

NOTE SULLA FAUNA DEI COLEOTTERI LONGICORNI DI VAL BELVISO (SO)

UN RARO REPERTO: Semanotus undatus L.

GIANCARLO COLOMBO*

*Museo Civico Ornitologico e di Scienze Naturali, Via Venini 6, I - 22050 VARENNA (LC).

RIASSUNTO - Alcuni anni consecutivi di ricerche sui Coleotteri dell'ambiente alpino di Val Belviso, in provincia di Sondrio, hanno permesso in particolare di censire un numeroso e interessante gruppo di specie appartenenti alla famiglia dei Longicorni. Si comunica l'elenco ragionato dei reperti, fra i quali *Semanotus undatus* L., ritrovamento eccezionale fuori dalle Alpi orientali.

In chiusura un'osservazione di carattere etologico su *Saperda scalaris* L.

Qualche cenno introduttivo per i "non addetti ai lavori"

Con la coccinella e il maggiolino, all'ordine dei Coleotteri appartengono tutti gli Insetti in cui le ali del primo paio sono diventate rigidi astucci (elitre), che si chiudono a proteggere il secondo paio membranoso quando questo non è impegnato nel volo. I testi ci dicono ancora che il loro apparato boccale è fatto per masticare (anziché per succhiare o pungere) e che essi subiscono metamorfosi complete: profonde trasformazioni con cui, una volta usciti dall'uovo, passano attraverso tre stadi di vita ben distinti - larva, ninfa e adulto.

Si tratta del gruppo di gran lunga più vasto dell'intero regno animale. Si pensi che mentre tutti i Vertebrati della fauna mondiale sommati insieme - Mammiferi, Uccelli, Rettili, Anfibi, Pesci - si aggirano sulle 40.000 specie, fra i Coleotteri ne sono state catalogate sino ad oggi almeno 300.000, oltre 10.000 delle quali vivono in Italia. Non basta: un flusso ininterrotto di nuove scoperte, soprattutto nelle regioni tropicali ed equatoriali, ci autorizza a statistiche secondo cui i Coleotteri sinora classificati costituiscono forse un terzo di quelli effettivamente presenti sul nostro pianeta, dove adattandosi a svariatissimi modi di vita essi hanno popolato gli ambienti più diversi con una prodigiosa ricchezza di forme, colori, dimensioni (da meno di un millimetro a venti centimetri di lunghezza).

I limiti della nostra conoscenza di questo mondo sterminato non sono però soltanto numerici: nella stragrande maggioranza dei casi, anche delle specie già descritte dai naturalisti ci è noto unicamente l'aspetto esteriore degli individui adulti, del tutto ignoti restando il loro sviluppo e il loro comportamento.

Ciò spiega tra l'altro come nel campo dell'entomologia - lo studio scientifico degli Insetti, appunto - osservazioni inedite siano alla portata di ogni appassionato, anche non professionista; si può anzi affermare che una percentuale assai cospicua di dati e informazioni proviene a tutt'oggi da ricerche amatoriali, negli stessi paesi europei, dove i moderni studi entomologici possono vantare ormai 250 anni di vita.

La famiglia dei Cerambicidi o Longicorni

Del centinaio di famiglie in cui l'ordine è suddiviso, quella dei Cerambicidi è tra le più importanti, comprendendo 20.000 specie descritte nel mondo (la fauna italiana ne conta oltre 270). Si tratta di Coleotteri di dimensioni assai varie - i nostri vanno da qualche millimetro a cinque centimetri -, dal corpo per lo più snello e dalle appendici allungate; come indica il loro altro nome di Longicorni, particolarmente sviluppate sono le antenne, organi di tatto e olfatto. In buona parte della famiglia esse costituiscono l'elemento più appariscente del cosiddetto dimorfismo sessuale (aspetto differente nei due sessi), presentandosi ancor più lunghe nei maschi che nelle femmine: in alcune specie possono superare diverse volte la lunghezza del corpo.

