

蟲を針頭に貫き、其體、脚、觸角、翅を完全に整理して、乾固せしめるのである。

圖一十八第



トツベ便筒

蝶、蛾、蜂、蟬の類より、甲蟲、蜻蛉等に至るまで

何れも皆此の乾固式に依るのだが、併し昆蟲の種類に依つて、展翅の必要の有るのと無いのとが有ることは勿論だ。

### 第二節 膜翅目の乾固法

膜翅目に屬する蟲で、比較的大形なオホノコギリバチ、ルリバチ、ベツカフバチ、ジガバチ、スナカキバチ、トツクリバチ、ヤマバチ、アシナガバチ、ミツバチ、オホマルバチの類は、乾固式

を施すに、最も適して居る。

即ち其方法は、採集後一時金屬製の尖筆か、若しくはビベット

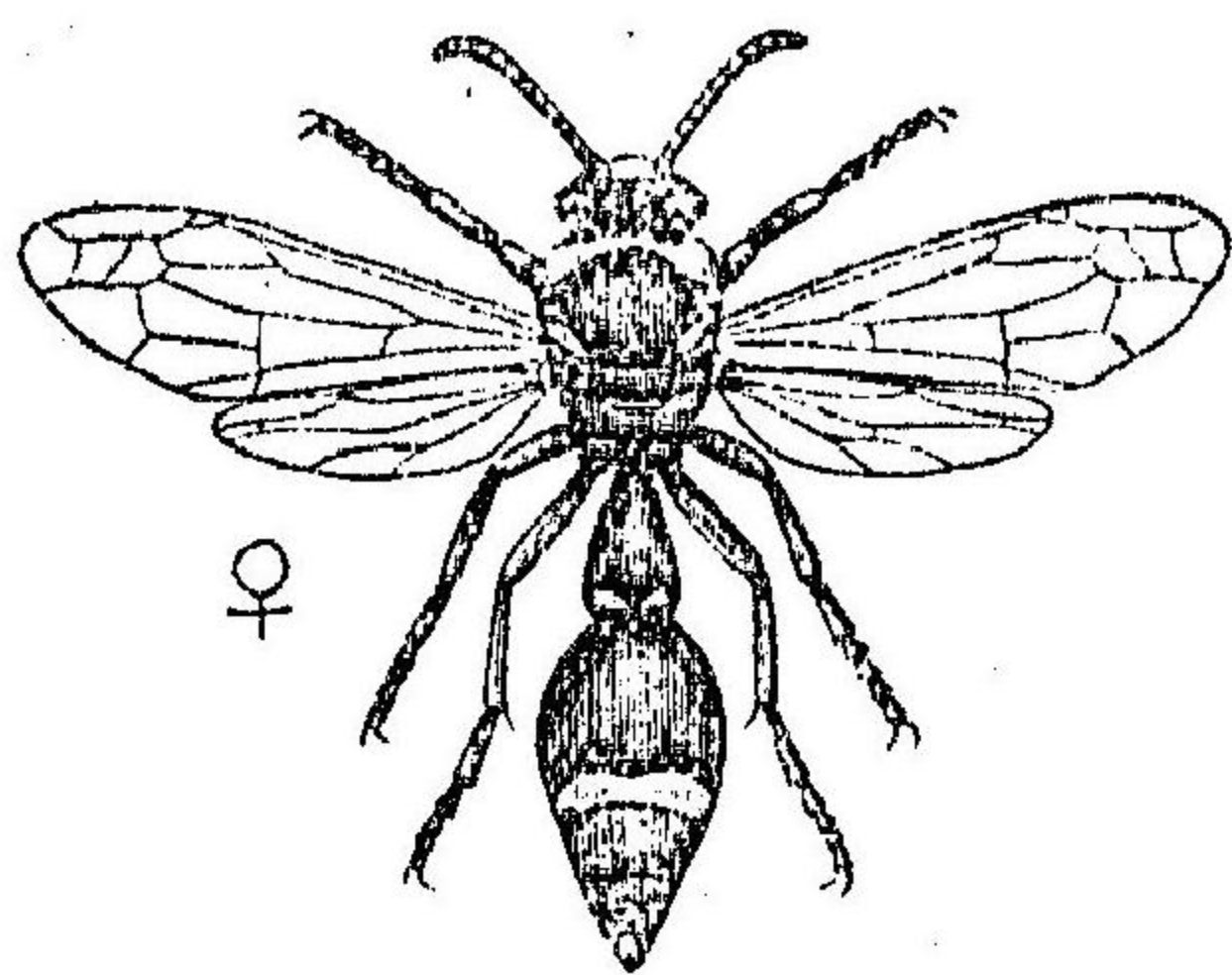
を以て、稀醋酸(酢)を、蟲の横胸部に注射して

て、背部の正中から鼓槌針を刺し

て、更に之を展翅板の縦溝の中

心に移し收むるのである。

圖二十八第



鼓槌針の尖を溝底に刺すには、さまで強く刺す必要はないが、

淺きに過ぐる時は、蟲體の整理に非常なる不便を感じるから、針

の容易に動かぬのを度とし、蟲體は大半溝中に匿され、四翅が板

面と平行するを以て適度とすれば最も便利である。  
 かくて後、脚部の整理が出来れば、展翅針を以て先づ靜に左翅を開き、同時に展翅板頭に懸けてある紐、糸、細紙片を翅上に伸ばし、尖端に浮木の一小片を附した留針で、軽く其上を抑へ、然る後、右翅を展べ、左右兩翅の姿勢を均等にしたる上で、初めて留針を強く板面上に刺すのである。

で兩翅の位置を一定する爲めに、其翅端を大略頭頂と並行する位に止めて置くので、此際萬一腹部が垂下して、見苦しければ、疊積せる紙片を溝中に填むるか、若しくは留針を交叉して之を支ふるのである、かくして装置を加へた標本は、大抵二三週間、装置箱の内に並行させて、充分に乾燥せしめ、前記の如く箱内には豫めナフタリンを散布して、微菌の發生と、害虫の侵入とを防が

なければならぬ。

由來昆蟲標本は、最もよく鼠害に罹り易いものである、又塵埃に汚さるゝ事も、餘程よく目立ちて、標本の價値を損すること夥しい故、其如何なる點より見るも、返す／＼装置箱の設備を完全にして戴きたい。

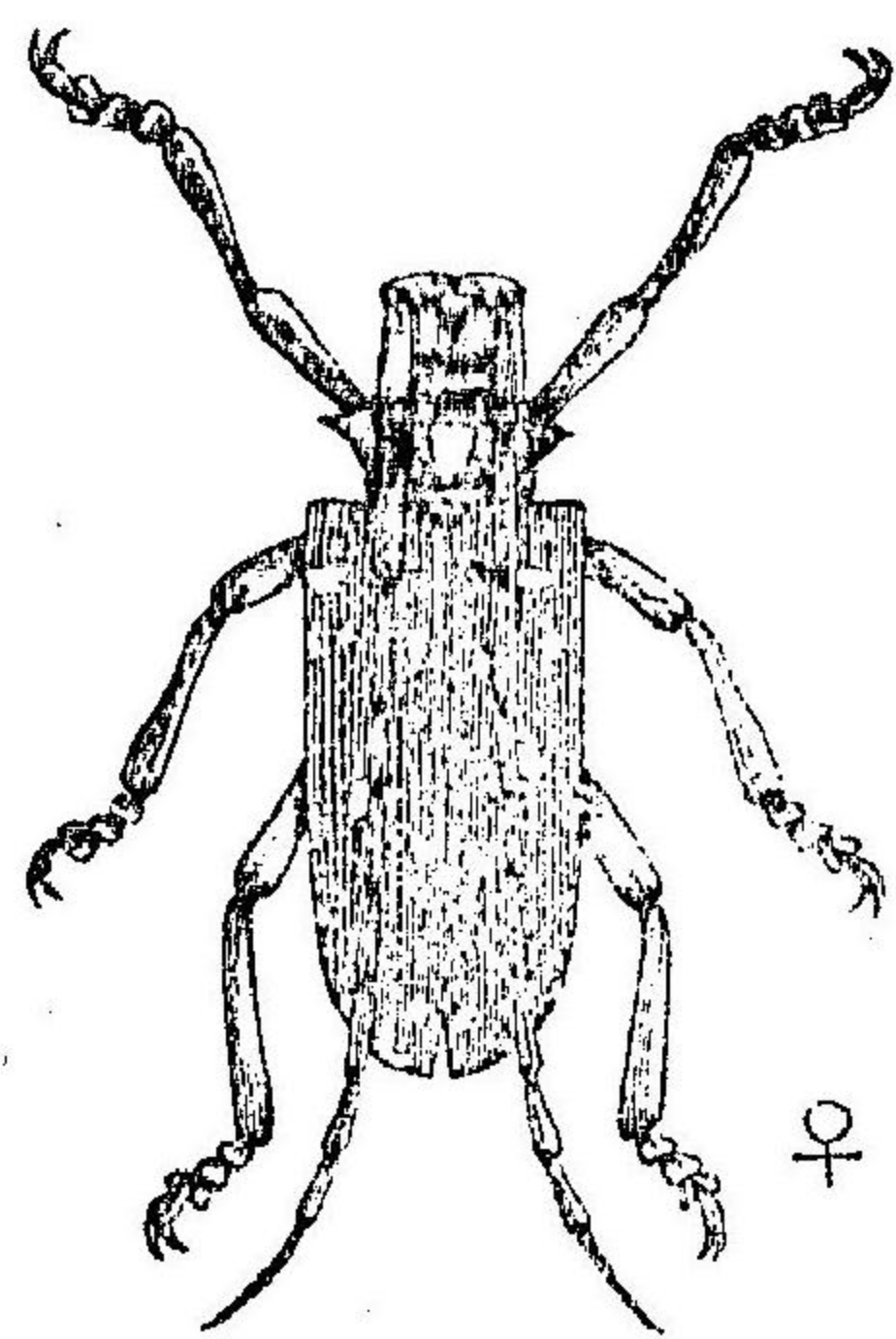
### 第三節 鞘翅目の乾固法

鞘翅目に屬するもの、中には、翅を開展するものは、殆ど絶無と云つてもよいが、併しカミキリムシなどの、コガネムシなどの、或ひはクハガタムシなどには、往々翅の開展を施すこともある。

即ち此の場合には、針頭を中胸部の中央に擬して眞直に貫き、然る後に前記の膜翅目に行つたのと、同様の手段を採ればよい、

尤も此の目に属する蟲の前翅は、堅固なる革質に變じ、一種獨特の狀態を呈する故、翅を開展する上にも多少其趣を異にし、前翅

第三十八圖



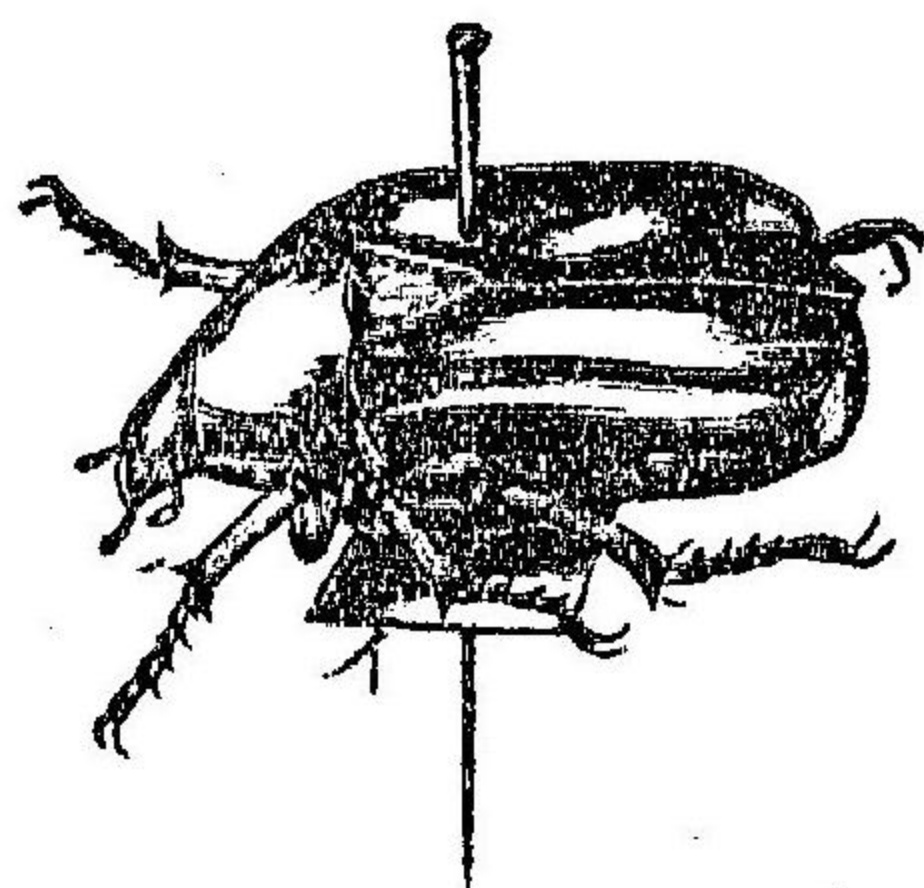
ホシカミリ

をば平直或ひは八字形とし、後翅は其前縁に於て、左右並行の位置を保たせる事が多い併し普通の場合に於ては、右前翅の稍上方即ち中胸部に貫くを以て、一定の法とし、

脚部の如きは、之を整理しないで置くこともあり、又殊更に人工を加へる様なこともある、で前者は金龜子、葉蟲の類を整理し、後者は天牛、獨角仙の如きの装製に於て見る所である。元來鞘翅目の昆蟲には、往々非常に廣い面積を要するばかりか

