F. (●, con reperto nuovo per il Piemonte: ★).

Semanotus laurasi (Luc.)

Ha abitudini simili alla specie precedente; come questa l'ho allevata ripetutamente da *Juniperus* infestati speditimi da Evreux (Eure, Francia). Ha distribuzione più occidentale: si trova in Francia, nei Pirenei, in Spagna. Nelle isole di Corsica e Sardegna, sembra sostituire il *S. ruscicus*, che è a distribuzione più orientale: Italia, Austria, Slovacchia, Romania, Penisola balcanica, Asia minore, Persia settentrionale, Transcaucasia.

Fatto molto interessante è che in Algeria si trovano frammiste entrambe le specie (cfr. Planet, 1924, pp. 216-218; Villiers, 1946, pp. 84-85; Covassi, 1969, pp. 387-389, 409-410).

Semanotus undatus (L.)

Specie a distribuzione montana e subalpina, legata alle conifere. Dalle catture sporadiche sembra essere molto più rara di quanto non sia in realtà. Difatti sverna adulto in celletta, come le due precedenti congeneri; è una delle specie che in primavera, a partire da marzo, escono per prime.

Attacca preferibilmente i tronchi di abete rosso deperienti; a volte l'attacco si manifesta in modo massiccio: in Val Martello (Alto Adige), presso Kratzeben (ca. 900 m), nel luglio 1975, ho trovato, in un tronco di una vecchia catasta di abeti rossi, 1 es. morto in celletta e moltissimi fori di uscita.

In Val Isarco, presso Mules (ca. 800 m), nello stesso periodo, assieme al collega Hellrigl, abbiamo trovato un abete rosso morto ma ancora in piedi, con un

attacco molto massiccio di *S. undatus*. A fine luglio nelle cellette — che penetrano abbastanza profondamente nel legno — si trovavano solo ninfe e preninfe. I primi adulti schiusero solo un mese dopo, rimanendo però in celletta per svernare.

Phymatodes (s. str.) *testaceus* (L.)

Allevato da tronchi di rovere, castagno e pero (Collina di Torino).

Phymatodes (*Phymatoderus*) *lividus* (Rossi)

Da *Pistacia terebyntus* (Liguria: Bonassola). La galleria larvale è tra il libro e il legno (che ne è inciso); la celletta ninfale è nel legno.

Phymatodes (*Phymatoderus*) *pusillus* (F.)

Allevato da rami di rovere e roverella uccisi da *Coroebus* (Collina di Torino), di roverella (Alpes Maritimes presso Toulon).

Sverna come ninfa; gli adulti schiudono già nella seconda metà di marzo ed escono in aprile. Gallerie larvali, come in *Ph. alni*, nello spessore del legno.

Phymatodes (*Phymatoderus*) *glabratus* (Charp.)

Allevato da *Juniperus communis* (Istria: Monte Maggiore; Alpi di Provenza: Les Dourbes presso Digne; Alta Val di Susa: Savoulx) e da *Juniperus oxycedrus* (Val di Susa: Foresto).

Gli adulti svernano nella celletta ninfale. Si sviluppano nei rami morti o deperienti in seguiti all'attacco di *Phlocosinus thujae* Perris (Scolytidae, Hylesininae).

Phymatodes (*Phymatodellus*) *rufipes* (F.)

Un esemplare da rami di *Quercus pubescens*, insieme a *Ph. pusillus* e *alni* (Toudon, Alpes Maritimes) il 15-V-1975.

Phymatodes (*Paraphymatodes*) *fasciatus* (Vill.)

Numerosi adulti neosfarfallati in sarmenti di vite (Langhe: Dogliani) il 30-IV-1961.

Phymatodes (*Poecilium*) *alni* (L.)

Allevato da rami di rovere (Collina di Torino; Bra), roverella, nocciolo (Collina di Torino; Moncuni allo sbocco della Val Sangone), farnia (boschi di ripa lungo il torrente Orco) e leccio (Liguria: Montaretto presso Bonassola).

A Toudon (Alpes Maritimes) osservai il 15-V-1975 due esemplari immobili su rami secchi di roverella, ciascuno attorniato da 5-6 formiche, altrettanto grandi, che li tastavano con le antenne, senza nuocerli.

Le gallerie larvali, contrariamente a quanto afferma Picard (1929, p. 17) decorrono in gran parte nello spessore del legno.

Gli adulti schiudono verso la metà di aprile.

Xylotrechus rusticus

Allevato da tronchi di pioppo tremulo e pioppo bianco (boschi di Stupinigi e di Pralormo, presso Torino; Vallouise nelle Hautes-Alpes) e di *Populus nigra* (Boschi di Pralormo; Sisteron nelle Alpi di Provenza).

Attacca gli alberi deperienti, in seguito all'attacco di altri parassiti (*Cossus ligniperda*, *Sesia äpiformis*, ecc.), e talora anche alberi sani.

Le larve si sviluppano solo nelle parti del tronco vive e ricche di linfa, evitando quelle morte. Le gallerie larvali decorrono per lungo tratto tra la corteccia e l'alburno ed hanno andamento meandriforme, con lunghi tratti orizzontali, perpendicolari alle fibre del legno. Da un certo punto in avanti la larva penetra per intero nell'alburno per scavare la celletta ninfale. Quest'ultima, lunga fino a 10-12 cm, è cilindrica, parallela alle fibre del legno e leggermente ricurva all'estremità. La ninfa vi si sposta attivamente da un capo all'altro mediante movimenti rotatori dell'addome. Il foro di uscita, preparato in precedenza dalla larva ed ostruito da uno zaffo di fibre legnose, ha sezione ellittica.

Xylotrechus (s. str.) *pantherinus* (Sav.)

Allevato da vecchi tronchi di salice (*Salix caprea*), fortemente attaccati anche da *Aromia moscata* e *Cossus* ed in seguito abbattuti dal vento (Alto Adige: Bressanone, Val Luson).

Assieme all'amico Dott. Hellrigl, che aveva riscoperto questa rara specie in l'Alto Adige, riuscimmo a trovare il 28.VII.1975 nella predetta località, oltre ad alcune larve, anche una pupa, da cui schiuse un ♂ il 25-VII-1975.

Oltre a numerose tracce di vecchio attacco in grossi salici deperienti, furono osservate in quell'occasione anche gallerie larvali e fori di uscita recenti (perfezzamenti circolari), in piante relativamente giovani ed apparentemente sane.

Le gallerie larvali decorrono — al contrario di quelle dello *X. rusticus* — quasi esclusivamente nell'interno del legno, avvicinandosi solo eccezionalmente alla superficie. Pur seguendo in linea di massima la direzione delle fibre del legno (raggiungendo una lunghezza anche di alcuni decimetri), esse prendono un decorso alquanto irregolare, con spostamenti liberi, sovente quasi angolari e con strani allargamenti. Le gallerie larvali sono ben otturate per tutta la loro lunghezza con rosura fine e compatta. La celletta ninfale è molto simile a quella della specie precedente.

Xylotrechus (*Clytomorphus*)⁷ *arvicola* (Oliv.)

In un bosco di faggi nel Parc de St. Pons, presso Géménos (Provenza). Al contrario delle speci precedenti, attacca solo legno già morto di faggio, carpinella, ecc.; le gallerie scorrono all'interno del legno. Parecchie generazioni di seguito negli stessi rami.

⁷ Il sottogenere *Clytomorphus* venne creato da Hellrigl (1974).

Xyloterchus (Clytomorphus) antilope (Schönh.)

Allevato da tronchi morti di rovere e roverella (Collina torinese, boschi di Pralormo) e quercia da sughero (Bormes, nei Maures).

Non ho mai osservato questa specie sui fiori. A Givoletto (Torino) numerosi individui in piena attività nelle ore del pomeriggio, su cataste di rovere e roverella; erano invece introvabili durante le ore del mattino.

Clytus lama Muls.

Allevato da rami e tronchi molto vecchi di larice (Alta Val di Susa: Valle Stretta; Valle Stura di Demonte: Sambuco) e di abete rosso (Val di Susa: Beaulard; Alto Adige: S. Valentino, Naturno). Sverna allo stato di ninfa; lo sviluppo richiede due o tre anni. Parecchie generazioni di seguito negli stessi rami.