In genere buoni volatori, i Cerambicidi sono senza eccezione vegetariani sia da larve che da adulti. L'insetto perfetto vive poche settimane, sufficienti all'accoppiamento e alla riproduzione, e si nutre di sostanze zuccherine (polline di fiori, linfa che cola dalle screpolature degli alberi, succhi e polpa di frutti molto maturi), in qualche caso staccando e ingerendo anche frammenti di foglie, di corteccia di rami giovani, di pigne fresche di conifere. Le larve, tranne poche specie che si cibano di radici o compiono il loro ciclo nei fusti di piante erbacee, si sviluppano all'interno di alberi e arbusti legnosi, in cui scavano lunghe gallerie; le uova sono deposte quasi sempre in tronchi o rami morti da poco, o comunque in via di deperimento. Non mancano però sfruttatori specializzati di legno molto vecchio, sia secco che ormai marcito.

Nel complesso i Longicorni sono quindi considerati xilofagi (alla lettera, mangiatori di legno); assai raro è il caso di specie che attaccano piante vive, potendo causare danni di qualche entità all'economia forestale o all'agricoltura. Essi in maggioranza rientrano dunque nell'immensa categoria degli Insetti un tempo definiti, con scarsa coscienza ecologica, "indifferenti per l'uomo" (a fianco degli "utili" e dei "nocivi", sempre secondo il medesimo criterio assai miope); in realtà, contribuendo alle prime fasi della distruzione di alberi morti che altri organismi in seguito utilizzeranno fino alla decomposizione e alla trasformazione in terriccio, i Coleotteri xilofagi sono oggi rivalutati come attivi partecipanti al ciclo di autorigenerazione dell'ambiente.

Si è a lungo discusso su come le loro larve possano digerire la cellulosa del legno. In passato si è ipotizzato che ciò avvenga grazie a particolari sostanze chimiche (enzimi) fabbricate da microorganismi viventi nel loro intestino, come accade ad esempio nel caso delle Termiti; ma recenti studi hanno dimostrato che mentre taluni gruppi di Cerambicidi sfruttano il legno già modificato chimicamente dall'azione di funghi microscopici, in altri gli enzimi suddetti vengono prodotti dalle larve stesse. Dato lo scarso potere nutritivo del legno, la durata della vita larvale è però assai lunga: fino a diversi anni, contro qualche settimana allo stato adulto.

La Val Belviso e il suo ambiente naturale

Nell'estate del 1982, in una gita domenicale del tutto estemporanea, amici di Sondrio mi fecero conoscere la piccola Val Belviso, dallo splendido manto boschivo in gran parte intatto. Constatata la promettente presenza di varie specie di Cerambicidi della fascia alpina, mi proposi di tornarvi per qualche giornata di ricerche meno superficiali; ciò mi fu possibile soltanto alcuni anni dopo, ma la ricchezza della località dal punto di vista entomologico mi convinse a rivisitarla ogni anno per diversi giorni nel periodo più indicato, vale a dire tra la fine di giugno e i primi di luglio, con qualche puntata in agosto (la metamorfosi dei Longicorni da larva in ninfa e da questa in adulto può essere già compiuta prima dell'inverno, oppure iniziare in autunno e completarsi in primavera dopo una pausa nei mesi più freddi, o ancora verificarsi per intero alla ripresa della bella stagione; la maggior parte dei Cerambicidi montani attende comunque per uscire dal legno - "sfarfallare" è il termine tecnico - l'inizio dell'estate, con l'eccezione di qualche specie a comparsa ancor più tardiva).

Situata nella provincia di Sondrio ai confini con quelle di Bergamo e Brescia non lontano dal passo dell'Aprica, incassata tra creste di monti che superano i 2000 m (Torena m 2911), la Val Belviso è stata formata dal torrente omonimo, che provenendo dalla sinistra orografica dell'Adda vi confluisce poco a monte di Tresenda; perde però configurazione di valle dagli 800/900 metri in giù, dove i versanti si aprono confondendosi nel vario andamento di rilievi che costituiscono il fianco sinistro della Valtellina.

È scavata in rocce cristalline (i terreni sono dunque silicei) e orientata da S/SE a N/NO; ripida e stretta per un buon tratto iniziale, si amplia dapprima nel falsopiano in cui sono situate le poche case e baite della frazione San Paolo del comune di Teglio, intorno ai 1200/1250 metri s. l. m. . Un altro più vasto allargamento si ha intorno ai 1400 m, dove l'originario fondovalle in cui sorgeva la borgata di Frera (il nome è dovuto ad antiche attività estrattive di minerali ferrosi, in primo luogo ematite) è ora occupato per oltre 2 Km dal bacino di un invaso artificiale.

