

**Bozzolo metallico
costruito dalla larva di una *Cerura bifida* Hbn.**

(LEPIDOPTERA - NOTODONTIDAE)

Nel 1930 ebbi occasione di occuparmi di un Insetto che danneggiava, nell'Emilia e nelle Marche, i cavi telefonici aerei. Si trattava, allora, di un Coleottero Bostrichide, il *Sinoxylon 6-dentatum* Oliv., ed i responsabili della malefatta risultarono gli adulti, che praticavano, nell'involucro di piombo dei cavi, fori di 2 mm di diametro, a cui corrispondevano, in profondità, escavazioni attraversanti, di solito, tutto lo spessore dell'involucro stesso. Tali soluzioni di continuità permettevano, naturalmente, la penetrazione dell'acqua piovana, la quale metteva fuori servizio il cavo (¹). Il comportamento del *Sinoxylon*, pur risultando dal punto di vista eto-ecologico anormale (i cavi venivano evidentemente scambiati dal Bostrichide per rami), presentavano, e presentano purtroppo ancora (nell'Emilia ed in altre regioni italiane), un carattere di persistenza e di molteplicità.

Quest'anno, a quasi sei lustri di distanza nel tempo, la mia attenzione è stata richiamata su un nuovo caso di attacco a cavi telefonici da parte di un Insetto, caso biologicamente più interessante probabilmente, del primo, ma meno preoccupante data la sua prevedibile accidentalità.

I dati ed i documenti in materia mi sono stati forniti dall'Ing. Dr. CARLO MONTANARI, della Sede Bolognese della Timo. Ecco, in succinto, di che cosa si tratta.

Sulla spiaggia Adriatica, ed in quel di Marina di Ravenna, un cavetto telefonico d'abbonato, di 5-6 mm di diametro, decorrente sulla parete esterna di una villa (in vicinanza della quale vegetavano diversi alberi), mostrava un tratto del suo rivestimento di piombo vistosamente eroso e, fissato su tale erosione, una sorta di bozzolo metallico, che fu però infranto dal personale della Timo nel suo sopralluogo, e mi venne portato disintegrato

(¹) Grandi G. - *Il Sinoxylon 6-dentatum* Oliv. ed i cavi telefonici. - Boll. Soc. Entom. Ital., LXII, 1, 1930, pp. 17-19.

e ridotto in pezzi. Entro il bozzolo si trovava una robusta larva di Lepidottero, contorta, contratta, morta e durissima. L'esame dei frammenti

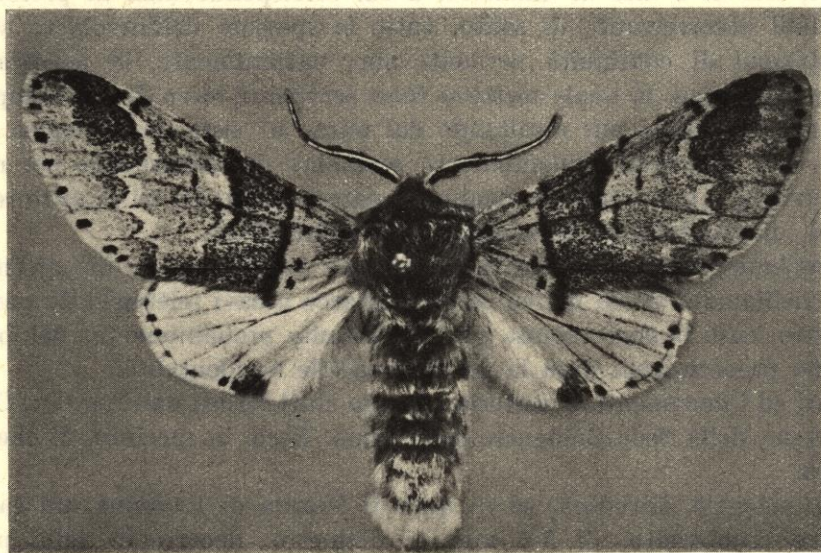
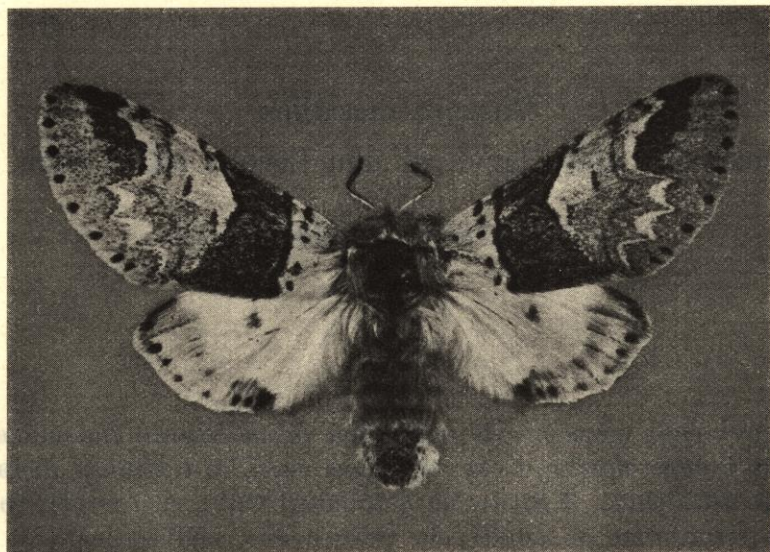