Clytus arietis (L.)

Allevato da rami morti di rovere, roverella, castagno, nocciolo, olmo, alno, *Salix fragilis* e *Coronilla emerus* (tutti nella Collina di Torino); *Salix caprea* (Alpi Liguri: Monesi); faggio (Appennino Ligure: Colle di Cadibona, Monte S. Giorgio); gelso (Narzole, presso Cuneo); noce (Alpi dell'Alta Provenza, Valle dell'Ubaye presso La Condamine; Alta Val di Susa: Beaulard); *Amelanchier ovalis* (Val di Susa: Beaulard); e sarmenti di vite (Caselette, presso Torino). Questa è una delle poche specie le cui larve si sviluppano anche nel legno già sfruttato da generazioni precedenti. Passa l'inverno come ninfa.

Clytus rhamni Germ.

Allevato da paletti di Robinia (Caselette, presso Torino); rami secchi di *Quercus pubescens* (Toudon, Alpi Marittime); leccio (Liguria: Montaretto presso Bonassola).

Plagionotus arcuatus (L.)

Allevato da tronchi di rovere (Collina torinese), di farnia (Stupinigi, presso Torino) e di castagno (Alpi Liguri: Garessio).

Chlorophorus varius (Müll.)

Allevato da rami e ceppi di castagno e di biancospino (Torino).

Chlorophorus figuratus (Scop.)

Allevato da rami secchi e paletti di rovere e roverella (Collina di Torino; Foresto, in Val di Susa; Embrun e Toudon nelle Alpes Maritimes).

Chlorophorus sartor (Müll.)

Allevato da rami di leccio (Dalmazia: Meleda) e di Carrubo (Sicilia: Pachino).

Chlorophorus pilosus ssp. *glabromaculatus* Gze.

Allevato da rami di fico (Hérault: Neffies); *Zelkova crenata* (Torino: Orto botanico), leccio (Mauress, Bormes) e susino (Torino). Si sviluppa nel legno più secco anche privo di corteccia.

Neoclytus acuminatus (F.)

Allevato da rami di gelso e alno (Narzole, in prov. di Cuneo); *Salix viminalis*, pero, fico, frassino e *Hybiscus syriacus* (Torino). Attacca sia gli alberi deperienti per altre cause, sia quelli ancora sani, causandone la morte. Le uova vengono deposte in gruppi di 10-15; le gallerie larvali irradiano poi in tutte le direzioni preferibilmente in senso longitudinale, dapprima decorrendo a cavallo del libro, quindi addentrandosi nell'alburno, dove è scavata anche la celletta ninfale, lunga e cilindrica. Il foro d'uscita è perfettamente circolare.

Anaglyptus mysticus (L.), ab. *hieroglyphicus* Hbst.

Allevato da rami morti di faggio (Appennino Ligure: Monte S. Giorgio) e di nocciolo (Alpi Giulie: Monte Nanos). Gli adulti schiudono nel tardo autunno, ma svernano nella celletta ninfale.

Anaglyptus gibbosus (F.)

Allevato da tronco morto di *Sambucus nigra* (Collina di Torino) e da rami morti e ceppi di nocciolo (Collina di Torino; Appennino Ligure: Monte S. Giorgio). Gli adulti svernano nella celletta ninfale.

Purpuricenus kaehleri (L.)

Allevato da grossi rami di rovere (Friuli: Nimis) e da rami di roverella uccisi dal *Coraebus* (Foresto: Val di Susa; Mazaugues nel Dip. del Var).

Parmena unifasciata (Rossi)⁸

Allevata da rami di edera, *Sambucus nigra*, fico, *Hybiscus syriacus*, olmo, (tutti raccolti nella Collina di Torino); *Pinus pinaster* (entroterra di Savona); *Abies pectinata* (Alpi Liguri: Monte Ronco di Maglio); *Euphorbia characias* e *dendroides* (Liguria: Finale, Bonassola), e da *Salvia officinalis* e *Rumex*.

Contrariamente a quanto affermato da V. Mayet (citato da Picard, p. 117) in tutti i casi da me osservati la ninfosi avviene all'interno del ramo in una celletta scavata sotto la corteccia e nello spessore del legno, e non nel terreno o sotto i sassi. Schiude in giugno.

Parmena pubescens Dalm.

Allevata da *Euphorbia dendroides* (Liguria: Alassio); *Euphorbia characias*

⁸ Come rilevato da Hellrigl (1971) *P. unifasciata* (Rossi), considerata dagli AA. precedenti come subsp. di *P. balteus* (L.), è una specie valida.

(Liguria: Finale, Montaretto presso Bonassola; Sicilia: Zafferana Etnea; Dip. del Var: Sainte-Baume); *Critmum maritimum* (Isola Palmaria; Isola del Giglio); *Foeniculum vulgare* (Isola del Giglio; Liguria: Framura); *Ferula communis* (Sicilia: Taormina); *Thapsia garganica* (Sicilia: Siracusa, Pachino); *Ammi visnaga* (Sicilia: Mussomeli); *Chrysanthemum miconis* (Sicilia: Pachino); *Papaver somniferum* (Sicilia: Sciacca); *Chrysanthemum coronarium* (Isola del Giglio); *Malva silvestris* (Isola del Giglio); *Lavatera arborea* (Isola del Giglio).

Anche in questa specie la ninfosi avviene sempre all'interno del fusto, in una celletta scavata all'uopo. In *Euphorbia characias* vive con la specie precedente.

Parmena pubescens hirsuta Küst.

Allevata da *Delphinium staphisagria* (Dalmazia: Meleda) e da *Euphorbia characias* (Grecia: Corinto).

Dorcadion etruscum (Rossi) (= *femoratum* Brullé)

Monte Musiné, allo sbocco della Valle di Susa (Mourglià leg.); si tratta della stazione ad un tempo più settentrionale e più occidentale raggiunta da questa specie.

Dorcadion arenarium Laich.

Molto frequente in certi anni; si trova verso aprile in varie località di Torino e dintorni: viali e parchi erbosi di Torino città, Caselette, lungo il Torrente Stura, Cavoretto, Colle della Maddalena, ecc.

Dorcatypus tristis (L.)

Allevato da tronchi di fico e di glicine (Liguria: Bonassola, Corniglia). Radici di *Melylotus* sp. (entroterra di Levante: Liguria). In Collina di Torino si rinviene di frequente presso le siepi di sambuco.

Morimus asper asper (Sulz.)

Specie estremamente polifaga: allevata da tronchi di *Abies pectinata* (Provenza: Montagne de Lure); abete rosso (Collina di Torino: Villa Genero); *Acer pseudo-platanus*, alno, castagno, platano, noce, pioppo, pioppo tremulo, pesco, ciliegio, rovere, salice, olmo (tutti nella Collina di Torino); tiglio (Provenza: Sainte-Baume); faggio (Sicilia: Nebrodi; Alpi Liguri: Val Casotto); mandorlo (Liguria: Bonassola).

Lamia textor (L.)

Attacca diverse specie di salici (Val Maira: Acceglio); le larve scavano le loro grosse gallerie sotto la corteccia preferibilmente delle parti basse del tronco e delle radici. Gli adulti possono svernare interrati (Friuli: Tarcento).

Monochamus galloprovincialis (Oliv.)

Due esemplari allevati da *Pinus pinaster* (Liguria: entroterra di Savona, Framura).

A differenza di quanto osservato in specie congeneri (e probabilmente in questa stessa specie, nella maggior parte dei casi), la celletta ninfale non era stata scavata nello spessore del legno, ma si trovava direttamente sotto la corteccia.

Monochamus galloprovincialis ssp. *pistor* Germ.

Allevato da un tronco di *Pinus nigra* morto in seguito ad incendio (Carso di Trieste).

Celletta ninfale lunga e debolmente incurvata, nello spessore del legno, parallelamente al decorso delle fibre.

Monochamus sutor (L.)