他物に觸れたが最後、忽ち破損する虞ある物も少くないから、か

第四十八圖



甲蟲の裝成法

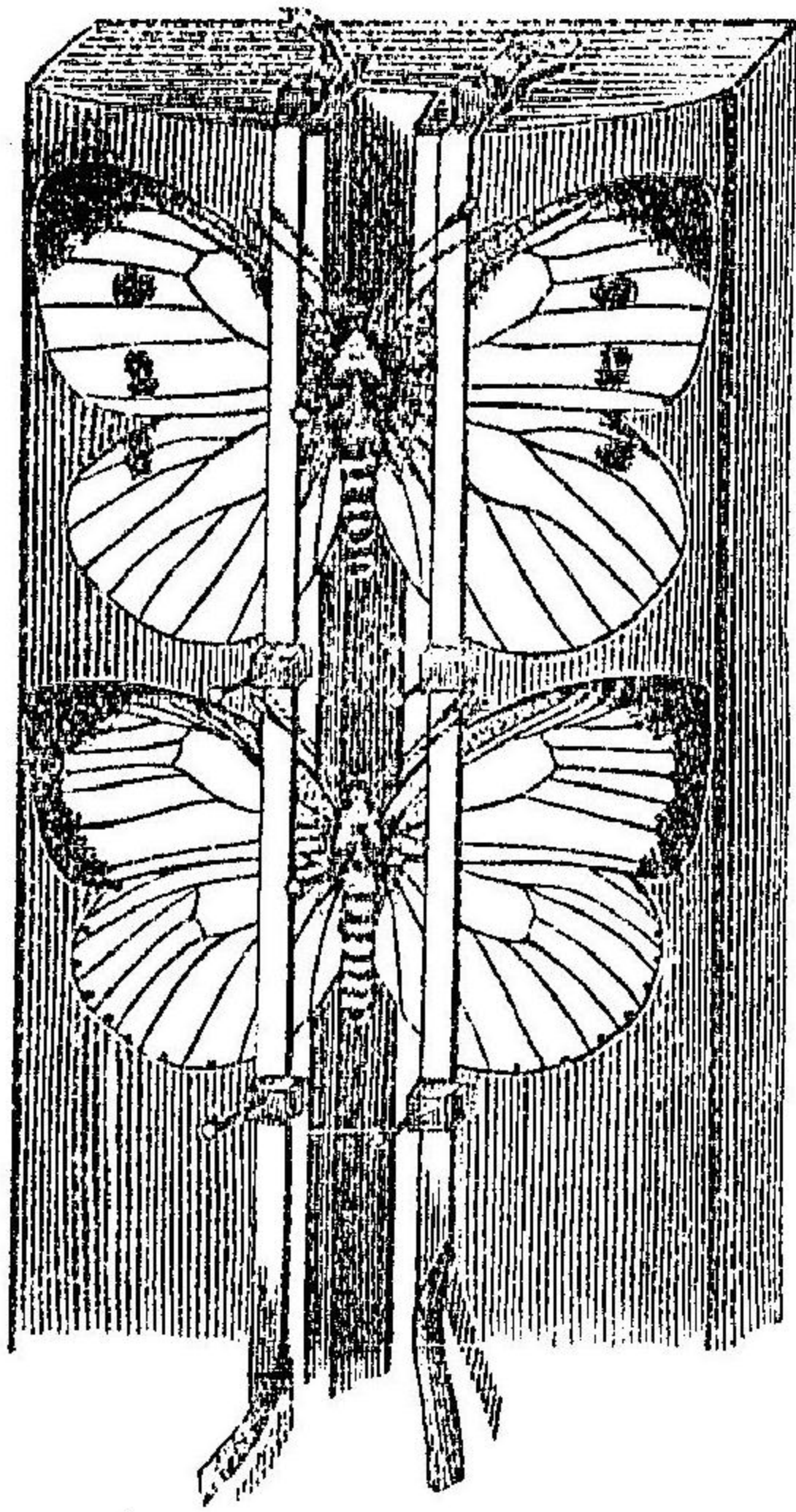
のヒゲコメツキの觸角の如きは、之を左右に支持せしめ、天牛類の觸角にありては、後方部に曲げて背の上に負はせ短角のものは、前方に長くし、脚部の如きも、前脚を上方に、中脚と後脚とは、下方に向はせるのが本式である。

此の様にして置けば、大概三週乃至四週間の後に乾燥固定するものであるが、蟲體を展翅板に上せ難い場合には、四五分ばかりの浮木、或ひは蓆底の上で、式の通りに其姿勢を整頓し、高低を一樣にして乾燥せしめるも妨げない。

第四節 鱗翅目の乾固法

此の目に屬するものは、殆ど其全部を展翅板上に置かなければならぬ、即ち一も開展を要せぬ物はないのである、鱗翅目乾固の

圖五十八第



蝶翅の上板翅展式舊

中胸の背面中央から、腹面に向つて稍斜に針を貫き、其針頭を展

方法としては先づ採集せる蝶を、稀酸若しくは酢を以て死に至らしめ、徐に其翅を開張して、

翅板溝に直立させ、然る後に展翅針の尖を、左前翅の亞前縁脈、若しくは半徑脈に觸れさせ、極めて徐々に細心注意して開張し、其後縁の眞直になるを度として之に假設針を加へ、次ぎに同一法を以て右翅をも開張し、左右對等に至るを待つて、こゝに初めて留針を刺すのである。

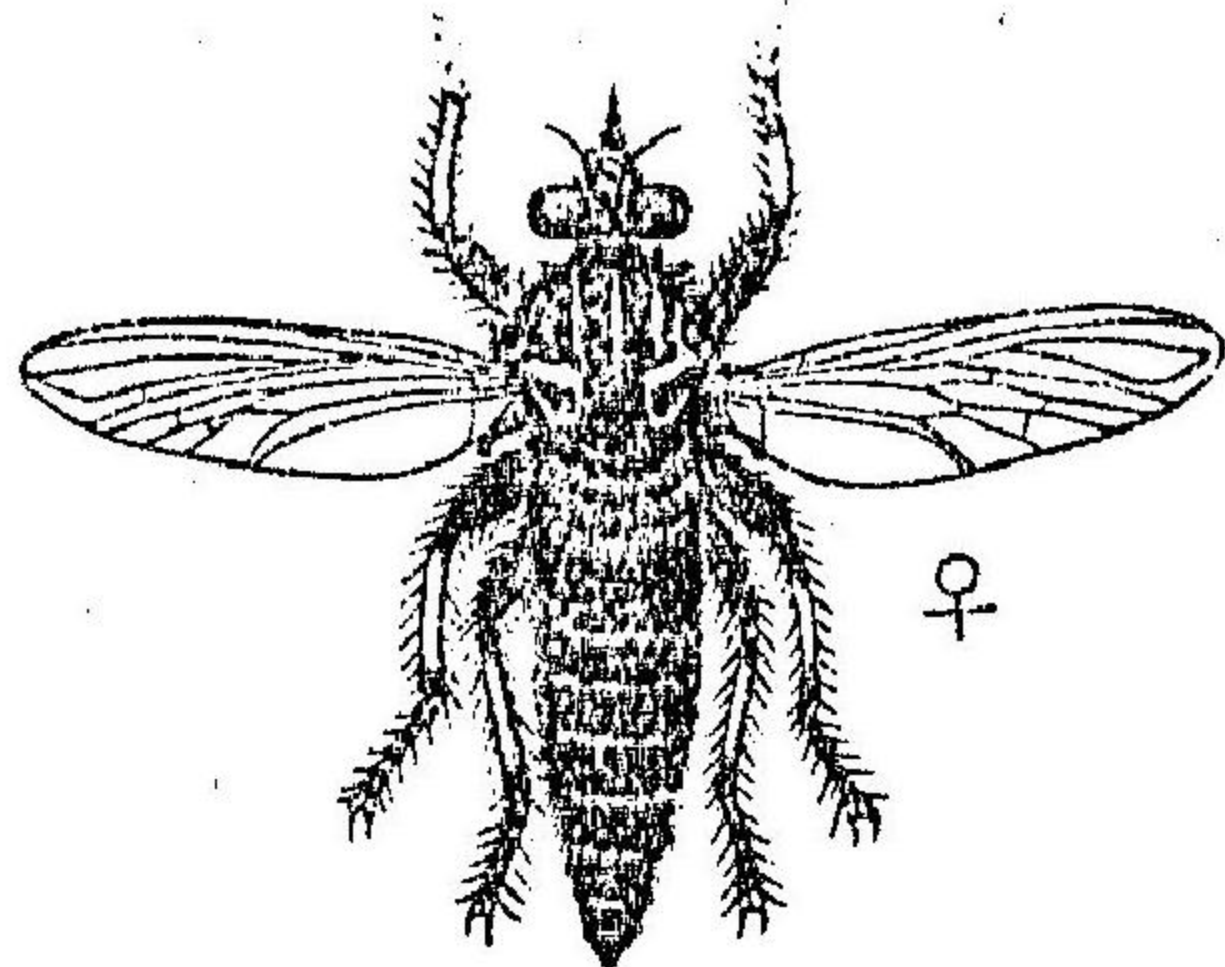
尤も最初から、留針を固くする時は、開展に際して不自由を感じるばかりでなく、万一歪が出来ても、夫れを正すのに非常なる困難を覺ゆることが多い、殊に蛾類には、翅の軟弱なものも少くはなく、且つ又其廣狭も區々で、展翅の標準も、蝶類と同一視する譯には行かぬが、要するに、蜂と蝶との標準によつて、多少の斟酌を加ふれば、先づ間違ひはないのである。

鱗翅目の翅は、他蟲の夫れと相違して、極めて破れ易く、鱗粉

も又剝落し易いものであるから、装成者は毫も其翅面に接觸することが出来ぬ、故に鑷子と展翅針とは、絶えず手中を離すことなく、注意に注意を加へて、製作しなければならぬ。

### 第五節 双翅目と毛翅目の乾固法

圖六十八第



アアヤホシ

双翅目に属する昆蟲には、展翅板を利用すべき種類が極めて少く、たゞに此、黄虻類の一種を數ふるに過ぎない、而も其製式順序の如きも、膜翅目の方法と同様であるから重複を厭ひて之を省略する。毛翅目に属するものでは、ヂムキ

カゲロウの如きは、大小種々の別があるけれども、多くは展翅板上に上すべきもので、殊に此の目の蟲は、翅面に毛鱗を有するから装成の際には非常の注意を要する、而して其製作法に至つては、鱗翅目の蝶蛾と同一でよい。

### 第六節 脉翅目の乾固法

脉翅目の中でも、オホクロステカゲロウ、ウスバカゲロウ、ツノトンボ、さてはシリアゲムシの如き、大形なる種類を整理するには、矢張り展翅板を使用するのが、得策である、で其刺針は、中胸の中央より真直に一貫するので、翅の位置はと云ふと、普通頭頂と翅端とを並行させるのを適度とするが、品種に依つては、多少の斟酌を要するは申す迄もないことである。

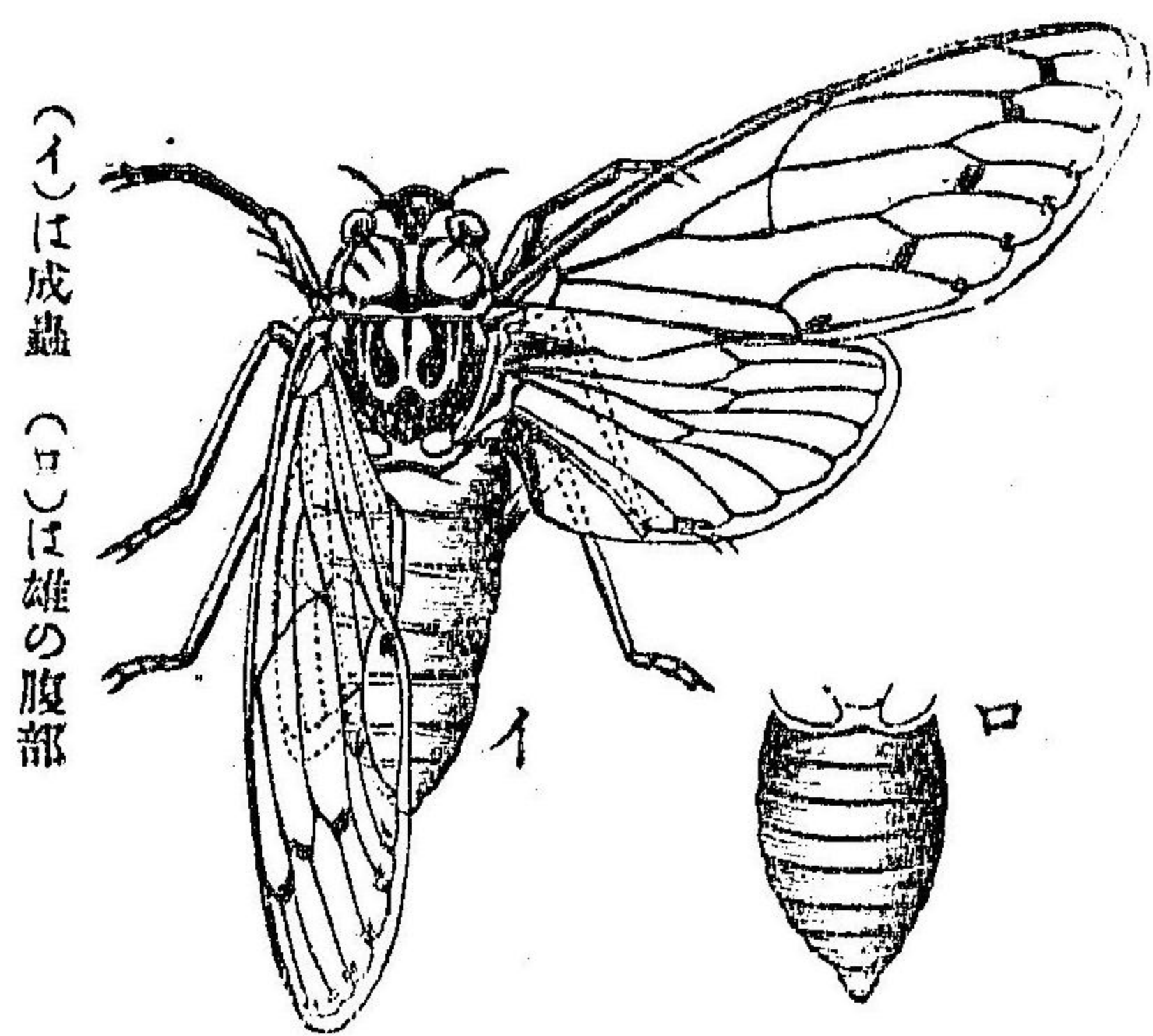
即ちツスバカゲロウとツノトンボとは、其腹部が著しく長く、爲めに乾固の際に、屢々屈曲したり、或ひは又中斷する恐がある故、かう云ふ蟲に對しては、展翹する前に、豫め用意して置いた馬尾二三本を纏めて、之を尾端より挿入して置くのである、但し馬尾の代用として、棕櫚の纖維を以てするも悪くはない。

第七節 有吻目の乾固法

此の目に屬する昆蟲にも、展翹の必要あるは至つて少く、僅に蟬類、羽衣横紋蟲類、其他數種に過ぎぬ、而して其製式は、脈翅目と同様、針頭を中胸部にあて、腹面に直下し、然る後に四翅を開張するのである。

其中に就いて、蟬の類の如きは、之を胸部と腹部と接續せる部

第八十七圖



(イ)は成蟲 (ロ)は雄の腹部

ヒラガシラセミ

分より截り離せば、腹板及び其内部の構造を示すと云ふ、斬新に

して有益なる標本となすを得べく、透徹せる翅翼は、昆蟲翅脈の研究上少なからぬ好資料を興へ、兼て昆蟲幻燈の映畫材料とも成るもの故、心して其製作に従事しなればならぬ。

も彼の鞘翅目の天牛、金龜子等に施したのと、同一手段を以て、

又大形種に屬する、タガメムシ、ミツカマキリ、及び椿象の類に對しては、恰

單に觸角と脚部の整理に止め置き、之を鼓槌針で支持すれば、其上手敷を煩はす必要もないのである。

只注意すべきことは、彼の鞘翅目にありては、翅鞘の右前方に針を貫くが、此の有物目に於ては、中胸部に相當する中胸楯板、即ち例の三角形を呈する、局部の中心よりして、眞直に針を下すべきものである。

### 第八節 直翅目の乾固法

直翅目の昆蟲には、大形なる種類が、其大部を占めて居るから自然展翅板上に於て之を乾燥せしめる必要がある、殊に彼等の大形種は、腹部濶く従つて内臓夥しきを以て、忽ち腐敗に歸すべく爲めに乾燥しない内に、早くも其天然の體色を失ふ憂ひがあるか

ら、一時も速かに内臓の抉出を行はなければならぬ。

さて内臓抉出の方法は、鋭利なる鋏を以て、腹面の第二節より第四五節に至る局部を縦に切り、鉗子を利用して胸腹部の内臓を摘出し、然る後防腐劑、又は酒精にて洗ひ、内腔には脱脂綿を填めて置くのである。