Posizione, configurazione, esposizione e altitudine della valle ne rendono il clima particolarmente fresco e umido, con abbondanti precipitazioni anche durante i mesi estivi. Nella fitta vegetazione arborea prevalgono le conifere;

predominano abete rosso e larice ma non mancano i pini, con esemplari di solito radi e isolati di mugo, in aree più aperte e soleggiate. Tra le latifoglie frequenti il salicene (*Salix caprea*), la betulla, diverse specie di acero, i macchioni di ontano e nocciolo; diffusi il sorbo degli uccellatori, il frassino, il pioppo tremulo e il maggiociondolo. Pur non potendo testimoniare sulla sua totale assenza, non vi ho osservato il faggio, mentre a quote più basse verso lo sbocco della valle si incontra il castagno.

Tra gli arbusti del sottobosco e in zone non alberate prosperano il rododendro e il mirtillo nero. La vegetazione erbacea di prati e pascoli è quella ricca e varia dell'ambiente alpino classico; da segnalare la densità della presenza di *Polygonum bistorta*, proficua per gli apicoltori, che giungendo dalla pianura installano stagionalmente le arnie in vari punti della valle.

Dopo qualche permanenza in tenda, la base delle mie escursioni è stata il recentemente rinnovato Rifugio Cristina (1260 m), di proprietà della famiglia Ambrosini di Aprica che lo gestisce; approfitto di queste righe per ringraziarli della calda ospitalità di sempre e soprattutto per tributare il dovuto riconoscimento al mio giovanissimo amico Francesco, che dai suoi sette anni in su - oltre a farmi da provetta "guida indiana" nel suo territorio - raccoglie esemplari per me anche nei periodi in cui non sono presente, con vista acutissima e invidiabile predisposizione all'osservazione scientifica.

Le ricerche si sono svolte tra i 1100 e i 1500 m di quota esaminando alberi, arbusti, erbe, fiori; ma molti dei reperti più interessanti sono stati effettuati su cataste di legna da ardere e fascine (come ben sa chi si occupa di Coleotteri xilofagi), situate presso il rifugio o nelle vicinanze di qualche baita. Un caso fortunato è stato il deposito per alcuni giorni di tronchi di abete e larice appena tagliati e destinati alle segherie, o di altri - abbattuti durante l'inverno da una slavina - fatti a pezzi nel bosco per il trasporto a valle: l'odore di resina fresca è infatti il miglior richiamo per i Cerambicidi delle conifere, che si posano sul legno per cercarsi, accoppiarsi e deporre le uova. A titolo di consolazione per i protezionisti a oltranza, riferirò che mi sono limitato a raccogliere pochi individui per specie, lasciando poi gli insetti indisturbati.

Elenco dei reperti

Considerata la piccola estensione della Val Belviso, il numero di specie che vi ho riscontrato dal 1986 ad oggi è senz'altro sorprendente: esse ammontano sinora a 40, pur mancandone per il momento alcune altre la cui presenza in quel tipo di ambiente è pressoché sicura.

Poiché la sistematica subisce continui ritocchi, nell'elencare i reperti mi attengo all'ordine delle specie come riportato in SAMA (1988), pubblicazione cui attingo ampiamente anche per quanto riguarda tutti i dati generali sulla distribuzione in Italia e sulle piante ospiti.