Comunissimo nell'alta Val di Susa (Beaulard, Valle Stretta, ecc.) dove si sviluppa a spese dell'abete rosso, del pino silvestre, del cembro e del pino montano.

Mesosa (s. str.) *curculionoides* (L.)

Allevata da tronchi e rami morti di tiglio (Istria: Aidussina); di olmo e robinia (Monferrato: Costigliole d'Asti).

Alcuni adulti schiudono già alla fine dell'estate e svernano nascosti sotto le pietre o le cortecce deiscendenti; altri esemplari, provenienti dalla medesima ovideposizione, schiudono solo nella primavera successiva. Le gallerie larvali decorrono per intero nella corteccia e nel libro.

Mesosa (*Aphelocnemia*) *nebulosa* (F.)

Allevata da rami morti di rovere, roverella, carpino, olmo (tutti nella Collina di Torino) e faggio (Appennino Ligure: Monte San Giorgio).

Specie a ciclo biennale. Gli adulti schiudono a fine estate, ma svernano nella celletta ninfale. Gallerie larvali e celletta ninfale nello spessore del legno (per lo più nei grossi rami morti da parecchio tempo, con legno secco).

Nipbona picticornis Muls.

Allevata da rami di carrubo (Liguria: Alassio; Sicilia: Pachino); leccio e lentischio (Isola del Giglio); *Pistacia terebinthus*, fico, robinia, *Calycotome spinosa*, *Euphorbia dendroides*, Pino (tutti raccolti a Bonassola in Liguria); *Spartium junceum* (Liguria: Alassio).

Gli adulti si nutrono rosicchiando la corteccia dei rami freschi, su cui lasciano tracce caratteristiche. Essi schiudono già a settembre.

Albana m-griseum Muls.

Da *Spartium junceum* (Provenza: Sainte-Baume).

Stenidea troberti Muls.

Molti esemplari neosfarfallati, ninfe e larve entro rametti morti di *Pistacia lentiscus* (Isola del Giglio, 5-IX-1974).

Gallerie larvali e celletta ninfale simili a quelle di *Anaesthetis testacea*.

Hoplosia fennica (Payk.)

Un esemplare in luglio posato sul tronco morto ma ancora in piedi di un faggio (Provenza: vers. N della Montagne de Lure).

Anaesthetis testacea (F.)

Allevata da rametti di quercia, rovere, roverella, farnia, castagno e nocciolo (Collina di Torino; Monte Musinè, ecc.), e da lentisco (Isola del Giglio).

Sverna come larva e come ninfa. È probabilmente vicina alle *Agapanthia*: infatti la larva è cilindrica, la ninfa ricorda quelle di questo genere e così pure la celletta ninfale, molto allungata (sino a 4 cm) e irregolare; in essa la ninfa può muoversi con movimenti dell'addome, esattamente come nelle *Agapanthia*.

Pogonocherus (s. str.) *bispidulus* (Pill.)

Allevato da rami di *Cornus mas* (Istria: Aidussina); nocciolo e alno (Alpi Liguri: Colle di Nava); *Amelanchier* (Val di Susa: Oulx); noce (Provenza: Digne; Val di Susa: Beaulard); *Rhamnus alpina* (Istria: Monte Nanos); tiglio (Provenza: Sainte Baume); *Sorbus aucuparia* (Val di Susa: Chateau Beaulard); pioppo tremolo (Collina torinese).

Pogonocherus (s. str.) *bispidus* (L.)

Allevato da rami di melo, fico, tiglio, edera, *Sambucus nigra*, alno (tutti della Collina torinese); gelso (Narzole presso Cuneo); *Rhamnus frangula* (Collina torinese; Friuli: Cividale, Nimis; Alto Adige: Val Venosta presso Naturno e Lichtenberg il 18-VII-1975 molte ninfe in rami morti); *Rhamnus alpina* (Istria: Monte Nanos); *Sorbus aucuparia* (Val di Susa: Chateau Beaulard); pioppo (Stupinigi presso Torino); *Cornus sanguinea* (Chianocco in Val di Susa).

Gli adulti schiudono d'estate e conducono vita attiva sino ad ottobre.

Pogonocherus (*Pityphilus*) *perroudi* Muls.

Da rami di *Pinus halepensis* (Maures: Bornes). Gli adulti schiudono a settembre.

Pogonocherus (*Pityphilus*) *fasciculatus* (Deg.)

Allevato da rami di larice (Val d'Aosta: Cogne; Alpi Cozie: Val San Martino) e di pino silvestre (Val di Susa: Colle Braida, Oulx, ecc.). Appare due volte l'anno, a inizio e fine estate.

Acanthoderes clavipes (Schrk.)

Allevato da tronchi morti, ancora in piedi e non scortecciati, di ciliegio, gelso, pioppo canadese, pioppo tremolo (tutti nei dintorni di Torino) e faggio (Provenza: Montagne de Lure).

Acanthocinus aedilis (L.)

Comune in Piemonte nel pino silvestre (Lago della Spina presso Pralormo; Ceresole d'Alba; Langhe: Bossolasco; Val di Susa: Beaulard).

Nelle Alpi e nell'Appennino Liguri anche sul *Pinus pinaster* (entroterra di Savona, Val Bormida, Col di Nava, ecc.).

Gallerie larvali nella corteccia e nel libro. Celletta ninfale di forma ellissoidale scavata nell'alburno; più raramente sotto la corteccia o entro quest'ultima, quando il suo spessore lo consente.

Nelle Langhe e nel Monferrato gli adulti schiudono alla fine dell'estate e svernano nella celletta ninfale (più raramente all'esterno, contro il piede dell'albero, sotto uno strato di foglie secche ed aghi di pino).

Conducono vita attiva in marzo; nelle Alpi svernano più sovente come ninfa, ed escono da maggio sino alla prima metà di luglio, a seconda dell'altitudine.

Acanthocinus griseus (F.)

Allevato da *Pinus pinaster* (Appennino Ligure, entroterra di Savona; Framura); da *Pinus nigra* (Carso di Trieste; Digne nelle Basses Alpes) e da *Pinus silvestris* (Digne nelle Basses Alpes).

La ninfosi ha luogo in maggio-giugno; gli adulti schiudono in giugno-luglio; alcuni si rinvergono ancora a fine agosto.

Acanthocinus xanthoneurus Muls.

Nel maggio del 1961 raccolti molte ninfe mature e alcuni adulti neosfarfallati sotto la corteccia di ceppi di faggio, a Filettino (Lazio).

È specie endemica italiana dell'Appennino centrale, ove risulta molto rara.

Liopus nebulosus (L.)

Specie estremamente polifaga, che predilige le latifoglie, ma può attaccare occasionalmente anche le conifere.

L'ho allevato dalle seguenti assenze: acero, alno, betulla, carpino, carpinella, castagno, nocciolo, faggio, fico, noce, gelso, melo, ciliegio, *Sorbus aucuparia*, pioppo, pioppo tremolo, quercia, *Rhamnus frangula*, robinia, salice, *Sambucus nigra*, tiglio e olmo. Due sole volte, a distanza di una ventina di anni, in gran numero, da tronchi di abete rosso morti e ancora in piedi, nella Collina di Torino (Parco della Madalena).

Attacca normalmente i rami morti già da qualche tempo. In certe annate, tuttavia, può dar luogo ad invasioni massicce, su alberi deperienti per altre cause, concorrendo ad accelerarne la morte: così per i due abeti di cui si è detto e per alcuni vecchi carpini ed olmi del viale che porta alla Basilica di Superga (Torino).

Exocentrus adspersus Muls.

Allevato da rami di quercia raccolti in varie località del Piemonte; una sola volta da rami di olmo (Collina torinese).

Exocentrus punctipennis Muls.

Allevato esclusivamente da rami di olmo (Collina torinese; Narzole e La Morra presso Cuneo; Stupinigi presso Torino); non era ancora stato segnalato per il Piemonte.

Exocentrus lusitanus (L.)

Allevato esclusivamente da rami di tiglio (Istria: Aidussina; Collina torinese; Torino: comunissimo nei viali del Valentino, all'Orto botanico e ai Giardini Reali). Anche in Alto Adige, presso Naturno, molte ninfe in rami morti di tiglio il 18-VII-1975.