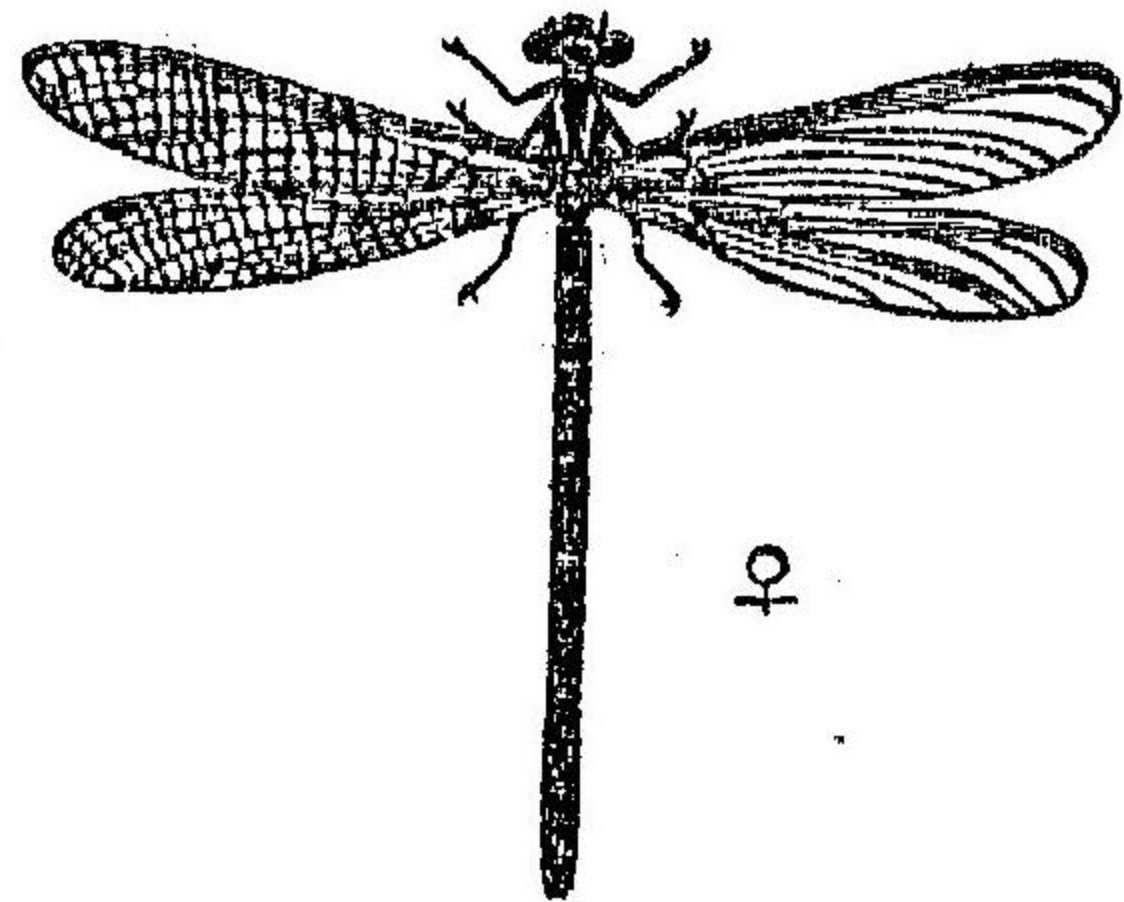
尤も脱脂綿は、豫め紅と緑との二色に染めて置いて、綠色種には綠綿を充たし、褐色種には紅綿を用ゐ、以て天然の色彩を失はない様にするので、かくして出來上つた標本は、極めて完全なるものと云つてよい。

直翅目展翅の方法は、何等他の目に相違しないが、併し針は前胸部の中央に止め、螳螂の如き著しく前胸部の發達したものは、特に前翅の所在部、即ち中胸部の中央から貫くのである、而して展

翅より乾固する迄には、大概一週乃至二週日を要する。

### 第九節 擬脈翅目の乾固法

此の目に屬する物の中では、トンボ屬とカハゲラ屬の或種とが



第八十八圖

展翹板を用ゆるに最も適して居る、トンボ屬は腹部が殊の外長くて、至極折斷し易いばかりでなく、彼が食肉性なるは、一層速に腐敗を來すもの故、之も又直翅目に於けると同様、腹部を切開して、擦紙を填装しなければならぬ。

さり乍らナツアカネトンボ、イトトンボ、カハトンボの如くに

體軀細長くして、内臓の除去し難き種類では、脈翅目のウスバカゲロウの製作に於けると等しく、馬尾の類を以て破損を防ぐべく又一般蜻蛉屬には、口部より胸腹に達する間に、極めて細き銅線か、或ひは鼓槌針の細きものを挿入して、毀損し易き頸部を保護しなればならぬ、そして腹内に填装すべき紙の色は、黒、黄、赤の各色を豫備して、蟲體の色彩に應じ、なるべく似寄りの色を撰擇するは大に必要なることである。

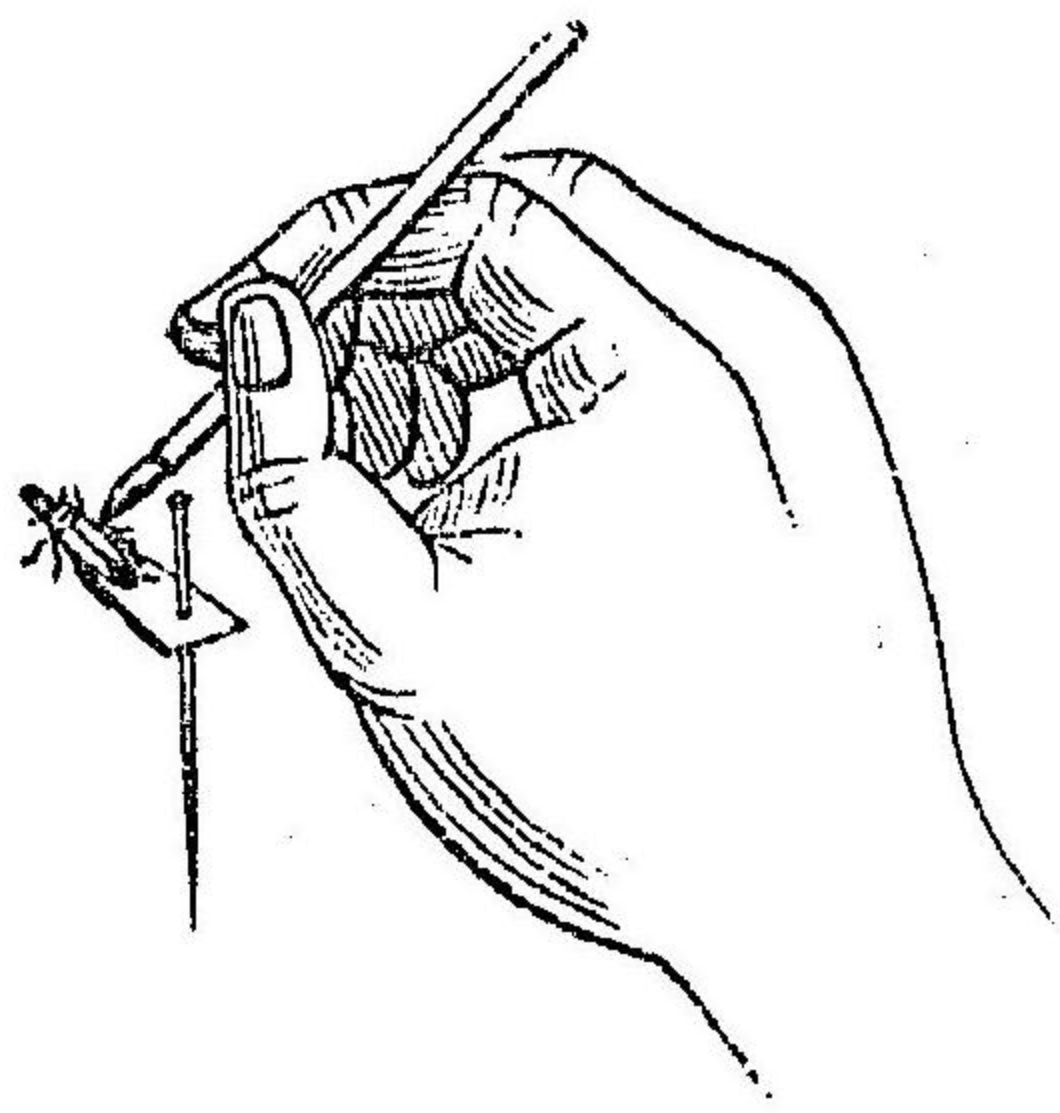
さて擬脈翅目に對する針の位置は、之も他目と同じく胸部の中央を撰ぶのであるが、其翅に就いては、前翅の末端を頭頂と對せしめるか、或ひは後翅の前縁と平行させて標準とすべきである製作より乾固迄の日數は、凡そ十日前後と見なければならぬ。



### 第十節 粘着式製作法

粘着式標本と云ふのは、其蟲體極めて微小で、到底展翅板上に上

圖九十八第



(式略) 状の着粘蟲昆

すことの出来な種類、又は翅脚が甚だ薄弱であつて、逆も保存し難い種類に對して、樹脂其他の原料から精製した強粘性の溶液を塗つて、之を紙面上に膠着せしめる方法を云ふのである。

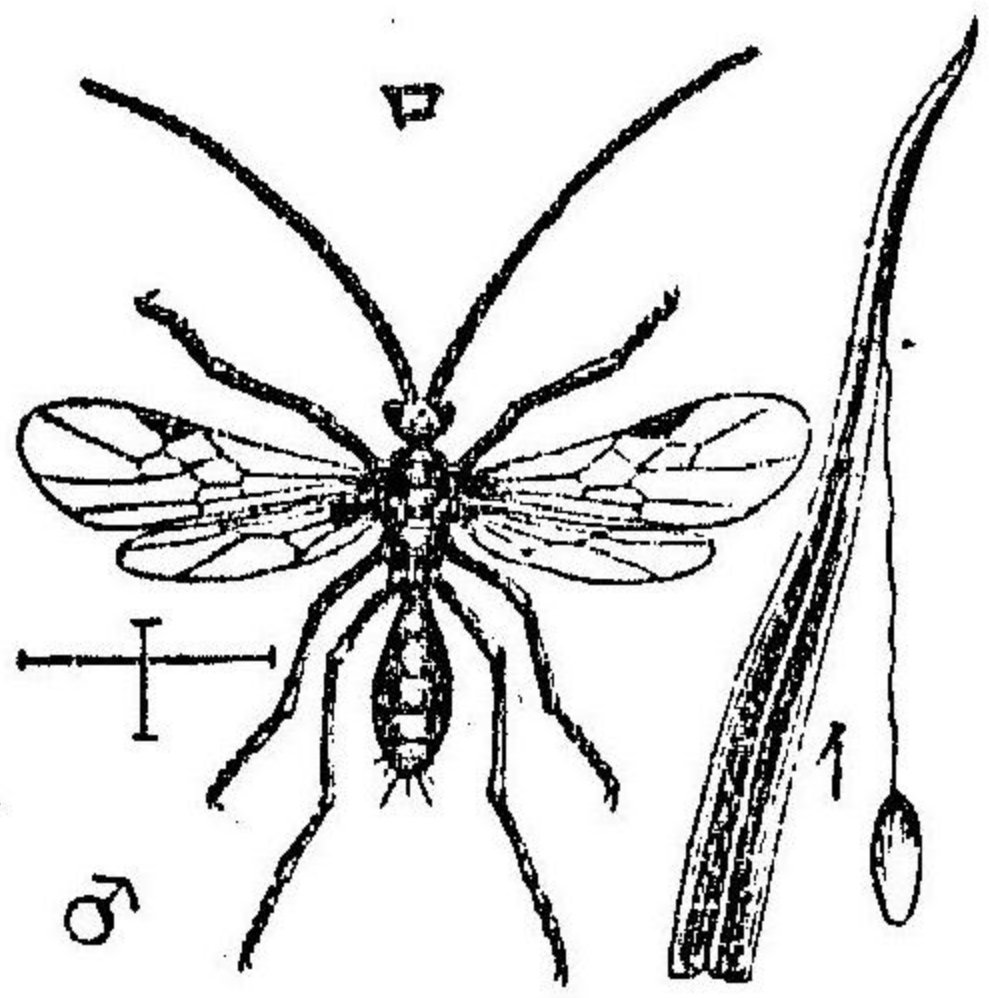
例へばウスバカゲロウの如き、

瓢蟲の如き、若しくは蚊、蠅、などの装成には、主として此の方法を適用する、即ち以下順次各目に就いて其概略を記述しやう。

### 第十一節 膜翅目の粘着

膜翅目中最も小形種に屬する、鋸蜂、寄生蜂、蟻類の如きは、

圖十九第



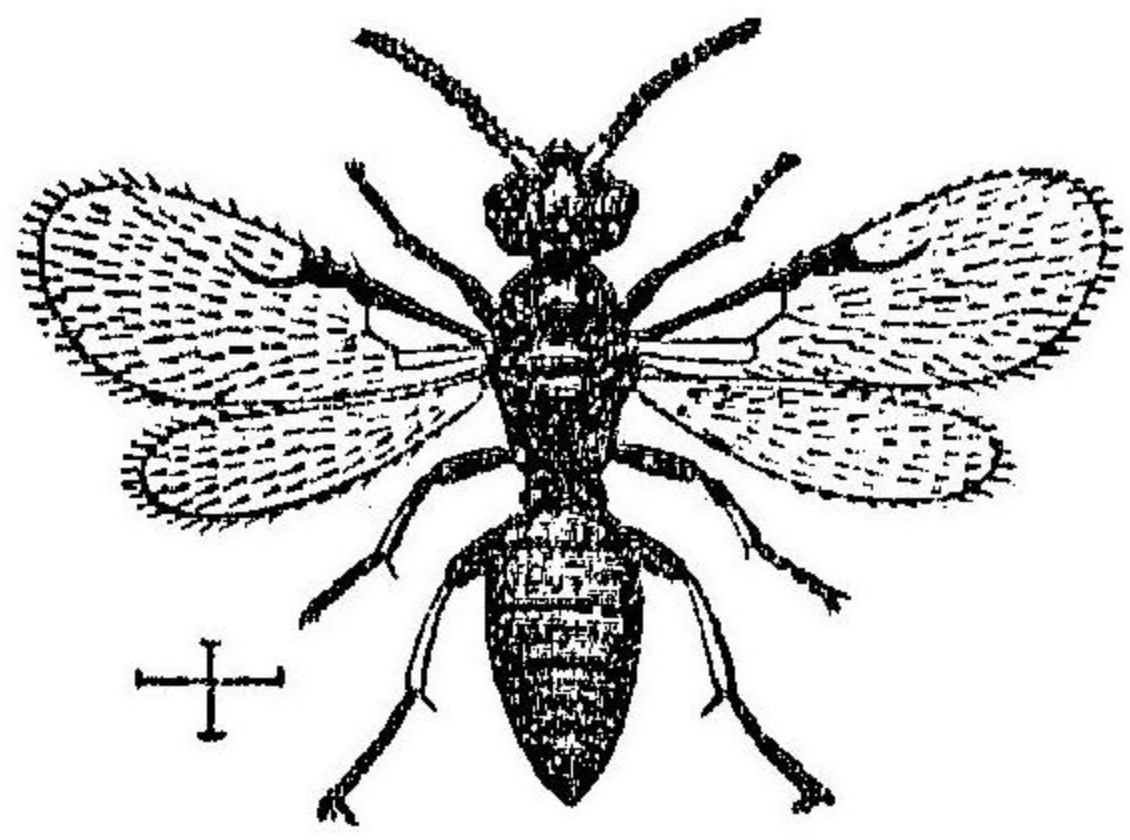
キム アラバチ

(イ)は雌 (ロ)は成蟲

強て之を針頭に貫けば、徒らに軀を損傷するばかりで、よし又夫れが兎も角も針頭に貫れたとするも、乾固の後には角脚の損傷は到底免れない。

故にかゝる微小種に對しては、此の粘着式を施すのが、最も安全の策である、而して粘着式には二種の方法が有つて、一は生蟲に藥液を注射して後に粘着するもので、之は主として稍大形なる昆蟲に