FIG. I.

Cerura bifida Hbn. - Femmina (in alto) e maschio adulti (ingranditi poco meno di tre volte).

del bozzolo ha dimostrato che esso era stato costruito coi minuzzioli di piombo strappati dall'involucro del cavo nell'area sottostante all'attacco del bozzolo medesimo. Detti minuzzioli, insieme cementati, costituivano uno strato piuttosto compatto, il quale, per quanto è stato possibile giudicare dal ma-

teriale disponibile, veniva a trovarsi sotto una leggera coltre sericea. La larva, sottoposta ai procedimenti tecnici richiesti, rammollita e diafanizzata, è risultata appartenere alla famiglia Notodontidae ed al genere *Cerura* Schrk. Essa va quasi certamente riferita alla *C. bifida* Hbn.

Le *Cerura* Schrk. e le *Dicranura* Boisd. (ci riferiamo naturalmente soprattutto alle specie nostrane) sono bei Lepidotteri di medie e talora abbastanza cospicue dimensioni, ammantati di livree grigio-biancastre, variegata da bande, strie e macchie di colori più carichi. Le loro larve, oltremodo caratteristiche per la conformazione di alcune parti ed appendici del corpo, sono state studiate da molti autori, a cominciare da RÉAUMUR (1736) e finire ai nostri giorni (vedasi, ad esempio, in proposito, il recentissimo contributo di FENILI (1)). Riferendoci ai reperti dei vari ricercatori (principalmente riguardanti la *Dicranura vinula* L.), ricorderemo: 1° che esse presentano attiva (a partire da una certa età) una glandola esertile, sboccante innanzi al primo paio

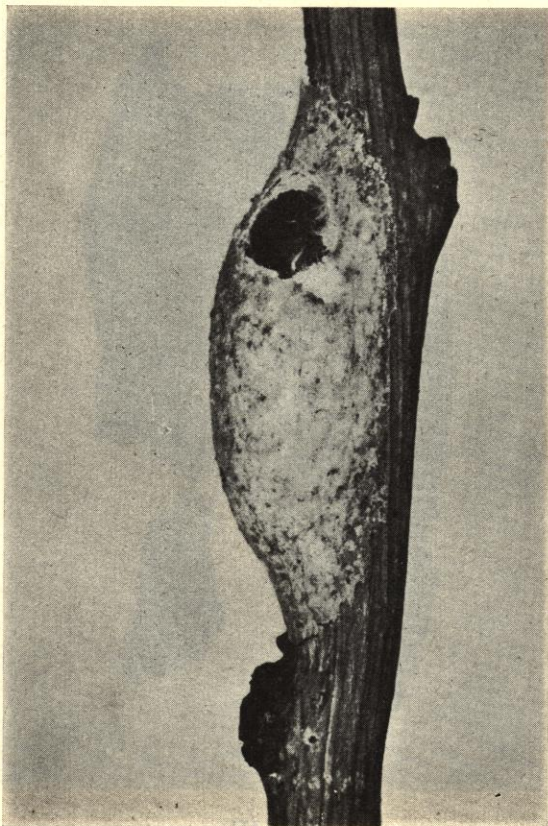


FIG. II.