Agapanthia cardui (L.)

Allevata da steli di *Melylotus* sp., *Carduus* sp., *Erigeron* sp., raccolti nella collina di Torino. Nei dintorni di Torino gli adulti si trovano in maggio-giugno sui *Melylotus* e sulle margherite. A Bonassola (Liguria) su varie specie di cardi a fine maggio. Pure da *Phyteuma scorzonerifolium* e da *Hypochoeris* sp.

La galleria larvale, al centro dello stelo, è mantenuta vuota per un tratto di 6-8 cm e la larva vi si sposta avanti e indietro attivamente, allargandola, man mano che si accresce. A circa 15-20 cm da terra, sopra al tratto vuoto di galleria, la larva scava dall'interno un'incisione circolare fino a raggiungere gli strati più esterni dello stelo; questo, sollecitato dal vento o da altre cause, si spezza esattamente in corrispondenza a tale incisione (se ciò non fosse, lo stelo indebolito si spezzerebbe in corrispondenza della galleria larvale, lasciando così allo scoperto, o schiacciando, la larva o la ninfa). L'estremità mozzata degli steli ha un caratteristico aspetto imbutiforme, ciò che rende assai facile individuare quelli attaccati. Il tratto di galleria immediatamente sottostante a questa incisione viene poi reimpito dalla larva con un tappo di fibre legnose pressate.

La ninfa è lunga e cilindrica e si sposta attivamente su e giù nella sua lunga celletta, mediante movimenti rotatori dell'addome.

Tutte le altre specie di *Agapanthia* da me allevate, come pure talune specie di *Phytoecia* (vedi appresso), mostrano questo interessante comportamento (vedi fig. 1), che osservai pure nelle larve di un lepidottero non determinato, viventi negli steli di *Artemisia vulgaris* (Lago Nero presso Ivrea).

Agapanthia villosoviridescens (Deg.)

Allevata da steli di ortica, *Cirsium palustre*, *Heracleum sphondilium*, *Erigeron* sp., *Carduus* sp. (Collina di Torino; dintorni di Torino) ed *Helleborus foetidus* (Valle Stura di Cuneo: Argentera): pure da *Salvia lutea*.

Gallerie larvali, celletta ninfale e comportamento come nelle specie precedenti.

Agapanthia irrorata (F.)

Allevata da steli secchi di varie ombrellifere: *Thapsia Garganica* (Sicilia: Siracusa, Pachino); *Daucus Carota* (Sicilia: Monte Scalpello); *Phoeniculum vulgare* (Sicilia: Nicosia); *Ferula* sp. (Sicilia: Torre Vendicari).

Gli adulti in aprile e maggio sulle medesime piante. Benché in Sicilia *A. irrorata* sembri prediligere le ombrellifere, essa attacca anche altre piante erbacee, per esempio *Chrysanthemum coronarium* e *C. miconis*, da cui l'ho allevata un paio di volte (Pachino e Torre Vendicari in Sicilia). Le larve praticano l'incisione anulare all'interno dello stelo, descritta a proposito di *A. cardui*, ma questo comportamento è meno costante.

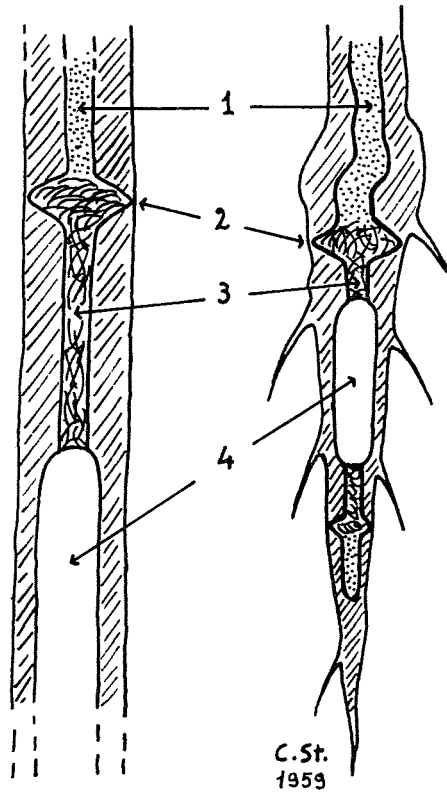


Fig. 3 - Schema di galleria larvale e celletta ninfale di *Agapanthia* sp. (A) e di *Phytocacia* sp. (B): 1. galleria larvale primaria; 2. incisione circolare; 3. galleria larvale otturata con fibre; 4. celletta ninfale.

Agapanthia dabli (Richter)

Allevata dagli steli di varie ombrellifere (*Laserpitium gallicum*, *Heracleum spondilium*, *Cornium maculatum*, *Pastinaca sativa*, *Daucus* sp., ecc.) raccolta in varie località delle Alpi di Provenza, presso Digne. Gli adulti anche su varie specie di cardi (*Galactites tomentosa*, ecc.), *Lappa major* (Montagne de Lure) e su *Arctium lappa*.

Gli steli infestati presentano sempre una troncatura netta, al di sopra della celletta ninfale, in corrispondenza all'incisione anulare praticata dalla larva.

Agapanthia dabli sicula Ganglb.

Allevata da steli di *Onopordon* sp., di *Carduus* sp. e di *Chrisantemum coronarium*, raccolti in varie località della Sicilia (Roccapalumba, Cesarò, Rocca Busambra, ecc.). Gallerie larvali, celletta ninfale e comportamento come nelle specie precedenti.

Agapanthia kirbyi (Gyll.)

Allevata da steli secchi di *Verbascum thapsus* raccolti a Revest de Bion (Basses Alpes), a Montbrun les Bains (Drôme) e a Vaucluse (Provenza).

Gli steli infestati sono facilmente identificabili per la costante tronatura, al di sopra della celletta ninfale.

Agapanthia asphodeli Latr.

Questa specie è così segnalata da Ghiliani (1887, p. 354): « al dire del barone Peiroleri essa esisterebbe sul Colle di Soperga, ove difatti si trova una pianta di questo genere, l'*Asphodelus ramosus*. Rarissimo dev'essere però quest'insetto, non avendolo io visto mai nel nostro paese ». In effetti questa specie si poteva raccogliere sino a qualche anno fa, in aprile-maggio, sugli asfodeli fioriti, in poche stazioni isolate, nei siti più elevati della Collina di Torino (per es. Superga). Alcune di queste stazioni sono ormai distrutte, in seguito alla progressiva estensione delle aree residenziali. In altre dove ancora crescono gli asfodeli, la specie non è stata più osservata da un paio d'anni.

Le larve si sviluppano negli steli secchi e praticano costantemente l'incisione anulare di cui si è detto. La ninfosi ha una durata assai breve e può ridursi a soli 4 giorni. È probabile che essa risulti accelerata o rallentata a seconda dell'andamento climatico della stagione, spesso caratterizzato da forti irregolarità soprattutto in aprile.

Agapanthia cynarae (Germ.)

Allevata da steli secchi di *Carduus pycnocephalus* e *Cirsium* sp. raccolti nel Carso di Trieste, a Ferneti e Opicina. Gallerie larvali come nelle specie precedenti.

Agapanthia violacea (F.)

Allevata esclusivamente da steli di *Knautia arvensis* e *Onobrychis viciaefolia* (Val di Susa: Beaulard; Langhe: Valle del Belbo sotto Bossolasco; Collina di Torino, presso Pino; Basses Alpes: les Dourbes, presso Digne). Pratica l'incisione anulare come le altre specie congeneri.

Saperda (Anaerea) carcharias (L.)

Nelle Alpi questa specie banale si spinge sin quasi al limite superiore delle foreste, nei boschetti di *Populus tremula* (versante francese del colle della Madalena: un esemplare neosfarfallato in luglio nel tronco di un pioppo tremulo, a 1850 m).

Saperda (Compsidia) populnea (L.)

Allevata dalle caratteristiche galle nei rametti di pioppo tremulo (Collina di Torino; Val d'Aosta: Cogne; Friuli: Montelis, Attimis, Nimis).