適用し、他の一法は、毒氣を以て蟲を死に至らしめた後、暫く濕布の間に放置し、以て其乾縮せる蟲體を膨脹せしめたる上、初めて粘着に取りかゝるのである。



第十九圖

マキヤドリチ

即ち此の法を施さうとするには、厚質の名刺紙に、毛筆を用ゐて稍多量のタラカンドゴムの溶液を塗り、其上に蟲體を載せて、鑷子若しくは展翅針にて、脚部と觸角とを整理し、次いで毛筆を以て適當の位置に左右翅を展げ、斯くの如くにして、一枚の名刺紙に數

頭を收容するのである。翅は乾固式に於て記した通り、其尖端をば頭頂以上に出さず、

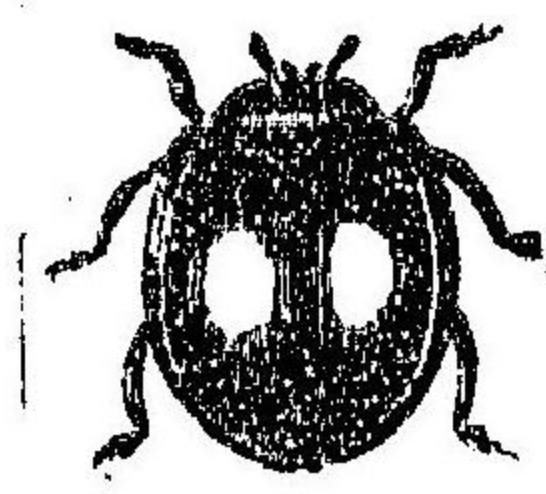
觸角や脚は、双々均一に整理するのである、殊に非常に微小な種類ならば、肉眼を以てするよりも、寧ろ鏡力を借りた方が便利であらう。

第十二節 鞘翅目の粘着

此の目に屬する蟲は、角脚の損傷を來たす恐れが殊に多いから稍小形種以上の蟲類でも、總體粘着式を施すにしくはない、即ち其方法は、採集せる甲蟲を、約二十分間熱湯中に投入し置きて、更に之を清水にて洗ひ、布片か又は吸濕紙の上に載せて、充分に其水氣を去り、豫め觸角や脚を伸ばして、之をタラカンドゴム液を塗つた紙上に移し、そして觸角と前脚とを上方に、中脚と後脚とを下方に向はせ、式の如くに之を整理するのである、

然るに之に反して、採集したるまゝで、直に粘着を行ふ時は、全體の汚穢の爲め、糊液を濁さるゝばかりか、角脚收縮して良好

第二十九圖



瓢蟲一種  
瓢蟲シボカア

の標本を得るに難く、中にも象鼻蟲、瓢蟲などの觸角と脚部とは、容易に伸びないのであるが、前記の手段に依つて體軀を柔かにし、徐ろに錐子を取つて脚部を伸ばせ

ば、さしたる困難を感じないであらう。

又粘着の際に、針頭を以て翅體を整理する人もあるが、かくては紙面に疵が出来るのみか、往々翅翼をさへ破損することも有るから、かゝる事は假りにも做ふべきでない、必ず毛筆を以て、懇切に事に當るがよい。

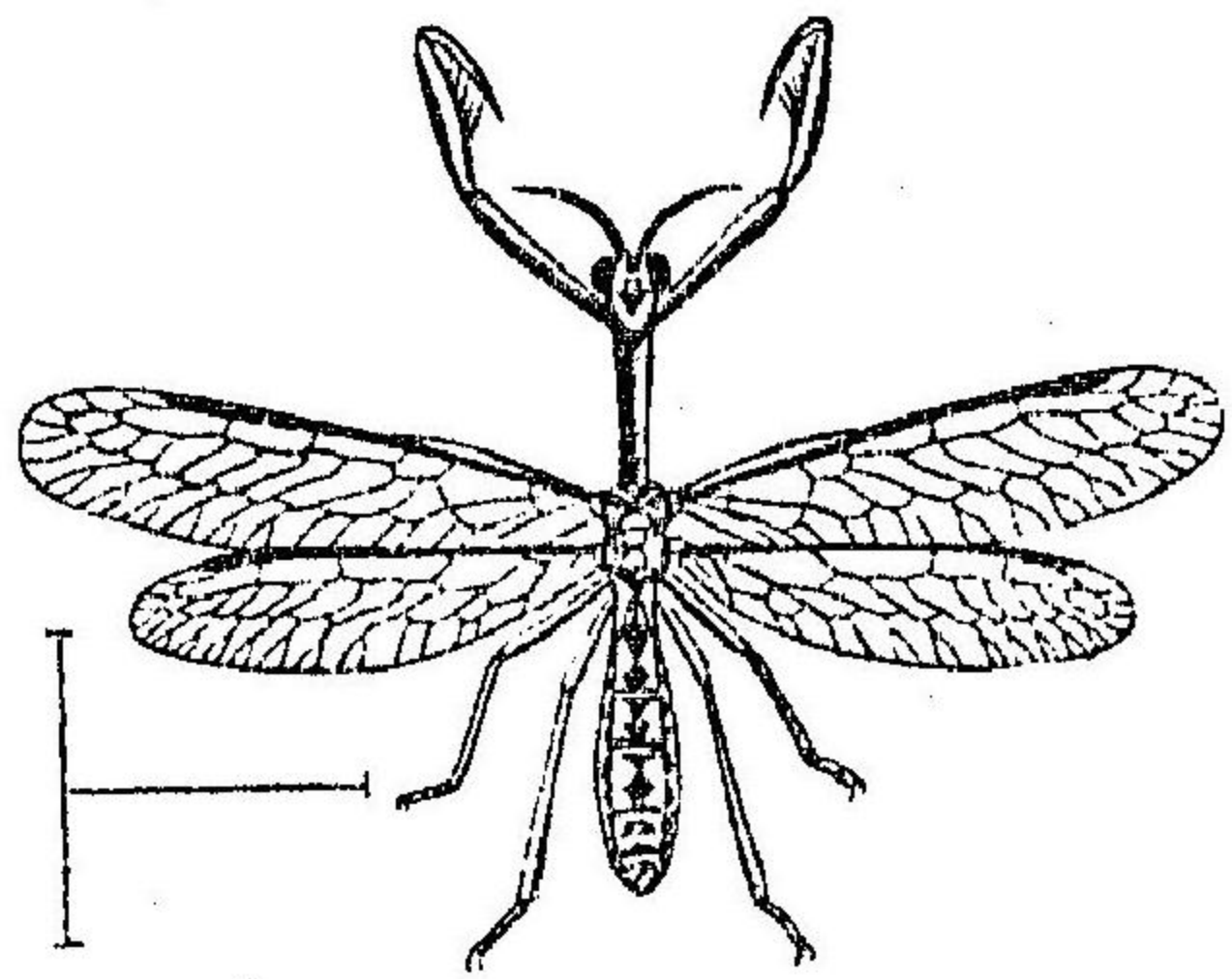
### 第十三節 他目の粘着法

膜翅目と鞘翅目との他は、大抵此の一目と同じだから、只特に

注意すべき點を、こゝに總括して記載する。

双翅目。蚊子、蚊虻の如き體軀の薄弱なもの、小形なる食蚜虻、蠅類等は、何れも此の製式に適するもので、粘着方法は膜翅目と同様である。微翅目。此の目には蚤の類があるばかりで、其製作は餘り困難を感じ

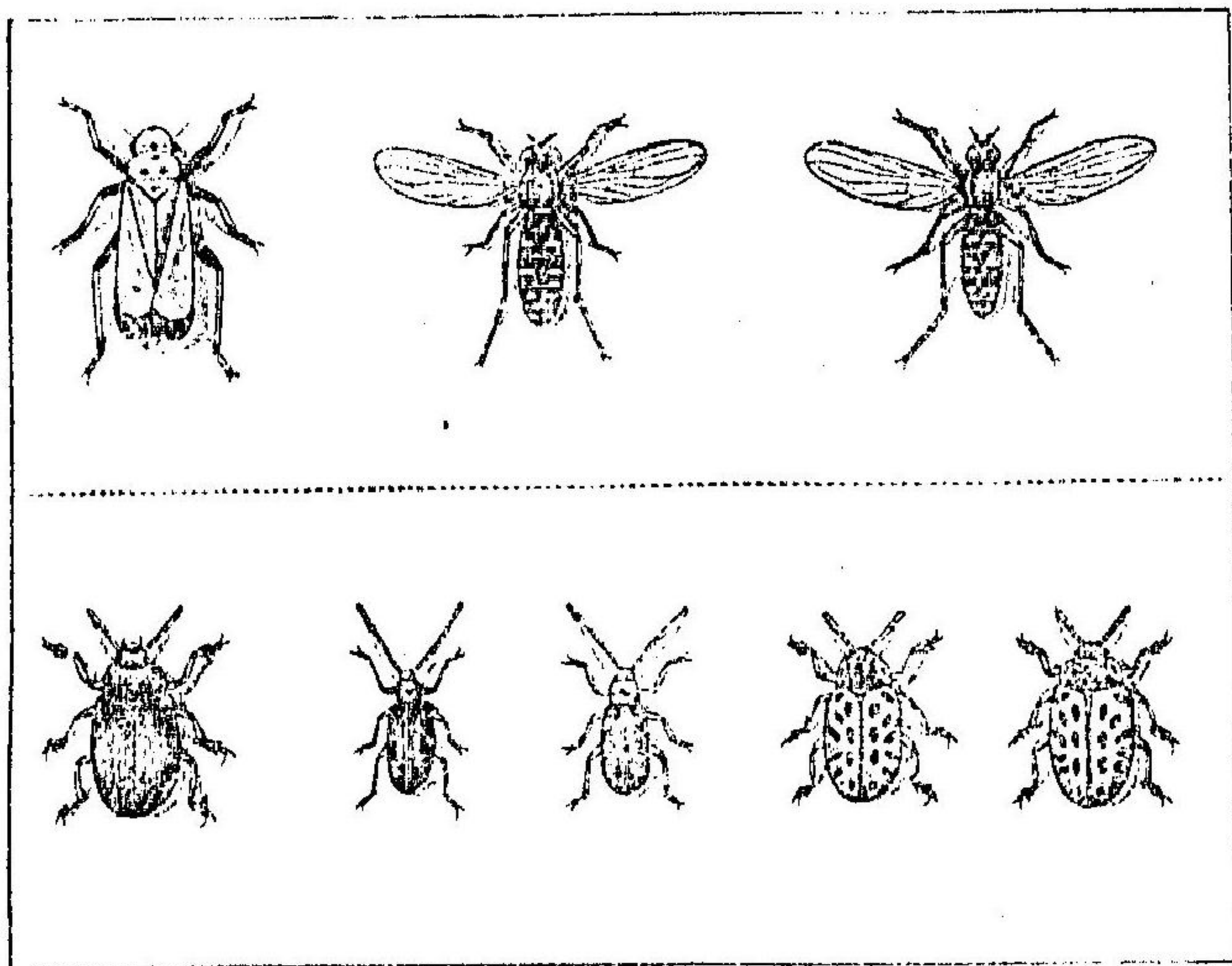
第三十九圖



カマキリカリゲワ

しない、只廓大鏡に照して之を處理することを忘れてはならぬ。

圖 四 十 九 第



紙 刺 名 の 着 粘 蟲 昆

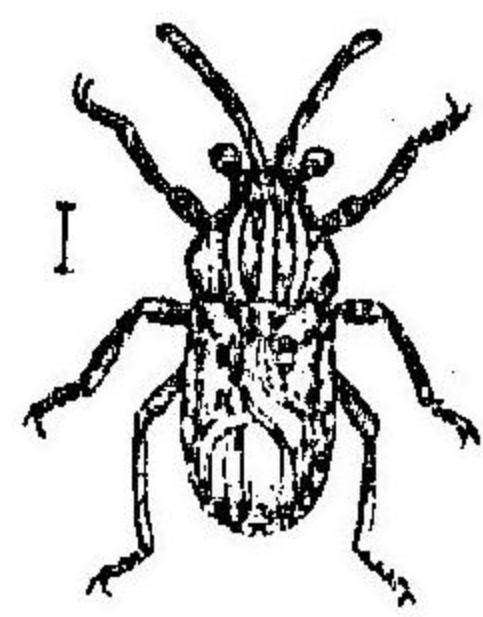
鱗翅目。此の目には殆ど粘着すべきものを認めないが、只稀に穀蛾科に應用することがある、夫れは毒殺の後に、直にタラカンドゴム、或ひはアラピヤゴムの溶液を以て整理するので、此の際注意を要するのは、翅粉を剝落せしめぬ事である。