Famiglia CERAMBYCIDÆ**Sottofamiglia Lepturinæ****Tribù Rhagiini**

1. *Rhagium inquisitor* L.
specie prevalentemente montana. Regione alpina e stazioni isolate dell'Appennino fino alla Calabria. Larva sotto la corteccia di conifere morte di recente. Frequente; molto comune in Val Belviso.
2. *Rhagium mordax* De Geer
montana. Alpi e Appennino fino alla Calabria. Larva nel legno di latifoglie, raramente in conifere (abete bianco). Relativamente frequente; in Val Belviso assai meno numerosa della precedente.
3. *Rhagium bifasciatum* Fabr.
montana. Alpi, sporadica sull'Appennino fino alla Sicilia. Larva su conifere morte anche da molto tempo, più di rado su latifoglie. Abbastanza comune in genere e in Val Belviso.
4. *Oxymirus cursor* L.
montana. Alpi e stazioni isolate appenniniche fino agli Abruzzi. In Italia, larva solo su conifere. Non rara in genere, abbastanza comune in Val Belviso.
5. *Pachyta quadrimaculata* L.
boreo-montana (boreo-: regioni nordiche). Alpi. Piante ospiti ignote (conifere?). Comune in genere e in Val Belviso.
6. *Pachyta lamed* L.
strettamente alpina. Specie notevolmente rara e sporadica dal Trentino al Piemonte; SAMA (1988) dà una sola segnalazione per la Lombardia (Valmalenco). Larva sotto le cortecce in ceppi di conifere. Adulti a comparsa tardiva (agosto). Un solo esemplare maschio in Val Belviso, raccolto da Francesco Ambrosini.
7. *Evodinus clathratus* Fabr.
montano-subalpina. Alpi e Appennino fino alla Toscana. Larva su abete rosso, nell'Appennino su abete bianco. Abbastanza comune; non numerosa in Val Belviso.
8. *Carilia virginea* L.
montano-subalpina. Alpi. Larva su abete rosso. Molto comune ovunque.
9. *Pidonia lurida* Fabr.
montana. Alpi. Piante ospiti ignote. Secondo SAMA (1988) sembra molto rara nelle regioni occidentali; il suo testo non la segnala di Lombardia. Non rara sui 1400 m in Val Belviso.

Tribù Lepturini

10. *Alosterna tabacicolor* De Geer
montana. Probabilmente in tutta la penisola, più rara al sud. Larva in varie latifoglie. Frequente; una sola coppia in Val Belviso.
11. *Judolia sexmaculata* L.
boreo-montana. Alpi. Piante ospiti sconosciute, la larva si nutre probabilmente di radici. Frequente; non rara sui 1400 m in Val Belviso.
12. *Pachytodes cerambyciformis* Schrank
montana. Alpi. Larva in radici di betulla, castagno, quercia. Comune ovunque.
13. *Anastrangalia sanguinolenta* L.
montana. Alpi e stazioni isolate dell'Appennino. Larva nel legno di conifere morte da tempo. Comune ovunque.
14. *Anastrangalia dubia* Scopoli
montano-subalpina. Alpi. Larva su varie conifere, in particolare abete rosso e abete bianco. Frequente; molto comune in Val Belviso.
15. *Corymbia maculicornis* De Geer
montano-subalpina. Alpi. Larva su conifere e latifoglie. Frequente; comune in Val Belviso.
16. *Corymbia rubra* L.
prevalentemente montana. Alpi e sporadica sull'Appennino fino al Lazio. Larva su conifere, raramente su latifoglie. Comune in genere e in Val Belviso.
17. *Leptura maculata* Poda
collinare e montana. Tutta Italia. Larva su latifoglie ed eccezionalmente su conifere. Molto comune ovunque.
18. *Leptura quadrifasciata* L.
montana. Alpi. Larva su latifoglie e più raramente su conifere. Piuttosto rara. Per la Lombardia SAMA (1988) riporta una sola segnalazione del secolo scorso (VILLA 1844); recenti reperti dei colleghi Borroni e Goggi (com. pers.) ne attestano la presenza anche in Valsassina (Co). Una sola coppia in Val Belviso.
19. *Leptura melanura* L.
montana. Italia settentrionale e centrale, Basilicata, Calabria. Larva su conifere e latifoglie. Piuttosto comune ovunque.

Sottofamiglia Aseminæ

Tribù Asemini

20. *Asemum striatum* L.
prevalentemente montano-subalpina. Italia settentrionale, stazioni isolate in Basilicata e Calabria. Larva su conifere, soprattutto *Pinus* sp. . Frequente; rara in Val Belviso.
21. *Tetropium castaneum* L.
montano-subalpina. Alpi, Prealpi, Appennino romagnolo. Larva su conifere. Comune in genere e in Val Belviso.
22. *Tetropium gabrieli* Weise
montano-subalpina. Alpi. Larva su conifere, con probabile preferenza per il larice. Meno frequente della precedente, in genere e in Val Belviso.