Cerura bifida Hbn. - Bozzolo costruito in sede normale col foro di fuoriuscita dell'adulto (ingrandito due volte).

di zampe toraciche e secernente un liquido costituito in massima parte da acido formico, il quale viene espulso violentemente quando l'insetto entra in stato di allarme e serve inoltre ad impregnare il legno del supporto su cui la larva si costruirà il bozzolo, nonchè ad umettare i fili, in una coi frammenti legnosi o di altra natura (2) che verranno incorporati nel tessuto, rendendo il tutto solido e resistente; 2° che esse mostrano le zampe addominali dell'ultimo paio (del 10° urite) trasformate in

(1) Fenili G. A. - Contributo alla conoscenza morfo-biologica della *Dicranura vinula* L. - Redia, XLI, 1956, pp. 343-510, 81 figg.

(2) In Laboratorio una larva di *Dicranura vinula* L., racchiusa in una scatola di cartone, imbozzolandosi, utilizzò per la costruzione il cartone, che corrose passandolo da parte a parte.

due curiosi e lunghi tubuli, la cui porzione distale, membranosa e vivacemente colorata, è estro- ed introflettibile, e viene evaginata allorchè l'insetto, in atteggiamento terrifico, inarca verso l'alto gli ultimi segmenti ad-

dominali e ripiega all'innanzi tali singolari appendici.

Queste larve si evolvono generalmente sulle Salicacee (con preferenza per i Pioppi), si incrisalidano sul tronco o sui rami della pianta ospite, su pali od altrove. Per tessersi il bozzolo, scavano dapprima il legno (od altro) sotto di sè⁽¹⁾ (inglobando nella costruzione fibre o frammenti⁽¹⁾) e fissano l'involucro, subellittico, sull'area escavata. Le specie di tali generi sono normalmente univoltine (con ibernamento allo stato di crisalide), ma possono presentare una seconda generazione autunnale, che, di solito, risulta però parziale⁽²⁾.

Si comprende pertanto come la larva di Marina di Ravenna, abbandonata la pianta che l'aveva nutrita ed arrampicatasi, per ragioni che sarebbe sterile indagare, sul muro della villa, abbia trovato nel cavetto telefonico un rilievo adatto al suo arresto e, in cer-



FIG. III.

Cerura bifida Hbn. - Frammento della parete del bozzolo costruito con minuzzoli di piombo (ingrandito quasi cinque volte).

to modo, invitante per la costruzione del bozzolo, entro cui trasformarsi e passare la cattiva stagione. Decisa la fermata, il piombo è stato roso al posto del legno (questo metallo viene facilmente intaccato dalle mandibole di parecchi Insetti) ed utilizzato nella edificazione dell'involucro, il quale tuttavia, così costituito, è stato fatale al suo costruttore.

Il caso, per quanto evidentemente accidentale, si è, non di meno, già verificato altrove. Sorvolando sull'osservazione di LYONNET (citato da DES-

(1) Vedi nota (2) di pag. 183.

(2) Per la *C. bifida* Hbn. cfr.: Blefon Ch. - *Observations sur quelques Lépidoptères parasites des Peupliers dans la région de Fès (Maroc)*. - Rev. Pathol. Veget. et Entom. Agric. de France, XXV, 3, 1938, pp. 218-225.

MAREST ⁽¹⁾), che, avendo chiuso alcune larve di *Dicranura vinula* L. in un recipiente di piombo, trovò poi il metallo intaccato ed i pezzetti usati a rivestire i bozzoli, rammenteremo che poco più di una decina di anni or sono LARSSON ⁽²⁾ ha pubblicato alcune notizie riguardanti un comportamento della *Cerura bifida* Hbn. osservato a Copenaghen (Danimarca) e molto assomigliante a quello caduto sotto i nostri occhi. Anche colà, infatti, il bozzolo dell'insetto è stato parzialmente costruito con minuzzoli cementati prelevati dal rivestimento di piombo di un cavo telefonico e fissato sul rivestimento medesimo. Esso conteneva però una crisalide (non una larva) del lepidottero, che, esaminata nei visceri, mostrò di essere deceduta per avvelenamento.

⁽¹⁾ Desmarest E. — *Dicranura vinula* L. - Ann. Soc. Entom. France, 2^a ser., t. IX, 1851, pag. XVII.

⁽²⁾ Larsson S. G. — *Cerura bifida* Bkl. *beskadiger et Blykabel*. - Entomologiske Meddelelser Kobenhavn, XXIV, 1943-1946, (1945), pp. 287-289, 1 fig.