毛翅目。此の目に屬する小形種は、稀に粘着を

行ふ必要もあるが、夫れに對しては鱗翅目の方法を適用すればよ

脈翅目。此の目では、カマキリカゲロウ、クサカゲロウの如く

圖 五 十 九 第



シムメカカダメ

他日の損傷を氣支はるゝ種類に對しては、粘着式を施した方が安全である、而も其手段は、膜翅目と同様で、只前者の體翅比較的堅硬なるに反して、後者は頗る破損し易

いもの故、なるべく丁寧に處理しなければならぬ。

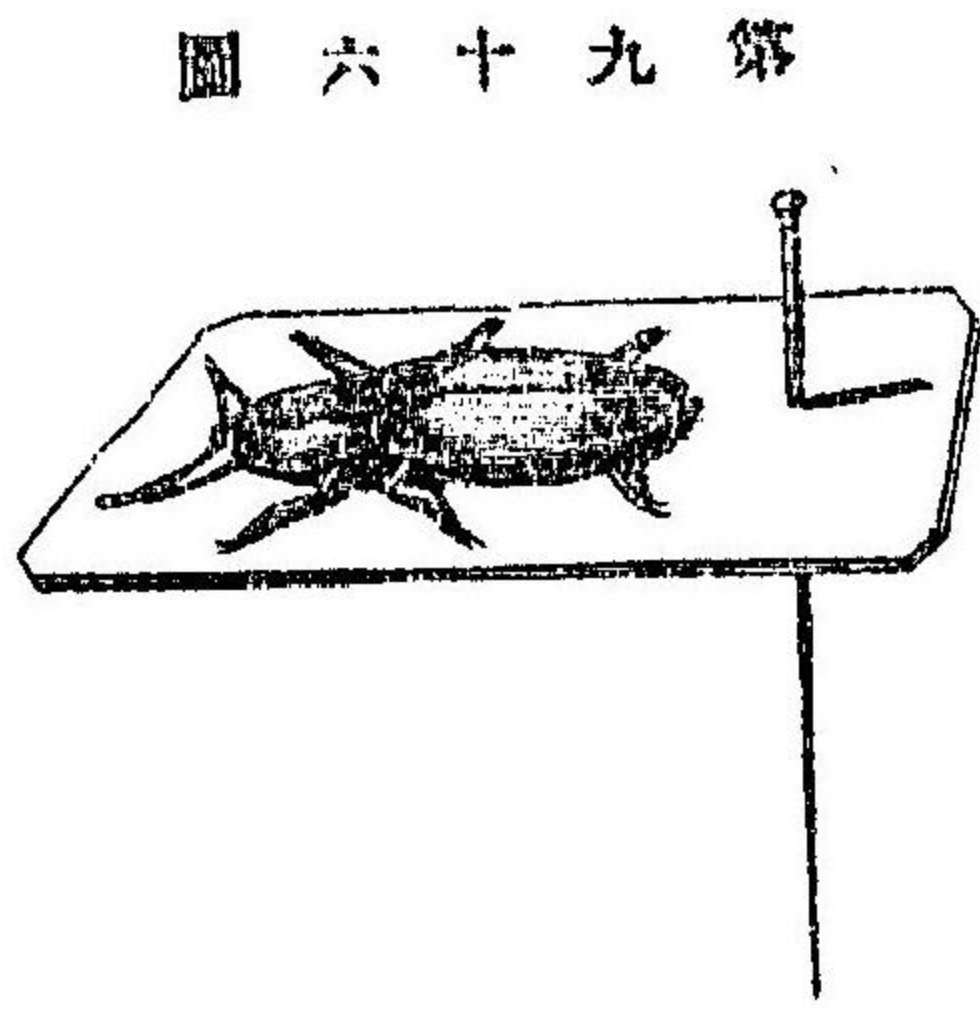
有吻目。此の目の大部分は、何れも粘着すべき性質のもので、

其方法は鞘翅目と同様であるが、蜚蠊、横蚊蟲の類は、膜翅目や

双翅目の小形種に對する法を適用する、併し此の目のものには、

決して熱湯を注いでならぬ。

總翅目。此の目に屬するは、**龍毛蟲**の一族ばかりで、其製式は**雙翅目**の**小形種**と同様である、尤も此の族の微小なものは、**到底**肉眼では整理が出来ないから、**膜翅目**の**寄生蜂**など、同様、**鏡下**



粘着標本之裝成

に於て粘着するのである  
**直翅目**。此の目には粘着式を施すものが至つて少い、さりながらヒゲナガサ、キリの如く、其觸角が著しく長い爲めに、**保存上多大の不便**を感ずるもの、若しくは**コホロギ**、**ツチバツタ**、**ナナフシムシ**の類は、必ずしも**展翅板**を用うるを要さぬ、**之を粘着する**には、**毒殺後湿布に包み**、其體の柔軟になるのを俟つて、**タラカンドゴムを塗れる紙上**で、**翅**

脚の整理をするのである。

**擬脈翅目**。此の目中の**カゲロウ**と**カハゲラ**の或種とは、**捕獲後**に**藥液の注射**をすれば、**直に粘着し得らる**が、**シロアリ**、**アブラムシ**、**モドキ**、**ハジラミ**など、**云ふ小形の蟲**は、**膜翅目**や**雙翅目**と、**同一の方法に依らなければならぬ**、尤も中には**酒精に浸す必要**あるものも無いことはない。

**彈尾目**。此の目には**シミ**、**トビムシ**などの如く、**無翅の小形種**ばかりであるから、**前目と同様の法式**により、**時に酒精に浸すも妨げないのである**。

### 第十四節 特別製作式

既に記述した**乾固式**と**粘着式**とは、最も普通に行はるゝ**製作法**

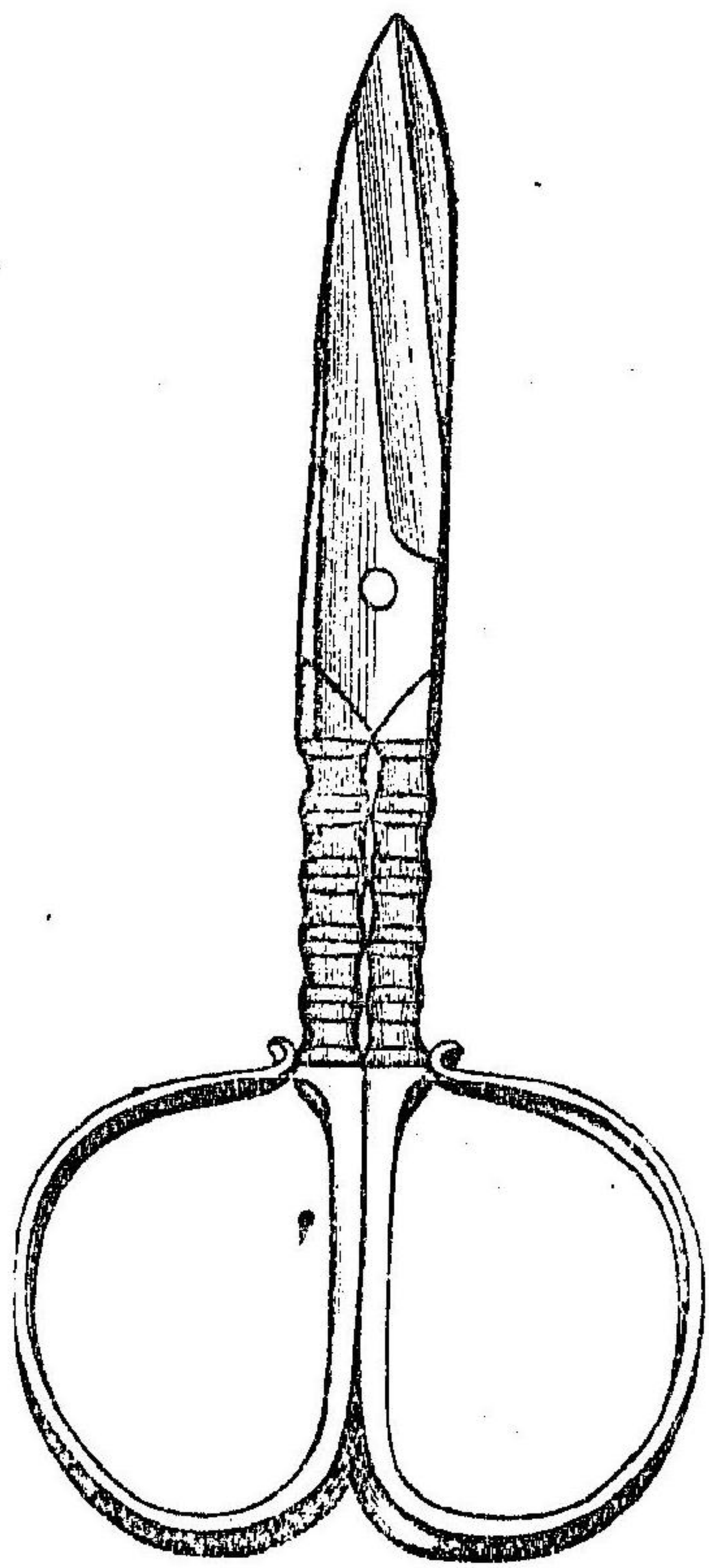
であるが、此の他に猶幾多特殊の製式がないことはない、例へば浸液法、簡便法、封藏法などは夫れである、乾固粘着の二式に次いで、其一斑を心得置くも、便益多しと思ふまゝ、以下之等の諸法に就いて列記して見やう。

### 第十五節 浸酒法一斑

昆蟲類中刺針と粘着とに不便なもの、或ひは後日檢鏡の材料とすべきもの、若しくは腐敗を醸す憂ひあるもの等に對しては、どうしても他に適當なる防腐保存の手段方法を求めなければならぬ而して浸酒法は、此の目的を完全に遂行すべきもので、試みに其一例を擧ぐると、乾固式に依つた蚊子は、留針に胸部を破壊せられ、粘着式にて出來た蚤は、直に内腹を檢鏡するに難く、吹脹式

に成れる各種の幼蟲は、其體毛及び色彩を滅却する恐れもある。所が此の浸液法に依つて保存したならば、其價值は遙かに前者の上に出ると云つてよい、夫れ故浸液法なるものは、昆蟲の保存

第九十七圖



紙截剪刀

上、實に缺くべからざる一方法として、重視せらるゝ計りでなく學術研究の上から見ても、頗る有用の考案として、今や漸次普及せられることゝ成つた。殊に體質の甚だ柔軟なものでも、一度此

の法を施せば、さしたる伸縮もなく、且つ其外觀を損ふ憂もないのである。

浸液法に用ゐる藥品は、いろ／＼有るので、酒精、沃度酒精、フォルマリン、ピクロフォルマリンなどは最も普通のもので、他に又ウイックジエバイメール液と云ふものもあるが、通常廣く用ゐらるゝのは、矢張り酒精とフォルマリンの二種に限るのである。即ち酒精は、標本の保存液として、最も必要の液體で、三十度より八十度内外のものが一ばん多く用ゐられて居る、尤も最初から強度の液を以て蟲體を浸すと、却つて其組織を收縮せしめる恐れが有るから、矢張り先づ三十度を用ゐ、夫れより四十度に移し、更に夫れ以上の濃酒に浸すと云ふ風で、漸次強度の液と取り換ふるがよい、而して最強度の酒精は、藥品溶解の際には使用す

るが、浸酒用としては、全く其必要を認めないのである。さて此の適度の酒精をば、口栓の緊密な玻璃瓶に盛り、其中に昆蟲を投入すると、數日を出して色素溶解し、爲めに浸液を汚濁する故、夫れより數回次第に強度のものと交換しなければならぬ、重寶なる酒精は、獨り浸液法に功を奏するばかりでなく、幼蟲吹脹の場合には燃料となり、標本に微蟲害の生じた時には、之に少量の昇汞水を混和して、洗滌劑とすれば、非常なる功力を見らるであらう。

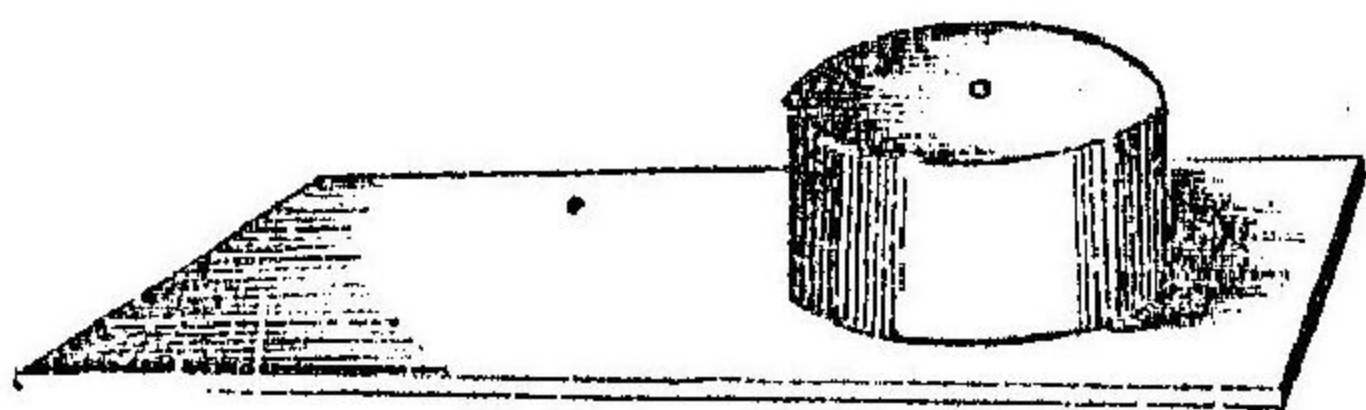
もしも不便な土地にある昆蟲研究者が、強度の酒精をこそ備ふれ、其以下のものを持たぬ時は、之に蒸溜水を加へ、思ふまゝに稀薄な液を作ることが出来る、例へば藥種屋で七十パーセントと云ふのを、五十パーセントの弱度にしたいと思はゞ、原料たる七

十パーセントの酒精五十立方センチメートルに、淨水を加へて、其容量を七十立方センチメートルにすれば、立所に五十パーセントの酒精を得る、總て此の方法に従へば、如何なる弱度のものをも任意に製し得らるゝのである。

次にフォルマリンと云ふのは、フォルムアルデヒドと云ふ氣體に、四割の淨水を加へて溶解し、更に四十倍余の淨水を混和したもので、其色白濁にして一種の臭氣を帯び、酒精の代用品として、保存剤に供されて居る、フォルマリンの性質は、昆蟲の體軀を收縮すること少く、且つ色素の浸出も、比較的遅緩なものと故之を酒精に混用すれば、更に其効多く、又淨水を加へて稀薄液とすることも出来る。

### 第十六節 簡便式標本

第九十八圖



針脚平均臺

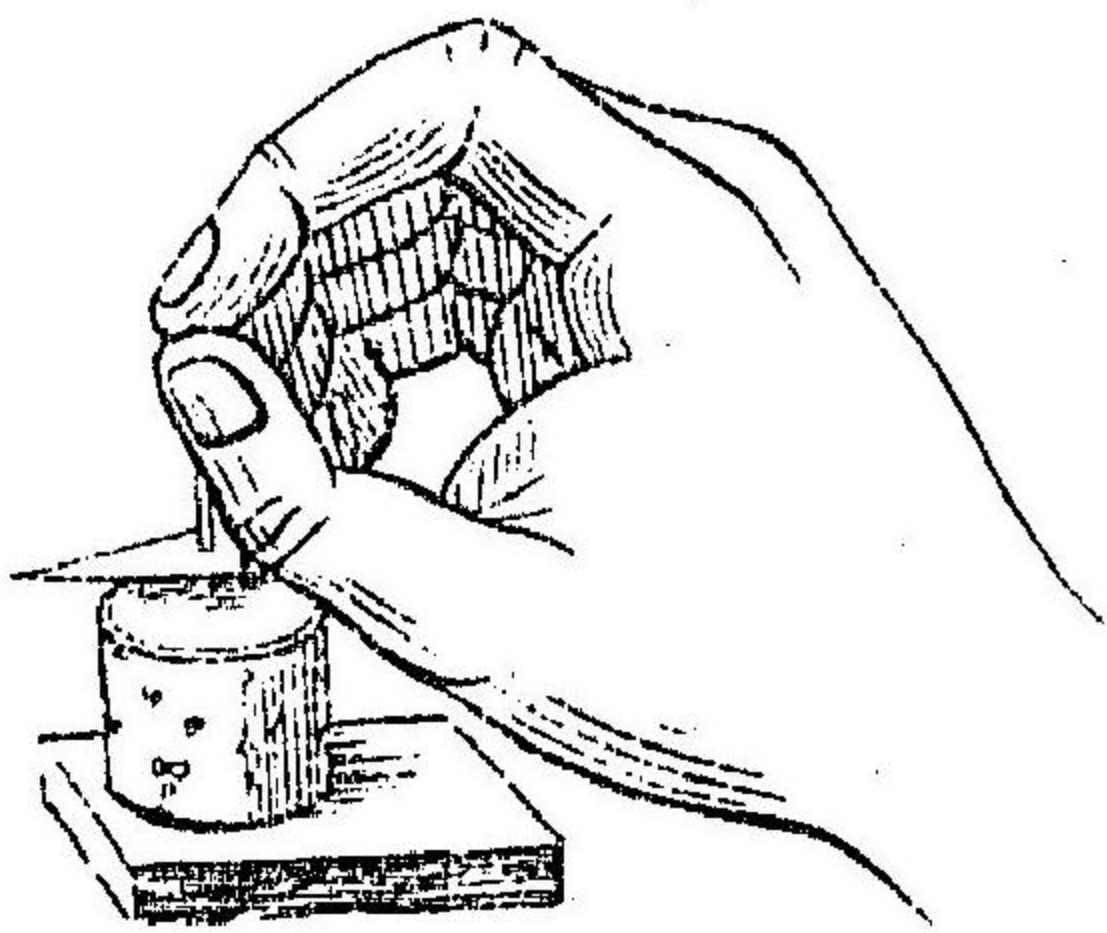
これは一名假裝式標本とも云つて、主として旅行採集、若しくは多數の採集一時に堆積して、急に正式標本とすることの出来ぬ場合に行ふのであるから、其製式順序の如きも、出來得べきだけ、輕便を旨とするにある。