Saperda (s. str.) *scalaris* (L.)

Allevata da grossi rami e da tronchi morti e rimasti in piedi delle seguenti essenze: ciliegio selvatico e coltivato (Collina di Torino); noce (Provenza: Bar-rêne; Val di Susa: Beaulard); alno (Provenza: Sisteron); *Sorbus aucuparia* (Alpi Liguri: Colla di Casotto).

Nelle nostre regioni il ciclo biologico si compie di regola in un anno, più raramente in due. Le gallerie larvali decorrono nella corteccia e nel libro, e penetrano nello spessore del legno soltanto nel tratto terminale, che viene allargato per formare la celletta ninfale. Il foro di entrata nell'alburno, a sezione ellittica, è ostruito da un tappo di fibre legnose. Il foro di uscita dell'adulto, in genere un poco discosto dal precedente, ha sezione perfettamente circolare. Se lo spessore della corteccia è sufficiente, la celletta ninfale è talvolta scavata all'interno di essa, senza intaccare il legno. La *S. scalaris* si sviluppa solo nei rami e nei tronchi morti da poco tempo, per altre cause.

Saperda (s. str.) *punctata* (L.)

Allevata esclusivamente da tronchi e grossi rami di olmo, morti da poco, o deperienti, in seguito all'attacco massiccio di Scolitidi e di *Graphium ulmi* (Collina torinese; Langhe; Carso di Trieste; Provenza: La Roquebrussanne). Il ciclo è annuale, più raramente biennale. Gallerie larvali e celletta ninfale sono del tutto simili a quelle della specie precedente. L'impupamento avviene dalla prima metà di maggio; gli adulti schiudono verso la fine del mese.

Saperda (s. str.) *octopunctata* (Scop.)

Allevata esclusivamente da grossi rami e tronchi di tiglio (Provenza: Sainte Baume, Parc de St. Pons presso Gémenos; Digne; La Clappe presso Castellane; Alto Adige: Naturno).

Ciclo biologico, gallerie larvali e celletta ninfale come nelle specie precedenti.

Saperda (s. str.) *perforata* (Pall.)

Tuttora molto diffusa sui pioppi tremuli nella stazione di Vallouise, presso Briançon, scoperta una ventina di anni or sono dal collega francese André Simon. È specie montana che raramente s'incontra sotto i 1000 m.

Ciclo biologico, gallerie larvali e celletta ninfale come nelle tre specie precedenti. *S. perforata* attacca solo gli alberi morti da poco in seguito all'attacco di parassiti primari (*Cossus ligniperda*, *Xylotrechus rusticus*, *Poecilnota variolosa*) o stroncati dalla neve.

Oberea (s. str.) *oculata* (L.)

Allevata da *Salix caprea* (Liguria: massiccio del Bracco; Alta Val di Susa:

Grange di Valle Stretta; Alto Adige: Lago Resia, Glorenza) e da altre specie di *Salix* (Provenza).

Oberea (s. str.) *pupillata* (Gyll.)

Allevata da grossi rami vivi di *Lonicera etrusca* di non meno di 1,5 cm di diametro raccolti in varie località delle Alpi Marittime francesi (Vers. Sud del

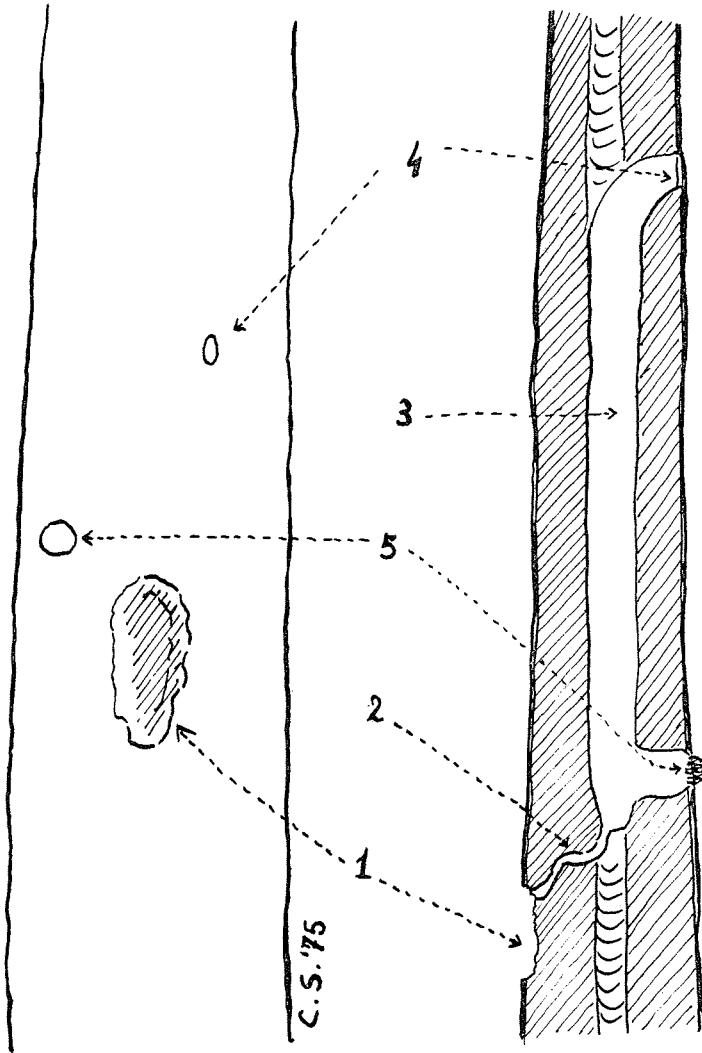


Fig. 4 - Sistema della galleria larvale di *Oberea pupillata* (Gyll.): 1. incisione sulla corteccia, praticata dalla ♀ per l'ovodeposizione; 2. galleria larvale iniziale; 3. galleria larvale midollare; 4. allargamento della galleria (per allontanare la rosura?); 5. celletta ninfale con foro d'uscita. (Da un disegno originale di C. Sturani, VIII-1975).

Superficie esterna (A) e sezione longitudinale (B) di un ramo di *Lonicera xylosteum* attaccato da *Oberea pupillata*.

Col de Bruis, col de Braus) e della Provenza (St. Baume, Digne, Lubéron, ecc.). Da rami di *Lonicera xylosteum* (Val di Susa: Beaulard).

La femmina pratica un'incisione ellittica sulla corteccia dei rami ben lignificati, di diametro non inferiore a 10 mm. L'incisione, rallentando o annullando l'afflusso della linfa, ha come effetto la necrosi dei tessuti della pianta tutto intorno alle fossette in cui è stato depresso l'uovo. La cicatrice così prodotta rimane ben visibile anche dopo parecchi anni e permette di riconoscere i rami infestati (cfr. fig. 2). Le gallerie larvali decorrono sotto la corteccia per il tratto iniziale, quindi si addentrano decisamente nel legno e seguono poi il canale midollare, allargandolo. La pianta non sembra soffrire in modo particolare e può ospitare molte generazioni successive di *Oberea*. La celletta ninfa è lunga e cilindrica. Nei miei allevamenti, oltre l'80% delle larve risultò parassitizzato da un Imenottero.

Ho osservato gallerie larvali, celletta ninfa e foro d'uscita degli adulti di *Oberea* sp., vecchi di qualche anno, su *Lonicera xylosteum* a Bardonecchia (alta Val di Susa) e su *Lonicera alpigena* (Monte Konk presso Aidussina, nell'Istria montana). Nel primo caso, tenuto conto della pianta ospite, è probabile si trattasse di *O. pupillata*. Nel secondo caso sussiste il dubbio che potesse trattarsi di *O. pedemontana* Chev.: Müller ne segnala infatti la presenza in quella stessa località (M. Konk); secondo questo autore, *O. pedemontana* si sviluppa esclusivamente a spese di *Rhamnus alpina*. Cespugli di tale pianta erano vicini a quelli di *Lonicera alpigena*. Anche per l'Alto Adige questa rarissima specie venne segnalata su *Rhamnus*, probabilmente *Rh. cathartica*, presso Bolzano (Gredler, 1882).