Sottofamiglia Cerambycinæ

Tribù Molorchini

23. *Molorchus minor* L.
montano-subalpina. Larva su conifere. Alpi e sporadico sull'Appennino fino alla Basilicata. Frequente; rara in Val Belviso.

Tribù Callidiini

24. *Hylotrupes bajulus* L.
in origine probabilmente montana, ma presente ovunque vi siano le piante ospiti. Larva su conifere; attacca anche legno morto da tempo. Tutta Italia. Comune, ma rara in Val Belviso.
25. *Semanotus undatus* L.
boreo-montana. Larva su conifere. Diffusa ma non comune nel Centro-Nord Europa, in Italia sembra aver varcato le Alpi solo in Trentino-Alto Adige, regione da cui provengono le uniche segnalazioni recenti di alcune località (GHILIANI la città del Piemonte nel 1887, notizia che però non è mai stata confermata). Per la fauna svizzera ALLENSPACH (1973) la disse presente in Canton Ticino e SAMA (1988) ipotizza: "è probabilmente più diffusa sulle Alpi di quanto non appaia". Né lui, né PESARINI (com. pers.) sono comunque al corrente di altri reperti vecchi o nuovi in Lombardia. Nel nostro paese resta dunque un ritrovamento eccezionale al di fuori della regione alpina orientale. L'unico esemplare da me raccolto (luglio 1988), la femmina che ho rappresentato nella tavola, è stato trovato morto nell'atto di sfarfallare da un pezzo di abete rosso depositato in una catasta, da cui l'ho estratto incidendo il legno. La specie è di abitudini notturne secondo VILLIERS (1978), che la definisce molto rara anche in Francia, e non può quindi essere rinvenuta mediante l'abituale ricerca; il che senz'altro contribuisce a una ancor mag-

giore rarità dei reperti.

(GHILIANI, 1877 e ALLENSPACH, 1973: vedi bibliografia in SAMA, 1988)

26. *Callidium æneum* De Geer

montano-subalpina. Alpi; sporadica nell'Appennino. Larva su conifere. Diffusa ma non frequente, piuttosto rara in Val Belviso.

27. *Callidium violaceum* L.

montano-subalpina. Alpi; è però stata raccolta anche in località di pianura, probabilmente importata con legname. Larva su conifere. Assai più comune della precedente, in genere e in Val Belviso.

Tribù Clytini

28. *Clytus arietis* L.

dal livello del mare alla montagna. Tutta l'Italia peninsulare. Larva nel legno di molte latifoglie. Molto comune ovunque.

29. *Clytus lama* Muls.

montano-subalpina. Alpi, una sola stazione apparentemente isolata in Romagna. Larva su conifere. Assai più rara della precedente, non frequente in Val Belviso.

30. *Anaglyptus mysticus* L.

montana. Italia continentale, rara e sporadica al sud. Larva su molte latifoglie. Relativamente frequente; una sola segnalazione di SAMA (1988) per la Lombardia. L'ho riscontrata abbondantissima ai Piani Resinelli (CO), ma rara in Val Belviso.

Sottofamiglia Lamiinæ

Tribù Lamiini

31. *Monochamus sutor* L.

montano-subalpina. Alpi. Larva su conifere, specialmente abete rosso. Frequente; molto comune in Val Belviso.

Tribù Pogonocherini

32. *Pogonocherus fasciculatus* De Geer

montano-subalpina. Alpi, Abruzzi, Basilicata. Larva su conifere. Una sola segnalazione di SAMA (1988) per la Lombardia (Bormio). Diffusa ma non comune, rara in Val Belviso.

33. *Pogonocherus hispidulus* Piller & Mitt.

prevalentemente collinare e montana. Probabilmente in tutta Italia, più sporadica al centro e al sud. Larva su molte latifoglie. Piuttosto comune; frequente in Val Belviso.

Tribù Acanthocinini

34. *Leiopus nebulosus* L.
prevalentemente collinare-montana. Tutta Italia tranne - sembra - la Sardegna. Larva su molte latifoglie e anche su conifere. Abbastanza comune in genere e in Val Belviso.