其法は先づ厚質の洋紙を、二等邊三角形の小片に剪り、一々之を圖に示せる如き、針脚平均臺に載せ、留針を刺し置き、紙面にはクラカンドゴム液を塗り、罎子を以て蟲體を膠着せしめ紙の裏面には採集年月、採集地をも記入し、猶針側にアラビヤゴ



ム液を塗るばかりで、角翅其他の整理は全く之を行はないのである。

圖九十九第



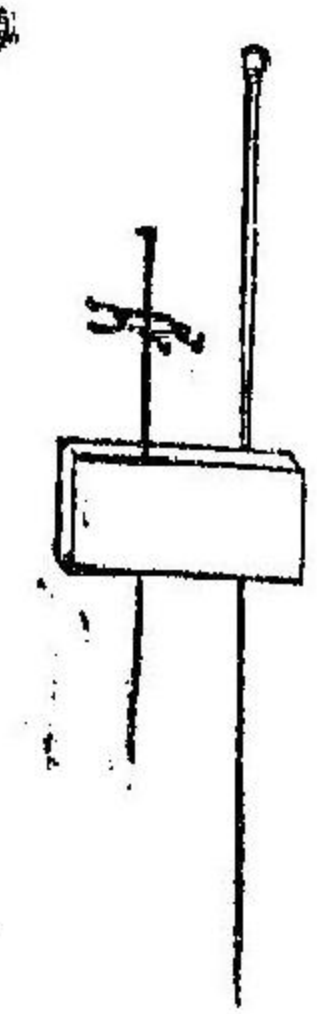
用使の臺均平脚針

又此の方法に依ることの出来ぬ蟲種ならば、只蟲體を適處に式の如く針を下すに止め、之も翅脚の整理には及ばない、さて此の様にして置けば、容積と時間とを節約し得らるゝから、繁忙時に際しては、非常なる便利を感ずるのみか、又以て蟲體の毀損腐蝕を防ぎ、一度之に水濕を興ふれば、忽ち粘液を除却し、且つ體軀も柔軟となるから、検鏡にも解體にも、何等の不便を感じないのである。

第十七節 重裝式標本

其體質が軟弱で、そして微小なる蚊子、蚋の類、さては翅鞘堅

圖百第



本標式裝重種一の

硬なるも、針頭に貫くべく餘りに小さき瓢蟲の或種、或ひは浮塵子類の如き微小種は、普通の製式か、又は浸液式に依つても、保存されぬ事はないが、併し

夫れでは、研究上に少なからぬ不便を感ずるのだ。故に其缺點を充たさうとするには、どうしても鐵尺形の標本としなければならぬ、即ち其法は、英國製第一號の様な、極めて細い小針を以て蟲體を刺し、更に之を浮木片に貫通させ、後之を平均臺の上で、鼓槌針に貫くのである。

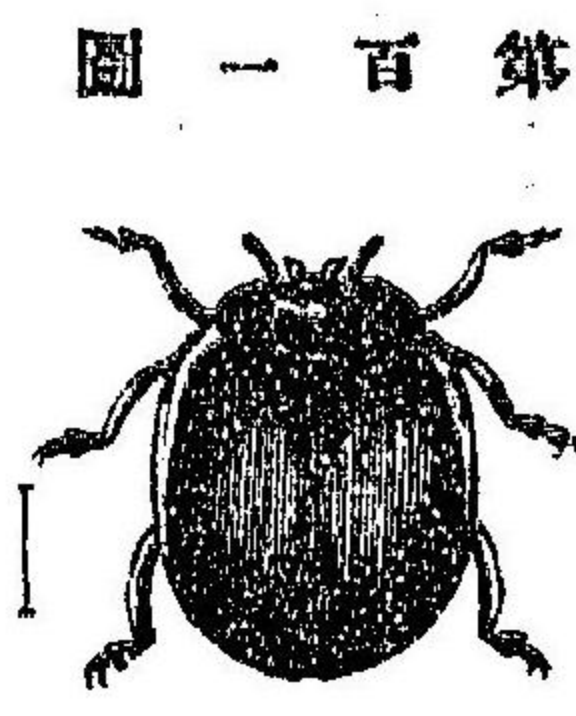
重裝式標本は、別名を鐵尺形式とも稱せらるゝが、夫れは該標本の形狀が、恰も彼の十手に似て居るからだ、尤も此の際浮木片に換ふるに、通脱木又は向日葵などの髓部を利用し、細小針の代用としては、銀若しくはニツケル製の細線を、適當の大きさに切斷して用ゆるも差支ない。

又蟲體が、餘りに微小な種類で、どうしても針に貫くことの出來ないものには、キシロールパルサムを以て、巧みに針頭に粘着せしめるのである。

### 第十八節 透徹式標本

透徹式と云ふものは、ホトキシリの原料に、同量の最強度の酒精を混和した液體を以て、蟲體を玻璃板上に粘着し、更に夫れを

酒精を盛つて玻璃瓶中に收めて保存するので、玲瓏透徹、前後左右より蟲體を見るを得て、甚だ便利である、而も之は教授用として適切なる標本だ。



リヘニベ  
シムウトンテ

一種キシロールパルサムを以て、蟲體を雲母の小片に粘着し、其一端に鼓槌針を立つるものも有るが、之も裏面より透見し得らるゝ故、學者間に重視されて居る。

米國のデントン式を折衷して、蟲體を一小木板に箱入し、同大の玻璃板を以て其上より壓平し、主として實物寫生に應用して居る尤も小木板は最初の式で目下は専ら綿をつめたるものを用ゐて居る、又木板に換ふるに、玻璃板を以てして、背腹透視用のものを

名和昆蟲研究所では、近頃製作の標本に

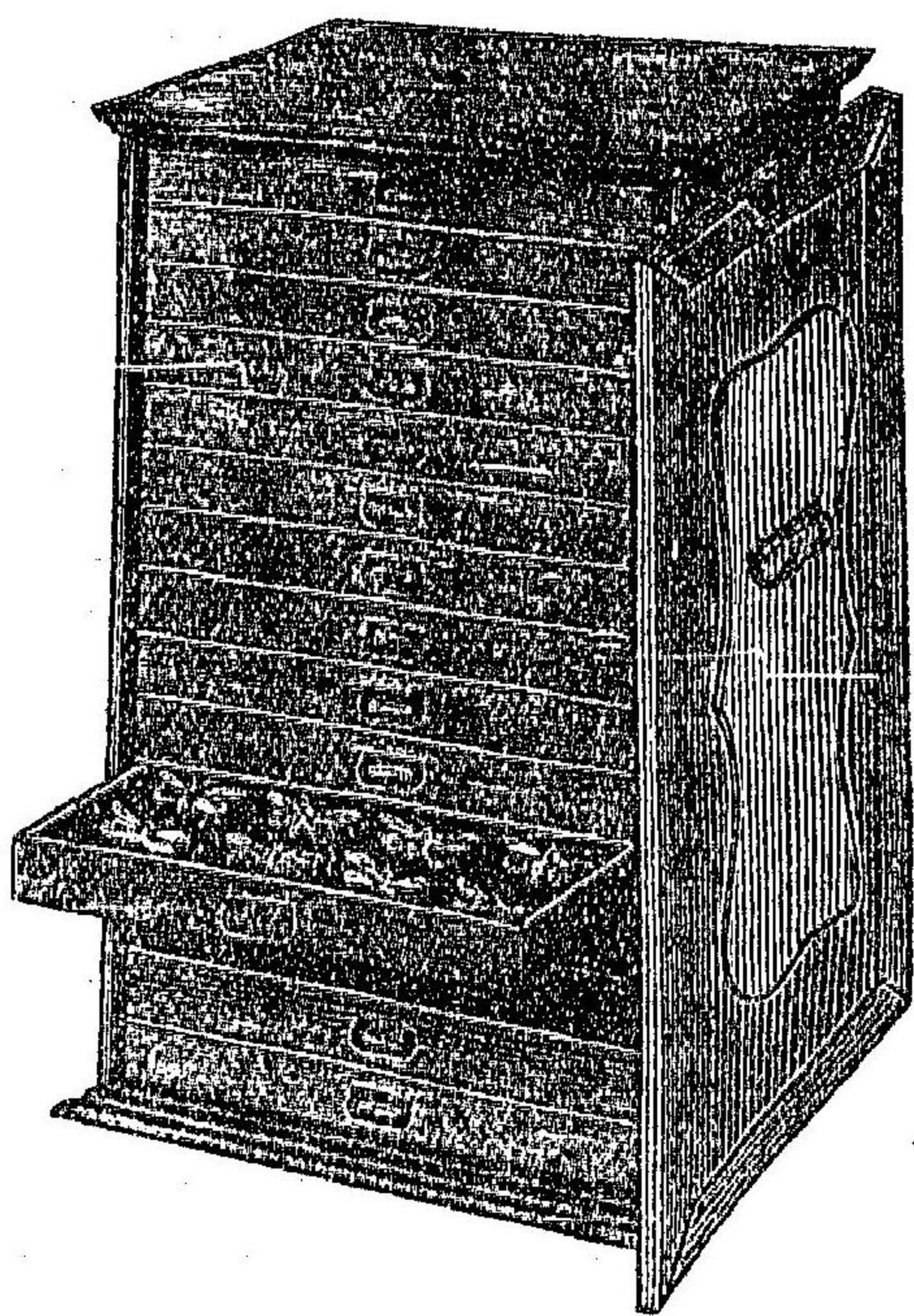
も案出した、共に蟲體の研究には、多少の裨益があるかと思はれる。

### 第十九節 標本排列法

展翅板上より下した昆蟲標本は、直に之を保存箱に移して、極めて順序よく排列しなければならぬ、蓋し標本の排列を無視し、其種目に交互錯雜の嫌ひあるに於ては、管に獨り研究の資料とならぬばかりか、保存、外觀共に其目的に反し、遂に標本の價値を没却するに至るであらう。

されば標本の貴重を知り、斯學研究の基礎としやうとするならば、常に其排列法に注意し、少くとも分類法に據つて、科屬別としなければならぬ、一例を擧ぐると、アゲハノテフならば、鱗翅

圖二百第



箱存保本標蟲昆

名目、蝶類、鳳蝶科、鳳蝶屬と明記し、更に採集の年月日、採集地名、採集した植物の名をも略記して、猶一目の下に雌雄の別を知

る爲めに、内外科學者の間に共通するもので、之を使用すれば毫

るべく符號を附けて位置を分ち同時に第一化生第二化生の分界をも設くべき必要がある。

雌雄の符號と云ふのは、生物

の雌雄を識別す

も煩はしい事はない、即ち雌には♀を、雄には♂を用ゐ、猶蜂や蟻に見る、働蜂、職蟻の如き、雌雄兩性の以外に立つものには♀の特記號を以て、其中性たることを示すのである。

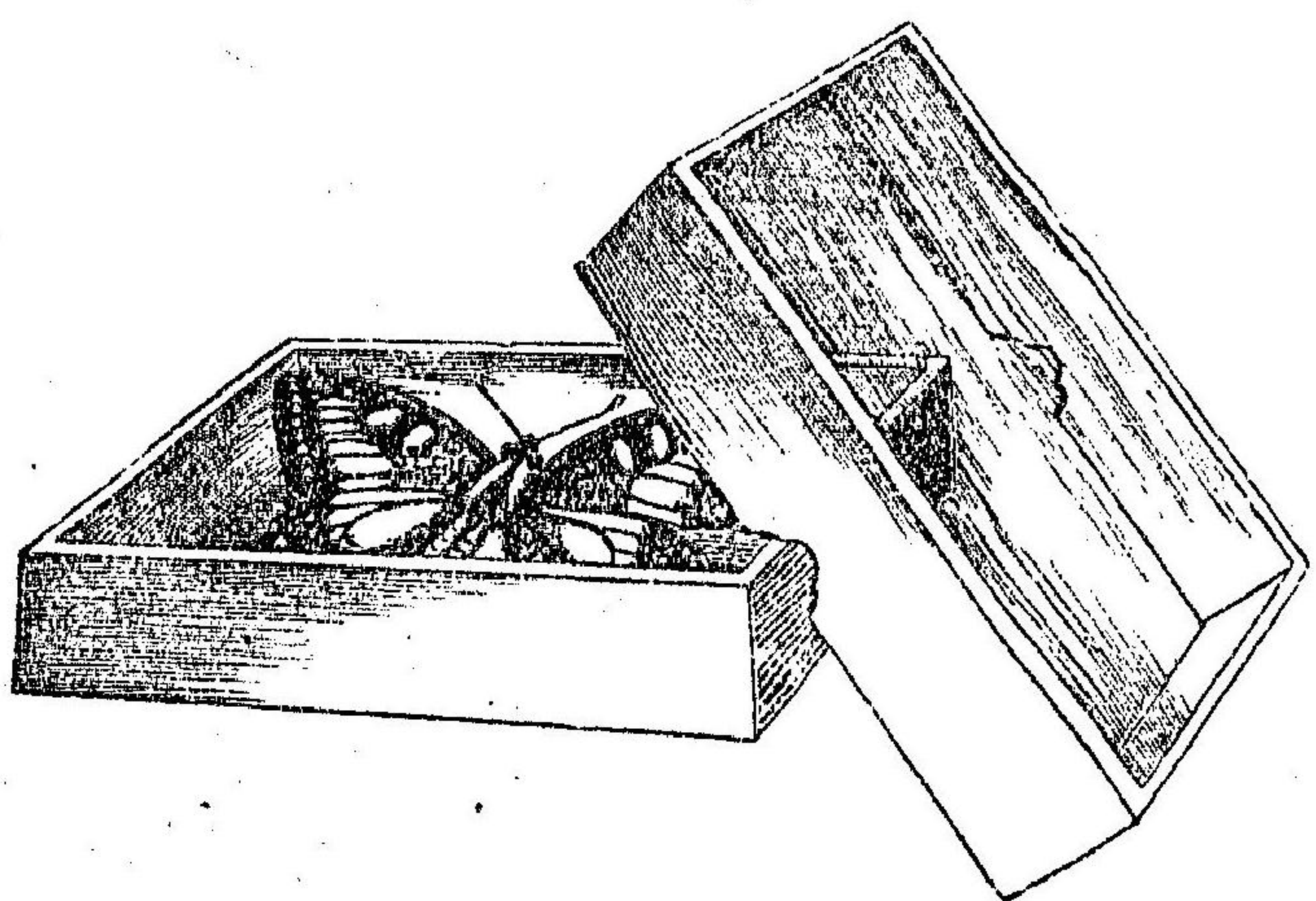
### 第二十節 標本保存法

かくて排列の設備が出来れば、次に標本を保存箱に移すの第一體保存箱は、標本の運命を掌る重要な器具であるから、其構造の精粗善悪は、直に標本の生命を左右する故、之が調製に當つては、多大の注意と經費とを拂はざるを得ない。