Oberea (Amaurostoma) erythrocephala (Schrk.)

Allevata da steli di *Euphorbia characias* raccolti a Monbrun les Bains (Provenza). La celletta ninfa è situata presso il colletto della pianta. Le modalità dello sviluppo larvale e le reazioni del vegetale infestato corrispondono a quelle descritte da Demelt per l'*O. euphorbiae*.

Stenostola dubia (Laich.)

Allevata da rami di tiglio (Istria: Aidussina; Alta Val di Susa: Oulx); *Rhamnus alpina* (Istria: Monte Nanos), alno e nocciolo (Alpi Liguri: Col di Nava); *Salix caprea* (prealpi biellesi: Moncerchio).

Sverna come larva e come ninfa.

Phytoecia (Musaria) nigripes (Voet)

Comunissima in luglio ad Argentera (Alpi Marittime) sul *Cherophyllum aureum*. Le larve, di colore giallastro, come nella maggior parte delle specie congeneri, si sviluppano presso il colletto e nelle radici della pianta, alla quale non sembrano recare alcun sensibile nocimento. Si spinge sin verso 1800 m; nelle stazioni più elevate aumenta la percentuale di esemplari melanici. Allevata anche da *Peucedanum ostruthium* (ombrellifera) di Monte Cucco (1500 m: Umbria).

Phytoecia (Musaria) rubropunctata (Goeze)

Segnalata già da Porta (1934) per il Piemonte e le Alpi Marittime, questa rara specie, a distribuzione discontinua nell'Europa centrale, solo recentemente venne ritrovata in Piemonte presso Borgone (Val di Susa) su steli secchi di Graminaceae, il 30-IV-1975 (leg. Brussino).

In seguito ebbi occasione di poter fare in questa stessa località della Bassa Val di Susa, come poi anche a Oulx in Alta Val di Susa, interessanti osservazioni sulla biologia ancora poco nota di questa specie.

Ph. rubropunctata in Val di Susa — come del resto anche nelle altre località europee (cfr. Horion, 1974, pp. 209-210) — si trova in stazioni a carattere stepico e xerotermico. Qui, dal maggio a fine luglio 1975, in prati steppici, trovai molte piante di *Trinia glauca*, che nelle radici contenevano larve di Cerambicidi, attribuibili probabilmente alla *Ph. rubropunctata*. Da un certo numero di radici di *Trinia glauca* raccolti, effettivamente il 30-VIII-1975 schiuse il primo adulto di *Ph. rubropunctata* (cfr. foto).

Nella prima settimana di settembre, nella stessa località di Oulx e presso Beaulard (500-1200 m), trovai alcuni adulti in caratteristici bozzoli all'interno delle radici; nello stesso periodo un altro adulto ed una larva, sempre in radici di *T. glauca*, in una località presso Salbertrand a pochi Km dalla precedente.

A fine settembre si trovavano solo pochi adulti e invece molti bozzoli vuoti; gli adulti erano quindi già usciti dai bozzoli per svernare probabilmente nascosti nel terreno o sotto le pietre. Contemporaneamente si trovavano però anche parecchie larve di varia grandezza, alcune di esse in stadio di preninfa, all'interno dei bozzoli radicali. Ovviamente parte della popolazione completerà lo sviluppo solo dopo l'inverno in primavera.

Lo sviluppo larvale si verifica nella parte inferiore dello stelo e nella radice, dove le larve incidono un anello in modo simile alla congenere *Ph. icterica* (cfr. fig. 3). La ninfa avviene in una sorta di bozzolo di fibre legnose, nelle radici della pianta (cfr. fig. 4). Anche qui la larva, al di sopra della celletta ninfale, nei pressi del colletto della pianta, pratica un'incisione circolare, prestabilendo così il punto in cui la pianta si spezzerà in autunno; ciò evita il rischio che la celletta ninfale contenente il bozzolo con l'insetto venga messo a nudo o sia distrutta da un piegamento o spaccatura accidentale della pianta stessa. Difatti a fine settembre le piante, spezzate e rotolate dal vento erano quasi introvabili. Spesso anche le radici erano quasi completamente disfatte, cosicché le ninfe e larve in preninfa erano protette solo dal proprio bozzolo.

In Francia, secondo Picard (1929), lo sviluppo delle larve è stato osservato in *Seseli montanum* (ombrellifera); mentre gli adulti volerebbero da aprile a giugno su *Galium*, *Achillea*, *Potentilla* ed *Euphorbia*.

Phytoecia (Opsilia) coerulescens (Scop.)

Allevata da varie Borriginacee: *Echium* sp. (Sicilia: Pachino, Ibici, Ficuzza; Liguria: Bonassola, Deiva, Soviore; Piemonte: Borgone di Susa, Venaria); *Cyno-*

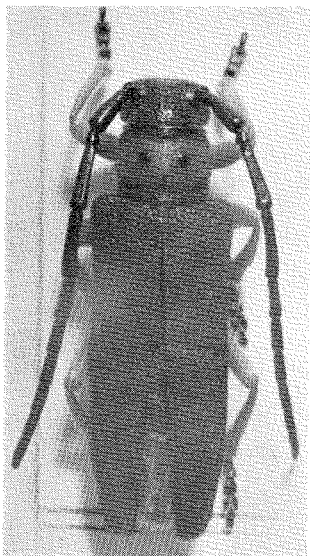


Fig. 5. - *Phytoecia rubropunctata* (Goeze). Oulx, Val di Susa, 1975.

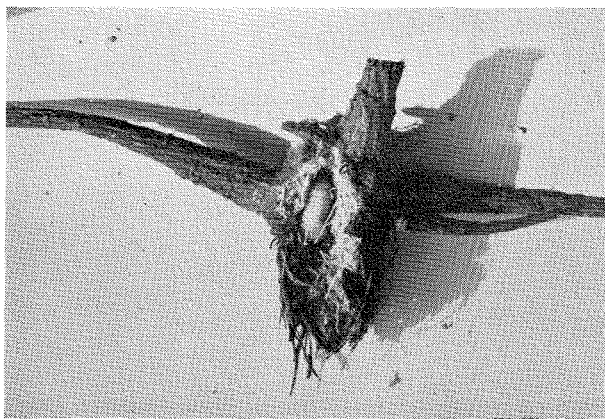


Fig. 6 - Radice di *Trinia glauca*, con bozzolo aperto e larva di *Ph. rubropunctata* (Goeze) Alta Val di Susa, IX.1975, leg. C. Sturani.

glossum officinale (Alpi Liguri: Col di Nava); *Anchusa* sp. (Alpes Maritimes: Gillette) e *Symphytum tuberosum* (Venezia Giulia: Foci dell'Isonzo).

Gallerie larvali negli steli di diametro superiore ai 6-8 mm; altrimenti nella radice a partire dal colletto.

Phytoecia (*Opsilia*) *molybdaena* (Dalm.)

Trovata presso Alba, su siepe di rovi dal Prof. O. Cavallo il 7-V-1967. Non era ancora segnalata del Piemonte. Le Borriginacee esistenti in quella località sono *Symphytum* sp., *Cerithe* sp. e Papaveri.

Di questa specie, non segnalata neppure per la Lombardia, esiste un esemplare (Mantova, 24-V-1951, leg. Magnano) nella Coll. del Mus. Civ. di St. Nat. di Verona.

In Austria recentemente questa specie assai rara è stata ripetutamente trovata su *Lapula* sp. (Borriginacea).

Phytoecia (s. str.) *cylindrica* (L.)

Ho osservato l'ovideposizione su varie Ombrellifere: *Laserpitium sileri* ed *Heraclium sphondylium* (entrambe in Provenza: Barrème, Bas Auran, St. Baume); *Aegopodium podagraria* (Astigiano).

