

上る所にはゐないので不便です。又ウミエラもゐるさうですが、私は採集しませんでした。その外に夜光蟲も勿論ゐます。

以上だけですが、この狭い小島の周圍に、これだけの光る動物を観察することが出来たのは、私に取つては思い掛けないことでした。又丘氏の話によりますと、ヒロソマも時々館山の海岸に来るさうです。水母類だつて、光るのが大分來るらしいのです。残念なことには高島の附近の fauna が研究されてゐません。これから少しやるといふ計畫らしいのですが。兎に角將來高島附近の光る動物は大いに望があると思つて喜んでゐます。(11月2日夜)

粉蝶類の幼蟲期に於ける雌雄鑑別に就て

飯 塚 武

大正拾五年余は「モンシロテフ」及び「スヂクロテフ」の幼蟲を飼育し始めたが同年秋末に至て幼蟲の第八及び第九環節に互て背面の皮膚を透して一對の黑色體を認め得るもの數頭を發見した。爾後この黑色體を有する幼蟲と有せざる幼蟲とを全く隔離して飼育を續けたのである。大正拾五年拾月に孵化したものが蛹の状態で越冬して翌年四月に羽化したものを見ると前記の黑色體を有せしものは悉く雄性であり、然らざるものは雌性であつた。余は茲に於て「モンシロテフ」は幼蟲期に於て既に肉眼を以て其雌雄を鑑別し得ることの確信を得たのである。

昭和貳年には更に多數の幼蟲を孵化せしめてめ室内飼育と屋外放養とによりて此の實驗を續け、一方に於ては生體解剖と顯微鏡的斷片標本とによりて研究して其黑色體は雄性生殖器(睪丸)であることを確めた。其一例を挙げれば昭和貳年四月貳拾一日に孵化した幼蟲が五月三日乃至五日に於て四齡期に達した際明かに睪丸を透見して雌雄の豫測を行つた、夫れが五月拾五日と拾六日とに蛹化

し同月貳拾七日乃至貳拾九日に羽化したのが悉く豫測通りであつた。更に他の材料によりて幼蟲の三齡期に於て明かに雌雄を鑑別して誤りが無かつたのである。「スヂクロテフ」に於ても同様幼蟲の三齡期に至れば明瞭に雌雄を鑑別し得たのである。

生體解剖と斷片檢鏡——幼蟲の背壁を縦に切りて左右に開く時は第八及び第九環節に互りて一對の睪丸を見るが之を精細に檢する時は睪丸は各前後に竝んで居る四個の小囊狀をなしたもののから成立つて居る而して四個の小囊は即ち精囊である。更に睪丸を固定して斷片標本を造つて見たら四個の精囊は各精囊被



「モンシロテフ」
幼蟲の背面圖

膜を以て包まれ、更に其外圍は共同被膜を以て包まれて居り其精囊内には原精細胞が充満して居るのを見たのである。

概 括

(第一)「モンシロテフ」及び「スヂクロテフ」にあつては幼蟲期の第三齡以後に於ては生體觀察によつて其雌雄性を明確に鑑別し得るものである。(第二)幼蟲體を透射光線によつて觀察する時、其第八環節より第九環節に互りて一對の長い黑色體を認めるものは雄性であり、此等の黑色體を認めないものは雌性である。(第三)此等の黑色體は雄性生殖器即ち睪丸である。(第四)此鑑別をなすには幼蟲の脱皮直後を以て最も好時期とするのである。(完)

(昭和二年十二月十七日 東京に於て記す)

圖の挿入箇所及び配置に就いての考察

大 島 廣

Ⅰ 挿圖に就いて

學術上の著書や論文で本文の中に入れる挿圖の位置を見渡すに、何等一定の方針に従はず、一向おかまひ無しに、寛大に、印刷屋任せの人が多い様に見受けられる。その印刷屋なるものが大ていは出鱈目にやつて居るのでは無いかと思はれる場合が多い。

外國の書物の中で、此の挿圖の位置を吟味して入れてあるものを見ると、大凡次の如き規則がある様である。

(1) 圖の幅が頁の全幅に互らず、その横に優に文字を組み入れられる程の餘裕のある場合、此の圖は必ず頁の遊離縁に近く置く。即ち、奇數頁では右端に、偶數頁では左端に。

(2) 同一の頁に斯かる程度の大きさの圖が二つ以上現れる場合には、第一を前條に據つて遊離縁に近づけ、次の圖は彼の下方、且つ反對の、即ち綴ぢ目に近い端に、即ち奇數頁では左端、偶數頁では右端に置く。更に第三の圖がある時は、之は再び第一の眞下、即ち遊離縁の側に置く。以下之に準じて交互の位置をとる。頁幅の中間に置いてその兩側に文字を入れる事をしない。

(3) 頁の全幅を占める程横に廣い圖は勿論問題はない。けれども若し斯様なものが上述の如き幅の狭い圖の若干と入れ混つて現れる場合はどうするかと云ふに、此の幅廣き圖の存在は第二條の配列に影響を與へない。言ひ換へれば、かゝる圖の存在を無視して幅の狭い圖のみの相互の位置を考へれば宜い。