名和昆蟲研究所の常用保存箱は、其外形恰も筆筒の如く、全體板を以て造り、且つ之を漆塗となし、内には長一尺、濶一尺五寸、深さ一寸八分許りの小箱十五、層々重り合つて、何れも分科

法に依れる昆蟲を收藏してある。

第三百圖

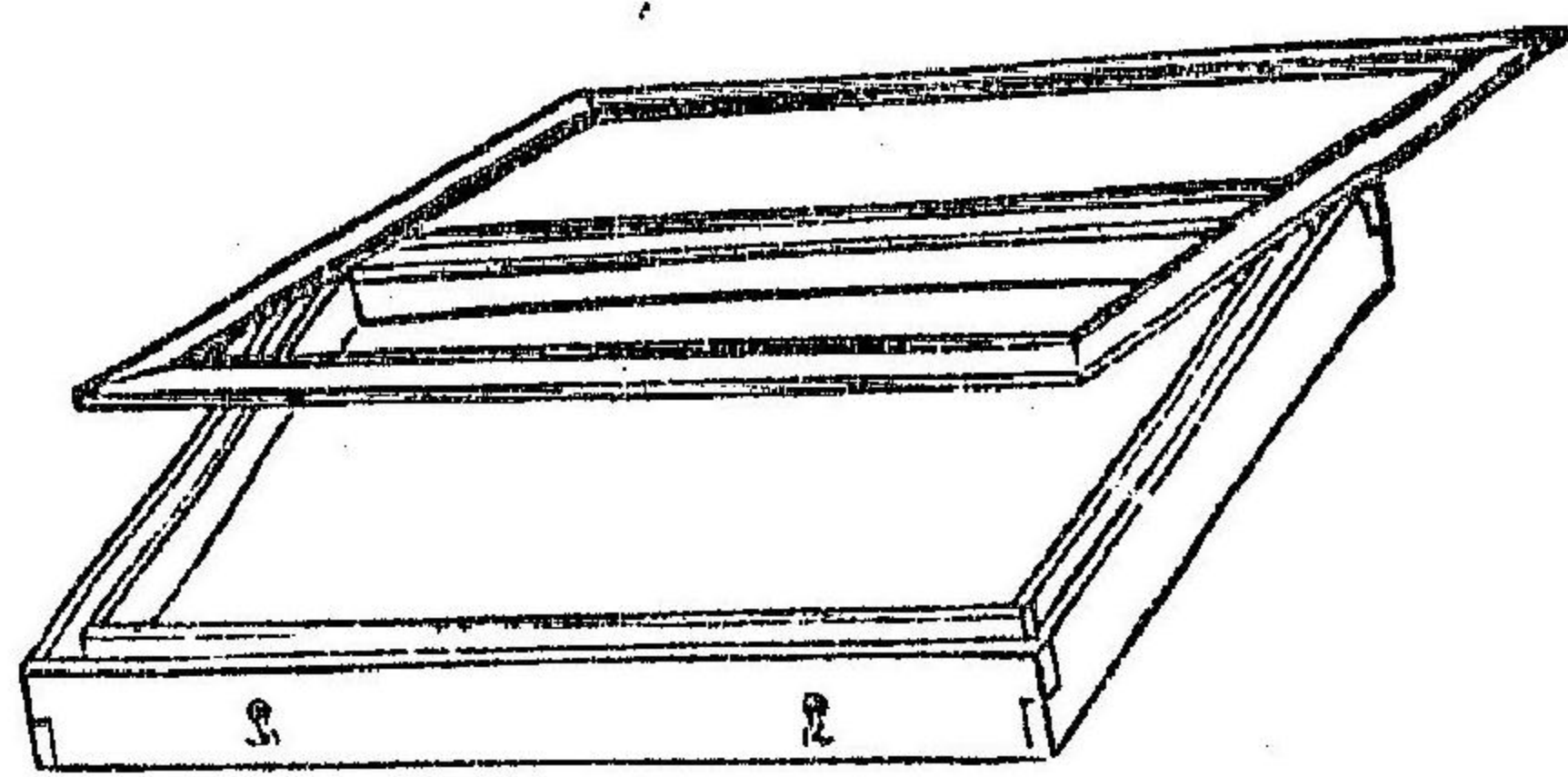


硝子蓋附紙製保存箱

内部の箱は、桐材を使用し二重造りと稱する式で、内溝には防腐劑を填め、底部には浮木板又は草蓆を敷き、以て刺針に便するので、蓋は玻璃板を装ふ枠を以て開閉し、外氣の浸入を防ぐためには、至極緊密に出来て居る。

猶一種轉換式保存箱とでも云ふのは、函底上に二段若し

くは三段に、桐板の小片を横列し、一枚毎に一種の昆蟲を装置し



第四百四圖

桐材製二重保箱

候が濕潤なために、どうかすると標本に微蟲が生じ易い、特に夏

新舊蟲種の加除交替を自由ならしめ、普通式に見る如き一種を加除するが爲めに、全函を移動する様な煩ひがない。されば分類上の利便は、此の式に勝るものはない、而して轉換式は歐米學者間には、早くより採用されて居るか、本邦學者には、惜しい哉未だ普及されないのである。

次に注意を要することは、保箱の安置室である、一體本邦は概して氣

期蒸暑の節には、一入此の厄に罹ることが多い故、標本保箱の如きもなるべく、乾燥向陽の室に安置して、平日は日光を遮るため、窓戸に黒布を垂れ、雨天には外氣の浸入を防ぐべく、室内の出入を減じ、春秋の際には、少くとも兩三回檢視して、防腐劑の補充をなし、よし微小の微菌も之を等閑に附することなく、直に酒精を以て洗滌しなければならぬ。

霖雨數十日、室内の湿度大いに増進する時は、換氣法若しくは乾燥法を施さねば、折角貴重標本も、忽ち微菌に襲はれて、徒らに無用の長物となるの外はない。

保箱の用材は、防濕、輕量、外觀等の點より見るも、桐を第一とする、然るに杉、椴の如き粗惡なる材を用うる者もあるが、些々たる失費を吝みて、貴重の研究材料を破滅するは、極めて遺

憾なる事であるから、他くまでも桐材を用ゐる以て永遠の保存を圖らなければならぬのである。

第二十四圖カヒコノウツハエは第六十八圖ハマグリヤ

正誤 ドリハエと入れ違ひ第六十二圖のスズバチとあるは第

八十二圖のキバチと組み違ひに付訂正す

### 新式昆蟲標本製作法 完

## 中等 昆蟲標本解説

### 總記

本書の口繪に収録した、十六頁の昆蟲標本圖は、去る明治二十九年岐阜縣尋常師範學校に於て、中等教育昆蟲標本を調製し、之を皇太子殿下に奉獻したものの寫しである、一體此の標本調製の爲に、明治二十六年以降同校職員生徒一同は、奉獻の意を體して蒐集に着手し、時の校長坪井仙次郎氏監督の下に、教諭名和靖主任として、調製保管の事を司り、他の職員全體は、生徒を督勵して、四年級考案者となり、三年級は解説蒐録の事に當り、二年

級は主として採集に従事し、一年級其補助となつて年を閲する三年、漸く之を完成するを得たのである。

此當時名和靖は、師範學校の動物學科を擔當して居たが、已に辭職の決心をなし、昆蟲研究所を設立して、専ら應用昆蟲學の發達に其心力を傾注すべき志望があつたので、一は紀念の爲にもと率先して事に當り、特に裝飾用標本(第一版)の如きは、其考案に係り、附屬として奉獻したものである、

### 第一 裝飾用標本 (第一版)

此の標本は縦二尺三寸、横三尺大の額面に調製したもので、奉獻の當時、皇太子殿下には、沼津の御用邸に在らせられ、又其年の宮中御歌會の御題も寄山祝と仰せ出された事として、之等の事に

因んで裝成したものである。

圖中富士の山嶺は、青象鼻蟲を配して、四時白雪を頂く狀を象り、漸次下つて山腹に至れば、姬金龜子を用ゐ、中腹以下に於ては、金龜子の小形種より、順次大形種とし、茶色金龜子を排列して雲に擬へ、青腰蟲もて太陽とし、蜻蛉の各種を以て、降龍に擬したのである。

夫れと云ふのは、當時恰も日清戰役後であつたから、暗に蜻蛉を日本軍隊に、ミチオシへを支那兵に擬したので、之はミチオシへの學名をシシンデラチエネセスと云つて、支那が其原産地であるからだ。

本來は圖の右方に三保の松原を描くべきであるが、却つて稻、茶、桑及び各種の害蟲を以てしたのは、聊か考へがあつての事である。

稻茶桑の三種は、直接に間接に、本邦の輸出品として、極めて重要なるもの故、先づ以て之に對する害虫の全滅をなしてこそ、富士は初めて東海の雲の上に、巍然として聳へ、我國家も彌々益々發達して、國の威力は嶄然世界に頭角を現し、天地と共に無窮に動きなきことを意味したのである。

### 第一 昆蟲の分類 (第二版)

地球上に現存する動物の種類は、約二十五萬種ありて、中にも昆蟲類は、其五分の四を占むるとは、バツカード氏の調査した所である、然るに斯學の進歩に連れて、漸次其數を増加し、既に今日では昆蟲の種類も三十萬と號されてある、のみならず更に微細の調査を遂げたならば、殆ど其數は吾々の豫側以上に出るに相違ない。

ない。

故に其分類の如きも、學者の考へに依つて、必ずしも一定して居らぬ、例へばバツカード氏は七目に分ち、フィギユア氏は九目とし、ニコルソン氏は十二目とし、クラウス氏は十三目、カムストツク氏は更に之を十九目に分類されてある。

而もカムストツク氏の分類法が、最も斬新に、且つ、正確なものにも係らず、此の標本にバツカード氏分類法を以てしたのは、是が從來最も廣く世間に用ゐられたのと、又至つて簡單であるから觀覽する上にも、大いに利便を覺ゆるからだ、さて茲に參考の爲めに、兩氏の分類法を對照してみると。

バツカード氏分類

第一膜翅類、

第二鱗翅類、

第三双翅類、

第四甲翅類



第五半翅類、第六直翅類、第七羅翅類、  
カムストツク氏分類

第二膜翅目、第二甲翅目、第三微翅目、第四双翅目、  
第五鱗翅目、第六毛翅目、第七蠍蟲目、第八脈翅目、  
第九半翅目、第十胞脚目、第十一直翅目、第十二疊翅目、  
第十三食毛目、第十四噬蟲目、第十五白蟻目、第十六積翅目、  
第十七蜻蛉目、第十八蟬目、第十九彈尾目、  
此の表は種類の高等なものから、順次下等に及ぼしたのである  
が、之に依て見ると、兩氏の意見が多少相異して居る、又パツカ  
ード氏の分類では、第一より第四迄、及び第七の一部、カムスト  
ツク氏では第一より第八迄の種類は完全變態となし、其他は何  
れも不完全變態である、即ち完全變態と云ふのは、卵期、幼蟲期

蛹期、成蟲期の四期の經過が明に、又蛹期には不食不動、恰も死  
せる如き有様を呈するもので、不完全變態は、前者の如くに經過  
が明かでないばかりか、蛹期に於ても大抵貪食を事とし、且つ甚  
だ活潑に運動するのである。

第三 模範昆蟲 (第二版)

一 トノサマバツタ (第二版左上方)

此の蟲はトノサマバツタ(♀)で、直翅類稻蝻科に屬し、體軀は頭  
胸、腹の三部より成り、其區分は判明して居る、圖は該蟲の解體  
を示し、一般昆蟲の著しき外部の區別を見る模範としたのである。  
さて其頭部は、癒着せる數個の環節より成り、一對の觸角と、  
二個の複眼と、三個の單眼と、そして口に附屬する數器…上唇、

下唇、上顎下顎各一對を具へ、又胸部は三環節より成り、前の一節を前胸、中の中胸、後の一節は後胸と呼ぶ、而して此の三個の環節には、各一對宛の脚を具へ、其數すべて六本を算する、故に昆蟲の別名を六足蟲、又は六脚蟲とも稱するのである。

昆蟲の翅は、中胸と後胸とに、各一双を具へ、其中胸にあるものを、前翅若しくは上翅と云ひ、後胸にあるをば、後翅又は下翅と呼び、しかも前翅は細長くして稍厚く、後翅は膜質となり、翅脈と呼ぶ多數の空洞管に支へられて擴り、縦に疊むことが出来る。

元來翅は昆蟲の種類に依つて、種々の區別あるもので、例へば双翅類の如きは、後翅が退化して一双となり、蚤の如きは二双共に退化して全く之を缺如し、半翅類の如きは殆ど痕跡をすら認めない、又二双を完備する物でも、甲翅類の様に上翅の極

めて堅いものも有つて、翅の種類は極めて多種多様である。

次に腹部は、九個の環節より出來て、其各環側面には、呼吸を司る氣門を具へ、第一節には聽器を、腹端には産卵管を具へ、皮膚は内臟機關を保護する唯一の武器であるから、頗る堅硬に出來て居る。

#### 第四 昆蟲の變態 (第二版)

##### 二 アシナガバチ (第二版左下方)

アシナガバチは、主として家屋の檐下、草木葉裏などに營巢し巢中に於て其仔を養ふので、仔を養ふには、螟蛉や尺蠖蟲などを捕へて來て、充分に之を噛み、適度の量を幼蟲に與へる、又幼蟲は無脚蛆狀を呈し、蛹は即ち裸蛹で、巢中に在る、而して後羽化

して全く成蟲となるので、此蟲を以て膜翅類變態の有様を示したのだ。

### 三 キフテフ (第二版中央上方)

此の蟲は、卵子をウスバサイシンの葉裏に産み付け、孵化後、幼蟲は其葉を食して成育し、老熟の曉は自體を繻つて蛹化する、成蟲の翅色は甚だ美麗である、今該蟲を以て鱗翅類變態の有様を示した。

### 四 ハナアブ (第二版左側右方)

該蟲の幼蟲は、無脚の蛆で、長尾を有するから、一に尾長蛆とも云ひ、不潔物の混入する水中に棲息して、其肥料分を攝取し、成育の後陸上に出で鼠狀の蛹となり、成蟲は花間に群集する、双翅類變態の模様は之を以て示したのである。

### 五 カフトムシ (第二版中央下段)

該蟲の幼蟲は塵芥或は朽木中に棲み、有機質を採て成長し、而して後蛹となる、成蟲は雄にありては、額片より一の長突起を生じ、體軀頗る壯嚴である、夏の日柳、皂莢、栗などの樹幹から出る脂液を甜める、之を以て甲翅類變態の標本を示した。

### 六 ユリノハナスヒ (第二版右側左)

該蟲の幼蟲は水中に棲みて小蟲を捕食し、漸次成長するも、蛹期不明のまま成蟲となる、前肢は螳螂に見る所の如く、體は扁平腹端には二個の堅固なる長角を認む、半翅類變態の模様は之にて判る。