Tribù Acanthoderini

35. *Acanthoderes clavipes* Schrank
dal livello del mare fin sopra i 1000 m (reperti di Val Belviso intorno ai 1250 m). Tutta Italia, al nord più comune nelle regioni orientali; rara e localizzata al sud e nelle isole. Larva su latifoglie, in montagna particolarmente su betulla. Non eccessivamente frequente; abbastanza rara in Val Belviso.

Tribù Saperdini

36. *Saperda carcharias* L.
dal livello del mare fin verso i 1000 m (ma vedi quanto detto al n.35). Italia settentrionale e centro-meridionale fino alla Campania. Larva nel legno vivo di varie specie di pioppo. Abbastanza comune. In Val Belviso nel luglio 1992 resti di un solo esemplare, altri due inaccessibili. Reperto e segnalazione di Francesco Ambrosini.
37. *Saperda scalaris* L.
montana. Italia settentrionale e centrale, Calabria, Sicilia. Larva su latifoglie, eccezionalmente su conifere; vedi in chiusura le mie annotazioni etologiche (etologia: studio delle abitudini e del comportamento). Non rara; comune in Val Belviso.
38. *Saperda populnea* L.
dal livello del mare fino a 1700 m. Italia peninsulare, sporadica al sud; Sicilia. Larva su varie specie di salice e pioppo. Comune, ma rara in Val Belviso.
39. *Stenostola dubia* Laich. (sensu Müller)
montana. Italia settentrionale e centrale fino alle Marche. Larva su varie latifoglie. Non comune. Rara in Val Belviso.

Tribù Phytœciini

40. *Phytœcia cylindrica* L.
montano-subalpina. Italia peninsulare fino alla Basilicata. Larva in piante erbacee (Ombrellifere). Frequente; rara in Val Belviso.

Annotazioni etologiche su Saperda scalaris L.

Più di una volta in Val Belviso ho sorpreso femmine di varie specie di Longicorni durante la deposizione delle uova: *Callidium æneum*, *Callidium*

violaceum, *Clytus lama*, *Monochamus sutor*, *Saperda scalaris*.

Tutte senza eccezione vi erano intente su tronchi morti da abete rosso (*Picea excelsa*). Ritengo la segnalazione inedita per *Saperda scalaris*, di cui SAMA (1988) riferisce: "sviluppo larvale su rami e tronchi morti di latifoglie (...) in casi eccezionali anche su conifere" precisando: larice e abete bianco, osservazione quest'ultima compiuta personalmente dall'Autore. L'abete rosso è in Val Belviso la conifera più comune, e immancabilmente su di esso stavano effettuando l'ovideposizione le non poche femmine di *Saperda* viste da me (almeno una decina); non è da escludere che nella valle la scelta di questa agnifolia, pur se non riscontrata altrove, sia diventata addirittura preferenziale.

Da segnalare anche gli inconsueti preparativi compiuti dalla femmina - vi ho assistito dal vivo, sino ad allora conoscendoli solo da una citazione di VON LENGERKEN in PAULIAN (1947) a proposito dell'affine *Saperda populnea* -: il Coleottero vaga a lungo e lentamente sul tronco, tastandolo con le antenne; trovato un punto soddisfacente morde ripetutamente la corteccia, operazione che può essere interrotta e ripresa altrove finchè la zona si rivela la più idonea. Allora i morsi si fanno più lunghi e insistenti e finalmente la *Saperda* gira su se stessa, estroflette dall'addome l'organo specifico (ovopositore) e introduce l'uovo sotto la scorza così trattata.

Ringraziamenti

Esprimo la mia gratitudine a Gianfranco Sama per il cortese contributo epistolare, negli scorsi anni, alla classificazione di alcune specie; altrettanta riconoscenza va al dottor Carlo Pesarini, Conservatore entomologo del Museo civico di storia naturale di Milano, alla cui gentilezza mi sono rivolto di recente per ulteriori chiarimenti.

