

6. *Halovelvia septentrionalis* ESAKI, 1926 本州 (太平洋岸)、臺灣 (各地)
7. *Speovelia maritima* ESAKI, 1929, in litteris, 本州 (太平洋岸)。

XV. 日本産天蛾科の蛹による分類

河 田 アキラ
黨

1) 蛹の外部形態は一方に於て蛹自身の環境に對する適應によつて生じた特徴と、又一方祖先から現在の成蟲に至るまでの未だ進化の道程にある特徴とを有してゐるやうに考へられる。前者に屬するものは尾突起の如きもので、*Gurelca* 屬に於ては蛹は葉の間に作られた繭の中に引掛つてゐる爲にその尾突起は多くの鈎を有し、この科の他の多くの土中に蛹化する者のとは全く趣を異にしてゐる。そして之が亞科さへも異なる。矢張り繭の中に蛹化する *Haemorrhagia* 屬の者に似てゐると考へられるが、この屬の蛹は MOSHER 氏の記載を見た限りで、遂に標本は見る事が出来なかつた。之等の特徴は我々をして各種間の類縁關係を考察するにあたつて、往々にして誤りに陥らしめる。後者には複眼、觸角、肢、翅の形態等の大部分が屬する。之は尺蠖蛾科に於ける例であるが、その雌は成蟲では翅が退化してゐるに係らず、蛹には普通の大きさの翅がある。之は現在の成蟲のやうには翅に變化の起つてゐない昔の特徴を現してゐるのであるまいか。故に之等の特徴は却つて成蟲よりも明らかな各種間の類縁關係を示すものではなからうか。

2) 以上の如き特徴の中で最も面白いのは第 5-7 腹環節の氣門の前方にある堀である。之は Asemanophorae の殆んど全部に必ず存在する。そして Acherontiinae に於ては之等の堀の中で各節の最も前方にある一個は必ず深い囊狀を呈してゐる。下顎はこの科の蛹では興味ある形をしてゐる。その長い下顎を上唇から翅の先端までの間に収める爲に三種の方法が採られてゐる。第一は上唇が頭の方に寄る。第二は途中に出張つた部分を作つてそれを往復せしめる。第三は頭の前方を大きく迂回せしめる。之等の方法は各亞科によつてその採るべき方法が大體定つてゐるが、第二、第三の場合は常に第一の方法を併用してゐる。そして一つの亞科は固より、一つの屬に於ても、或種がこの方法を採用したとしても他の總てがさうとは定らない。例へば *Sphinx* 屬の中でも他の總ての種類が第二の方法を採用してゐるに係らず *S. caligineus* では單に上唇が少し頭の方に寄つてゐるに過ぎない。

3) Acherontiinae と Ambulicinae とは明らかに前述の氣門前の堀によつて區別することが出来るが、Sesiinae, Philampelinae 及び Choerocampinae では各

亞科によつて共通な特徴を見出すことが出来ない。一つの亞科のある屬が他の亞科の屬に非常に似てゐることが往々ある。例へば *Macroglossum* 屬と *Theretra* 屬の如きものである。恐らくは之等は ROTHSCHILD, JORDAN 兩氏が成蟲に於て見出したやうな各構造の收斂作用によるものであらう。

4) 著者は次の十七種の蛹について研究した。之等は著者自身飼育し、且同定したるものである。

A. Sphingidae asemanophorae, Subf. Acherontiinae, Tribe Acherontiidae, *Herse convolvuli* LINNAEUS (エビガラスズメ); Tribe Sphingicae, *Psilogramma menephron* CRAMER (シモフリスズメ); *Sphinx caligineus* BUTLER (クロスズメ); Subf. Ambulicinae, *Clanis bilineata* WALKER (トビイロスズメ); *Marumba gaschkewitschi* BREMER et GREY (モモスズメ); *Marumba sperchius* MENETRIES (クチバスズメ); *Callambulyx tatarinovi* BREMER et GREY (ウンモンスズメ); *Smerinthus planus* WALKER (ウチスズメ); B. Sphingidae semanophorae, Subf. Sesiinae, Tribe Sesiidae, *Cephonodes hylas* LINNAEUS (オホスカシバ); Subf. Philampelinae Tribe Nephelicae, *Acosmeryx castanea* ROTHSCHILD et JORDAN (クロクモスズメ); *Gurelca masuriensis* BUTLER Subsp. *sangaica* BUTLER (ヒメホウジャク); *Macroglossum pyrrhosticta* BUTLER (ホシホウジャク); *Macroglossum saga* BUTLER (クロホウジャク), Subf. Choerocampinae, *Theretra nessus* DRURY (キイロスズメ); *Theretra japonica* ORZA (コスズメ); *Theretra oldenlandiae* FABRICIUS (セスデスズメ); *Rhagastis mongoliana* BUTLER (ビロウドスズメ)

XVI. カレハガ科の翅の斑紋に就て

矢野宗幹 (東京)

鱗翅類の翅の斑紋は主として鱗片の色に起因する。鱗片の色は原始的には淡褐色で、其の色が濃くなつて褐色黒褐色と進み、一方には他の色彩が出來て來た。色が濃くなるには全面一様ではなく、所々に其の差が出來て、濃淡參差して斑紋を生ずるに至つた。其に種々の色彩が織りこまれる事になり或は翅全體がある色に染まつたのである。

この斑紋を二つに別ける。一つは地の色から漸次濃くなつて來た比較的舊い斑紋で、之を一次の斑紋とする。次に起つて來たものを二次とする。

斑紋は種又は屬個々に發達して來たものではあるまいか。或は個々に起つたとしても互の間に何等かの連絡は認められないか。私はカレハガ科の蛾の主に日本産のものに就いて觀察した結果、少くとも私の一次的斑紋と思ふものには