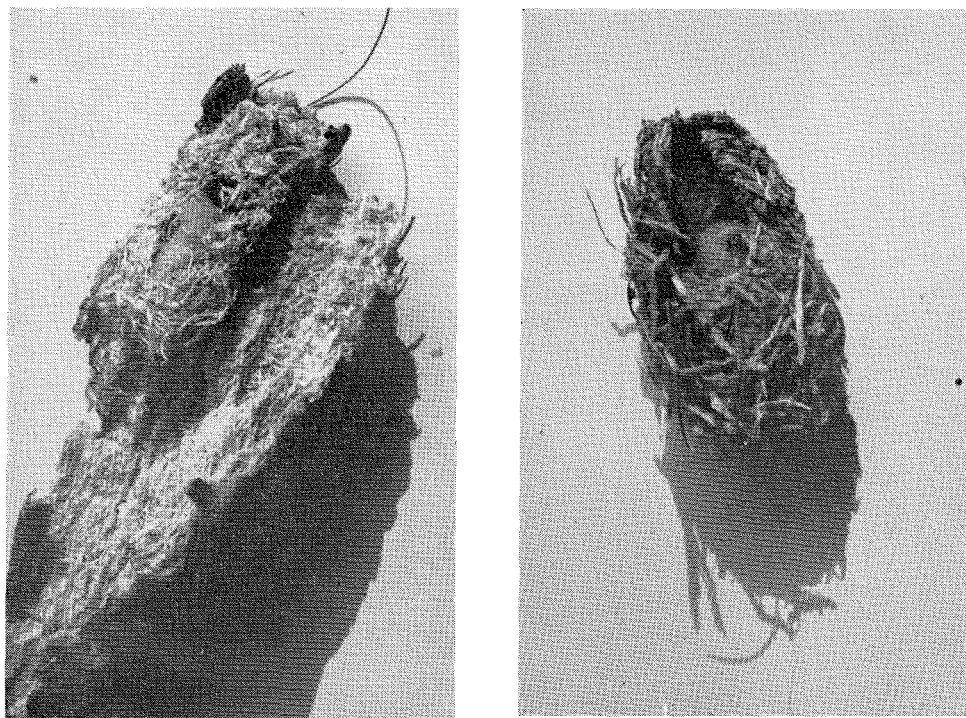


Fig. 7 - Bozzoli (semiaperti) con larva di *Ph. rubropunctata* (Goeze). Come si vede, a volte il bozzolo è ancora più o meno ben circondato dalla radice; a volte, quando le fibre di questa si sono disfatte, esso resta libero nel terreno (foto a destra).

Phytoecia (s. str.) *nigricornis* (F.)

Allevata da tanaceto (*Chrysanthemum vulgare*). La celletta ninfale è situata al colletto della pianta. Gli adulti sono comunissimi in giugno in varie località presso Torino (Stupinigi, Venaria, ecc.) soprattutto nei boschetti lungo il greto dei torrenti.

Phytoecia (s. str.) *icterica* (Schall.)

Osservata in luglio su carota selvatica in Provenza (Digne, Bas Auran), nelle Basses Alpes (Norante) e in Liguria (Piana Crixia). Allevata da radici di *Heraclium sphondylium* (Langhe: Narzole), e da radici di *Pastinaca sativa* (Pemonte: Borgone di Susa).

La celletta ninfale è situata nella parte ipogea, lungo l'asse centrale della radice. In tutti i casi da me osservati la larva aveva praticato una caratteristica incisione circolare presso il colletto della pianta, in modo del tutto simile a quanto già descritto per varie specie di *Agapanthia*. Lo stelo, sollecitato dal vento, dal peso della neve o da altre cause, si spezza esattamente in quel punto, a fil di terra. A volte si osserva un'incisione analoga anche sul lato opposto, tra la celletta nin-

fale e l'estremità della radice. Il tratto di galleria compreso tra l'incisione circolare e la celletta è riempito con un tappo di fibre legnose pressate (cfr. fig. 44). Può svernare come larva o come adulto.

Malgrado la biologia di *Ph. icterica* fosse già nota da lungo tempo, non mi risulta che questo particolare comportamento sia mai stato descritto.

Phytoecia (s. str.) *pustulata* (Schrk.)

Da *Achillea millefolium* (Liguria: Bonassola, Soviore presso Monterosso). L'ovodeposizione avviene 3-5 cm sopra il colletto della pianta. La galleria larvale discende verso il colletto e giunge nel rizoma. Celletta ninfale nel rizoma, o, più raramente, nel colletto. Gli adulti schiudono a partire dalla fine di agosto. Adulti su Millefoglio, Margherite, Tanaceto.

A fine agosto, a Bonassola, ho trovato nel Millefoglio compresenti adulti neofarfallati, ninfe, preninfe e larve mature. Con ogni probabilità passano l'inverno allo stadio di adulto, di ninfa o di preninfa (così come avviene per *Ph. rubropunctata*).

Phytoecia (s. str.) *virgula* (Charp.)

Ho osservato l'ovideposizione su *Achillea millefolium* (dintorni di Torino: Caselle). La femmina depone l'uovo nel midollo della pianta, dopo averne inciso lo stelo con le mandibole, poco sotto l'infiorescenza; quest'ultima appassisce ben presto e cade. Adulti ai primi di giugno su millefoglio e tanaceto.

Tetrops praeusta (L.)

Allevato da rametti di melo, pero e pesco (Piemonte: Collina di Torino, Pinerolo) e *Rhamnus frangula* (Piemonte: Givoletto; Friuli: Nimis). Lo spessore dei rametti era al massimo di 1 cm.

Tetrops gilvipes Fald.

In varie località del Piemonte e della Liguria non è rara una specie di *Tetrops* a livrea interamente nera e a zampe interamente gialle. Essa fu scoperta da Ghiliani a Perrero presso Pinerolo, e successivamente descritta da Kraatz nel 1859 come *T. nigra* (l'indicazione di provenienza, « Sardinia », fornita da Kraatz è errata e va correttamente intesa come « Regno di Sardegna », cioè Piemonte). Per alcuni Autori si tratterebbe di una semplice varietà di *T. praeusta*. Condivido invece appieno l'opinione di Müller (1949, p. 223), circa la sinonimia *T. nigra* Kraatz = *T. gilvipes* Fald. Posso inoltre confermare quanto già sospettato da Ganglbauer (1884) e da Müller (l.c., p. 224), e cioè che *T. gilvipes* Fald. e *T. starki* Chevr. non siano specificamente diverse, ma corrispondano a due varietà cromatiche (morfe) della medesima specie. Tale opinione è condivisa anche da S. Breuning (comunicazione epistolare).

Il 17-VI-1971, a Givoletto (Torino), raccolsi 29 esemplari interamente neri (= *gilvipes*) e 16 esemplari a livrea bicolore e zampe interamente gialle (= *starki*) sulle foglie di un ciliegio selvatico; in quell'occasione osservai diverse copule tra

individui delle due « morfe » *gilvipes* e *starki*: ciò conferma oltre ogni dubbio la loro identità specifica. Quello stesso giorno, alla medesima ora e a meno di 50 m in linea d'aria raccolsi una ventina di *T. praeusta* su un cespuglio mezzo secco di *Rhamnus frangula*. Secondo quanto già osservato da Müller (l.c., p. 223), *T. gilvipes* e *T. praeusta* possono convivere nella stessa località, ma hanno costumi diversi.

Di recente ho ottenuto un gran numero di esemplari di *T. gilvipes* (tutti appartenenti alla forma con livrea unicolore nera), allevandoli da rametti di melo di circa 1 cm di diametro, raccolti ad Oulx e Beaulard (Alta Val di Susa).

Ho ottenuto la morfa *starki* da rami di susino (Val di Susa: Foresto). Il colore interamente giallo delle tre paia di zampe è forse il solo carattere costante che permetta di distinguere *T. gilvipes* da *T. praeusta*. La punteggiatura delle elitre ed il colore dei peli che le ricoprono sono invece di osservazione e di interpretazione assai più difficile ed aleatoria.