Bibliografia

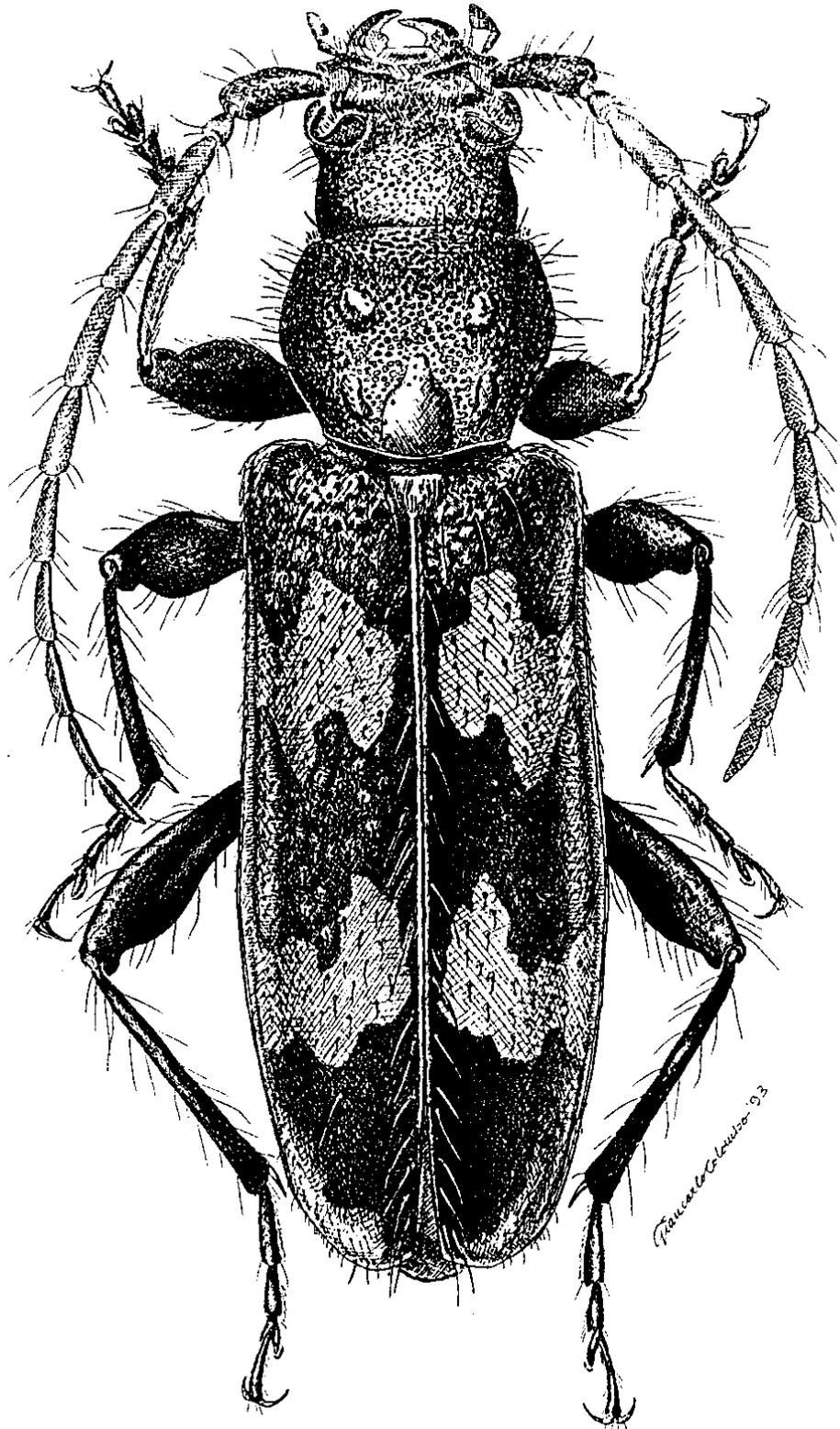
BIJAOU, R., 1986 - *Atlas des Longicornes de France*. ed. La Duraulié, Réalmont.

PAULIAN R., 1947 - *La vita dello Scarabeo*. Ed. Longanesi.

PORTA A., 1934 - *Fauna Coleopterorum italica, vol. IV (Heteromera - Phytophaga)* - Ed. Stab. Tipografico Piacentino.

SAMA, G.F., 1988 - *Coleoptera Cerambycidae - Catalogo topografico e sinonimico - Fauna d'Italia, vol. XXVI*. Ed. Calderini, Bologna.

VILLIERS A., 1978 - *Encyclopédie entomologique - XLII, Faune des Coléoptères de France - I: Cerambycidae*. Ed. Lechevallier, Paris.



Semanotus undatus L. ♀ (14,5 mm)