BIBLIOGRAFIA

- ALLENSPACH V., 1973 - Coleoptera Cerambycidae, in: *Insecta Helvetica Catalogus*, vol. III.
- BAUDI D. S. F., 1889 - Catalogo dei Coleotteri del Piemonte. - *Ann. R. Acc. Agric. Torino*, XXXII, pp. 51-274.
- BREUNING S., 1942-1944 - Etudes sur les Lumiaires. *Nov. Ent. Suppl.* 3, Paris: Cab. Ent. Le Moul.
- COVASSI M., 1969 - Nuovi reperti sul *Semanotus ruscicus* (F.) in Italia e segnalazione della presenza di *Semanotus laurasi* (LUC.) in Sardegna (Col. Ceramb.). - *Redia*, vol. LI, pp. 383-422, 10 figg., 6 tavv., Firenze.
- DELLA BEFFA G., 1911 - I coleotteri dell'agro torinese. - *Ann. R. Acc. Agric. Torino*, 54.
- DEMELT VON C., 1969 - Bockkäfer oder Cerambycidae, in: *Die Tierwelt Deutschlands*, 52. - Gustav Fischer Verlag, Jena.
- GANGLBAUER L., 1884 - Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, VIII, Cerambycidae. - *Verh. Zool. Botan. Ges.* Wien.
- GHILIANI V., 1887 - Elenco delle specie di Coleotteri trovati in Piemonte. - *Ann. R. Acc. Agric. Torino*, XXIX, pp. 195-381.
- GREDLER V., 1882 - Die Käfer von Tirol, VI. Nachlese. - *Ztschr. d. Ferd. Innsbr.*, 3, Hft. 26.
- HELLRIGL K. G., 1967 - Die Cerambyciden-Fauna von Südtirol. - *Kol. Rdsch.*, Wien, 45, pp. 3-71, 12 figg.
- 1971 - Sulla distribuzione di *Parmena* LATR. (Col. Ceramb.) in Italia e descrizione di una nuova specie delle Isole Egadi: *Parmena subpubescens* n. sp. - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, XIX, pp. 445-455, 4 figg.
- 1974 - *Cerambycidae, Bockkäfer*, in: SCHWENKE W., *Die Forstschädlinge Europas*, 2. Bd., pp. 130-202, 30 figg. - P. Parey, Hamburg.
- HEYROVSK L., 1955 - *Cerambycidae*, in *Fauna CSR*, V, Praha, pp. 1-346.
- HORION A., 1974 - *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer*, Bd. XII: Cerambycidae-Bockkäfer. - 228 pp. - überlingen - Bodensee.
- MÜLLER G., 1949-1953 - *I Coleotteri della Venezia Giulia*, vol. II: Coleoptera Phytophaga. - Ed. Libreria, Trieste, pp. 1-685.
- NEGRI G., 1905 - La vegetazione delle Colline di Torino. *Mem. Acc. Sc. Torino*, 1904-1905, pp. 1-187.
- PALM T., 1959 - Die Holz- und Rindenkäfer der Süd- und Mittelschwedischen Laubbäume. - *Opusc. Entom. Suppl.* XVI, Lund, pp. 1-347.
- PANIN J. e SAVULESCU N., 1961 - *Fauna Republicii populare Romine, Insecta*, vol. X, fasc. 5, Col. Cerambycidae. - Bucarest, pp. 1-523.

- PICARD F., 1929 - *Faune de France: Coléoptères Cerambycidae*. - Lechevalier, Paris, vol. 20, 166 pp., 71 figg.
- PLANET L. M., 1924 - *Les Longicornes de France*. - II Encycl. Entom. Lechevalier, Paris, 386 pp., 300 figg.
- PLAVILSTSHIKOV N. N., 1965 - Cerambycidae, in « *Tavole analitiche degli Insetti della Russia europea* ». - Vol. 89, II, Acad. Sc. URSS, Mosca e Leningrado, 668 pp. (in russo).
- PORTA A., 1934 - *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. IV: Heteromera-Phytophaga. - Piacenza, 415 pp.
- 1949 - *Ibidem*. - Supplementum II. Sanremo, pp. 273-279.
- 1959 - *Ibidem*. - Supplementum III. Sanremo, pp. 229-236.
- RAGUSA E., 1924 - I Cerambycidae della Sicilia. - *Boll. R. Acc. Sc. Lett. Arti di Palermo*, pp. 29-57.
- SIMON A., 1954 - Note sur l'éthologie de *Rhopalopus insubricus* Germ. - *Annales Soc. Ent. de France* - vol. 123, pp. 35-42.
- STURANI C. e E., 1958 - Notes biologiques sur *Saphanus piceus* Laich. et *Drymochares Truquii* Muls. - *L'Entomologiste*, XIV, 5-6, pp. 101-106.
- VILLIERS A., 1946 - *Faune de l'Empire Français*, V: Coléoptères Cerambycides de l'Afrique du Nord. - Off. de la Recherche Sc. Coloniale, Paris, 152 pp., 275 figg.

APPENDICE I

Corrispondenza tra i nomi in volgare e quelli scientifici delle piante più spesso citate.

abete bianco: <i>Abies alba</i> (= <i>pectinata</i>)	noce: <i>Juglans regia</i>
abete rosso: <i>Picea abies</i> (= <i>excelsa</i>)	olmo: <i>Ulmus (campestris)</i>
acero: <i>Acer</i> sp.	ombrellifere: <i>Umbelliferae</i>
alno: <i>Alnus</i> sp.	ontano: <i>Alnus incana</i>
asfodelo: <i>Asphodelus (ramosus)</i>	orniello: <i>Fraxinus ornus</i>
betulla: <i>Betula</i> sp.	ortica: <i>Urtica</i> sp.
biancospino: <i>Crataegus</i> sp. (<i>monogyna</i>)	pesco: <i>Prunus persica</i>
cardi: <i>Carduaceae (Carduus)</i>	pino: <i>Pinus</i> sp.
carpinella: <i>Ostrya carpinifolia</i>	pino marittimo: <i>Pinus maritima</i> (= <i>pinaster</i>)
carpino: <i>Carpinus betulus</i>	Pino montano: <i>Pinus</i> sp.
carota selvatica: <i>Daucus carota</i>	pino nero: <i>Pinus nigra</i>
carrubo: <i>Ceratonia siliqua</i>	pino silvestre: <i>Pinus silvestris</i>
castagno: <i>Castanea sativa</i>	pino uncinato: <i>Pinus uncinata</i>
cembro: <i>Pinus cembra</i>	pioppo: <i>Populus</i>
ciliegio (coltivato): <i>Prunus avium</i>	pioppo bianco: <i>Populus alba</i>
ciliegio selvatico: <i>Prunus avium</i>	pioppo canadese: <i>Populus canadensis</i>
edera: <i>Hedera helix</i>	pioppo tremulo: <i>Populus tremula</i>
faggio: <i>Fagus silvatica</i>	platano: <i>Platanus</i>
farnia: <i>Quercus pedunculata</i>	quercia: <i>Quercus</i> sp.
frassino: <i>Fraxinus excelsior</i>	quercia da sughero: <i>Quercus suber</i>
fico: <i>Ficus carica</i>	robinia: <i>Robinia pseudacacia</i>
gelso: <i>Morus alba</i>	rosa canina: <i>Rosa</i> sp.
ginepro: <i>Juniperus (communis)</i>	rovere: <i>Quercus robur</i>
glicine: <i>Wistaria sinensis</i>	roverella: <i>Quercus pubescens</i>
ippocastano: <i>Aesculus hyppocastanum</i>	salice: <i>Salix</i> sp.
larice: <i>Larix decidua</i> (= <i>europaea</i>)	sambuco: <i>Sambucus</i> sp.
leccio: <i>Quercus ilex</i>	susino: <i>Prunus</i>
lentisco: <i>Pistacia lentiscus</i>	tanaceto: <i>Tanacetum vulgare</i>
mandorlo: <i>Prunus amygdalus</i>	tiglio: <i>Tilia</i> sp.
melo: <i>Pirus malus</i>	viburno: <i>Viburnum</i> sp. (<i>lantana</i>)
melo selvatico: <i>Pirus malus</i>	vimini: <i>Salix viminalis</i>
millefoglio: <i>Achillea millefolium</i>	vite: <i>Vitis vinifera</i>
nocciolo: <i>Corylus avellana</i>	