### 七 ハネナガイナゴ (第二版右方下段)

該蟲は秋末土中に産卵し、翌年の六月頃に孵化して稻葉を食ひ

蛹期不明のまゝ成蟲となる、普通イナゴと共棲して大害をなすもの、之にて直翅類の變態模様を示すのである。

### 八 サナヘトンボ (第二版右端下段)

幼蟲は水中にて小蟲を捕食し、成長の後羽化期に至ると、陸上に匍ひ出て成蟲となる、普通苗代田に多く、害蟲を捕食する、該蟲を以て羅翅類變態の有様を示した。

### 第五 膜翅類標本 (第三版)

膜翅類とは、諸君も知れる通り、蜂や蟻の如き蟲類を總稱するので、此の類には複眼の外に三個の單眼をも有する、口器は咬嚼舐吸に都合よく、翅は膜翅で脈條少く、前翅は後翅よりも大きく普通四翅を有するが、稀には夫れを缺如するものもある。

又雌の腹端には、盤針或ひは劍狀の産卵管を具へ、長きは優に五六寸に達するものもある、幼蟲は大抵無脚を常とするが、稀には十八脚乃至二十二脚を具ふるものもある、膜翅類の昆蟲は、總じて益蟲と云ふべく、只少數の有害蟲を含んで居る。

### 九 カブラバチ (第三版左側上方)

食葉類鋸蜂科に屬し、體長二分五厘、翅の開張六分内外、體は黄赤色にして肥大し、頭部と後胸背とは黒色、複眼は卵形をなし頭頂に淡黄色を呈せる三個の單眼を具へ、翅は淡き暗黄色を帯びて、前縁と縁紋とは黒褐色を呈する。

雌の腹端には、鋸狀の産卵管があつて、之を利用して葉柄又は葉脈を切り、其内に卵を産下する、幼蟲は帯緑黒色で、横皺多く十一對の脚を有し、物に恐怖すれば、體を環狀に巻いて墜落する

特性がある、一年二回の發生で、常に十字花科植物の葉を食害し老熟の後は地中に潛入して營繭すべく、幼蟲の儘繭中に越冬し翌春蛹化する。

一〇 ナシバチ (第三版左側中部)

カアラバチと同科で、體長七分、翅の開張一寸五分乃至一寸七分、體は赤黄色で、各關節の基部は稍黒色を帯び、腹部背面の中央に縦に黒色を印する、複眼は卵形で、頭頂に黄色の單眼三個を認むる、觸角は棍棒狀にして六節より成り、常に山林に棲むも、時々梨の木に産卵するので、幼蟲は梨の葉を食して大害を及ぼす老熟の後は赤褐色の繭を營んで蛹化する、該種は鋸蜂の中で最も大形のものである。

一一 イガバチ (第三版左側下段)

該蟲は寄生類没食子蜂科に屬し、體長一分七厘、翅の開張三分五厘内外、頭胸部は黒色、腹部は茶色を帯び、縦に扁大、翅は廣くして透明に、觸角は糸狀で關節は一定せぬ、常に柗樹の嫩芽に産卵するから、芽は爲めに變じて一種の毛球狀を呈し、丁度栗の毬果を見る様である、幼蟲は其内部で成育し、翌年の五月頃に羽化する。

一二 ヲナガバチ (第三版左ヨリ二列目)

寄生類小繭蜂科屬、體長五分五厘、翅の開張一寸乃至一寸二分、複眼は楕圓形で單眼と共に黒い、觸角は黒くして長く、先端は膨大する、翅は藍甲色に黒斑を有し、前縁角より外縁に沿ふて稍淡黒色に、頭胸部と前中二對の肢は、翅色と同様、後翅は黒色、複部は暗色を呈して居る、雌は五六寸の長き産卵管を具へ、樹幹に

潜伏する諸蟲に寄生して寄生主を斃す。特に樹木の繁茂する山林に多い。

一三 キセイバチ

(第三版左ヨリ二列上)

寄生類姫蜂科屬、大形の種類で、體長一寸二分、翅の開張一寸九分内外、翅は淡黄褐色、腹部長く、胸部に接する所は細く、先端に至ると共に太く、縦に扁大、前中二對の肢は黄色、後肢には黒色部が多い、専らヤママユ、クリケムシ等の幼蟲に寄生する。

一四 トツクリバチ

兩性類蠟蟻科屬の有柄種、體長五分、翅の開張一寸内外、複眼は腎臓形、單眼は黄色、体黒色にして頭胸相接する所は黄色に、腹部には赤黄色の帯條がある、四五月の頃から出て、土を以て徳利形の巢を造り、尺蠖、螟蛉の類を捕へて巢中に貯へ、其側に産

卵する、で卵子孵化の後、巢中の食を採て成育し、蛹化の後成蟲となる。

一五 ヤマバチ

(第三版中央上段)

兩性類胡蜂科屬、體長九分乃至一寸二分、翅の開張一寸六分乃至二寸五分、頭部褐色、胸部は稍暗色に、腹部には樺茶色に黒褐色の横帯を認めらる複眼は腎臓形、三個の單眼は黒色、觸角は赤黄色で先端に及んで黒色を帯し、雄十三節、雌十二節、蜂類中の大形種で、土中に營巢して尺蠖螟蛉の類を以て仔を養ふ、此の蜂に螫ざると、非常なる疼痛を感じる。

一六 アシナガバチ

(第三版中央下段)

前種と同科屬、體長七分、翅の開張一寸四分内外、複眼は腎臓形で單眼は黒い、體黒褐色、中胸背に赤褐色を有し、腹部の後半

は黄褐色を帯ぶ、樹枝檐下に巢を営み、螟蛉の類を以て仔を養ふ。

一七 ミツバチ (第三版右側二列目)

集英類蜜蜂科属、雄蜂女王蜂の外に職蜂を有して一社會を組織す、王蜂最大に、雄蜂は腹端圓く、職蜂は腹端尖り、灰黄色の横條を有す、花粉を以て蜂房を構成するが、其蜂房は六角の小室より成り、室内には卵子を置き、蜂蜜を貯へて食料とする。

一八 チバチ (第三版右上方段)

兩性類胡蜂科属、體長四分五厘乃至六分、開張八分乃至一寸内外、雄は體細長く、觸角も長く、雌は腹部太く觸角も又短い、職蜂は體小、灰黑色にして腹部には灰黄色の横帯がある、複眼は腎臟形で單眼は黒い、地中に數層の大巢を營んで群居する。

一九 クマバチ (第三版右側中段)

集英類蜜蜂科属、體長八分、開張一寸七分内外、體軀肥大して天鵝絨様の黒柔毛を密生し、胸背は黄色、肢は三對とも長黒色毛を密生して複眼大に、單眼は黒い、檐下の椽に穴を穿て營巢し、空中を飛翔して小蟲を捕へ、又花を尋ねて花蜜を吸收する。

二〇 オホクマアリ (第三版右側下段)

大形種、雌雄と職蟻と有り、雌は體黒く腹部肥大に、體長六分五厘、雄の腹部は胸部よりも小、體長三分五厘内外、共に一定の時期に翅を生ずる、職蜂の大きさは雌雄の中間に有つて無翅、胸背茶褐色、腹部は黒くして圓い、地中に穴を穿ち、營巢して群居し職蟻は營巢食餌搜索、仔蟲養育の事を掌る。

第六 鱗翅類標本「蝶」 (第四版)

鱗翅類と云ふは、蝶蛾類の總稱で、四翅鱗翅の細粉にて採色され、口部は上唇、下唇、大腮は退化するも下唇鬚は發達し、小腮は延長して管状の長吻となりて吸收に適する、而も常には之を螺旋状に卷縮して長きは四五寸に達するもある。

幼蟲は何れも咀嚼に適する口器を有し、之を以て植物を食害する、大概八双の脚を備へ、中には腹脚一對乃至三對を缺如せるものもある、蝶類は總て晝間飛翔し、静止の時は翅を背上に直立させ、翅の色彩は概して表面が美麗で、觸角は棍棒状、下翅には抱刺を欠き、蛹は繭を作らず、垂蛹又は帶蛹で、稀には葉を卷いて蛹化するものもある。

二二 アゲハノテフ (第四版左側上段)

鳳蝶科屬、四翅黒色素地に黄色斑紋を有し、前翅の中室に黄色

の四條紋がある、年三回の發生で稀には四回の事もある、發生時季により大小色彩に多少の變化を示す、幼蟲は柑橘類の葉を食害し、茶褐色に黄白色を交て、宛然烏糞に似て居るが、第五齡に至つて暗綠色となり、第三節の背面兩側に、眼状紋と其間に四個の馬蹄状紋を有する、又第四節より十一節に至る迄は、兩側の下方に各一個の輪紋あり、其第四節にあるは小さく、一節より三節迄は、腹面に小さく同状紋を有つ、恐怖する時は後頭部から肉角を抽出して、悪臭を分泌する、蛹は帶蛹。

二三 クロアゲハテフ (第四版左側下段)

前種と同科屬、全體黒色、雄は翅色濃く、後翅の前縁に黄白色の半月紋と、後縁角に赤紋を有し、雌は後翅に黄白の半月紋を缺く、幼蟲は初め烏糞の如く、後暗綠色に變じ、第三節背面に眼球



紋と、第三節側面の下方から第九節背面の中央に向て、太き暗茶褐色の斜條がある、蛹は前種と同じく帶蛹。

二二三 モンキテフ (第四版左側二列)

粉蝶科屬、發生期により大小不同、翅は黄色、前翅の先端殆ど三分の一は暗褐色、内に黄色紋を認む、中央の前縁に近く一個の黒點を印す、後翅は外縁、暗褐色部と、中央に一個の黄色圓紋あり、雄は黄に雌は黄と帶黄白色との二種がある、幼蟲は青綠色、紫雲英、ミヤコグサ、スズメノエンタウ等を食害する。

二二四 ツマゲロアカツバメ (第四版左側二列中段)

小灰蝶科屬、四翅赤黄色、前翅の前縁角部は暗褐色、後翅の後縁角に二個の黒紋がある、其中間から尾様物を出す、裏面は前翅の外縁に沿て黒色點線あり、中央に起り、後方に太く明に、中央

には長短四條の銀白色の細線を認む、後翅は外縁部稍濃く、各翅脈間に數個の黒紋がある、又中央には著明なる銀白線二條を認め、六七月頃柗樹の多い山林に飛翔す。

二二五 ウラナミジンミ (第四版左側二列下段ノ上)

前種と同科屬、雄は翅の表面淡紫色を帯び、外縁褐色、後翅の後縁角には二黒點を印し、裏面灰褐色に多くの白色波狀細線がある、又後翅の後縁角部は、橙黄色を呈し、内に二黒點を認む、雌は翅の表面暗褐、中央より基部に向て瑠璃色、幼蟲は淡綠色で、暗緑の背線に、灰白の氣門を具へ、頭小にして褐色、刀豆、鵲豆類の莢中に他入して之を害す。

二二六 シジミテフ (第四版左側二列下段)

前種と同科屬、雌雄翅色を異にし、雄は鳩羽色に外縁黒色、雌

は前縁より外縁に沿って巾廣く黒褐色を呈す、裏面は兩者共青灰色で、外縁に細き一條の黒線有て縁毛を分界する、其内方に雄は二列、雌は三列に小黑點を並列するも判明しない、後翅は其内方に更に數個の小黑點を認むる。

二七 テングテフ (第四版中央上段)

天狗蝶科屬、翅色黒褐色、前翅の中央に赤黄色の大斑紋がある、前縁角に近く四紋二群をなし、前縁角は鉤状を呈す、後翅の邊縁は凸凹多く、中央に赤黄色の斑紋を認む、下唇鬚長く口吻状を呈し、頭の前方に突出する、幼蟲は暗緑色で朴の葉を食し、成蟲のまゝ越年する。

二八 ミスジテフ (第四版中央中段)

蛺蝶科屬、翅黒く開張すれば前後翅を通して三條の蒼白色の横

列紋を認め、其飛翔不活潑、幼蟲は褐色で、第三節には粗毛を生じた突起を有し、五節は背面隆起し、尾端に突起あり、アカシヤの葉を食ふ、蛹は垂蛹にして黄金色を装ふ。

二九 ヒオドシテフ (第四版中央下段)

蛺蝶科屬、翅色褐色に黒と黄褐との二色で外縁部を彩り、後翅は藍色を交ゆる、内方には前翅に數個、後翅に一個の黒斑を認む、又裏面は枯葉色を呈する、幼蟲は一寸四五分に達し、頭に小疣がある、黒色の背線と亞背線と有つて、第二節以下に四個若くは六個の大小刺を具へ、朴の葉を害す、垂蛹にして成蟲のまゝ越年する。

三〇 コマダラテフ (第四版右側二列目上段)

蛺蝶科屬、翅色黒、上翅には大小十數個の蒼白色斑紋あり、後

翅は中室及び其上方、臀脈部は蒼白色を呈し、外縁に沿て數個の小斑點と、中央の前縁より後縁角に向て一列に蒼白紋を並列する幼蟲は朴の葉を害し、初め鼠色又は灰褐色で、成長の後綠色となる、頭には二個の角狀突起を見る、蛹は垂蛹、淡綠色に白粉を蓋ふ、年三回發生、幼蟲にて越年。

三二 ウラギンヘウモン

(第四版右側二列目中段)

蛭蝶科屬、翅の表面赤黄色、黒斑紋多く、前翅の第二第三翅脈上には、特殊鱗を見る、翅の裏面は、後翅縁黄色に判然たる銀白紋を備へ、中央より稍外縁に近く、褐色の圓紋列が銀色紋を横斷する、幼蟲はスミレを食し、赤褐色にして背に切れ〜の線があつて、其下に黒色の斜條紋を具へ、赭褐色の棘を生ずる。

三二 ハナセ、リ

(第四版右側二列目下段)

弄花蝶類弄花蝶科屬、イチモジセセリに酷似し、翅色暗褐色に黄金色の鱗粉を散し、前翅には灰白色の斑紋を耳狀に列べ、後翅の中央には、四個又は五個の灰白紋を横列する、幼蟲は笹を食し稀には稻葉を食害する、飛揚活潑、各種の花に集り花蜜を吸收する。

三三 キマダラテフ

(第四版右側上段)

環紋蝶科屬、翅の表面黒褐色、外半は帶黄褐色の大斑紋を存し内に黒點が有る、又後翅の基部には黄褐の長き軟毛を密生する、裏面は黄褐、前翅に、黒褐色の斑紋を認められ、外縁に波狀線と其間に三個の黒褐紋とを見る、後翅の内半は種々の彩色を以て雲紋狀を呈し、外縁の波狀線は前翅に似、其間に八個の蛇目がある。

三四 ウスイロコジヤノメ

(第四版右側中段)

環紋蝶科屬、翅の表面は淡黒褐色、前翅には外縁に近く大小二個の蛇目紋を有し、裏面は灰色で外縁部に波状紋を認むる、前翅の環紋は表面と等しく、時には三個あることもある、後翅には六個、二簇をなし、其内方には前後兩翅を通じて一條の灰白色を存す、幼蟲は淡黄綠色、腹端の一節は異様に突出し、主として禾本科植物の葉を食ひ、五月より九月に亘て發生する。

三五 チヤマダラセ、リ (第四版右側下段)

弄花蝶科屬、翅は黒褐色、前翅の中央及び外縁に近く灰白色の雲状紋を存し、後翅は黄斑紋多く、裏面は前後兩翅共、帶褐黄色の斑紋が多い、幼蟲は綠色にして竹葉を食ひ、三四月頃多く發生する。

第七 鱗翅類標本「蛾」 (第五版)

蛾類は蝶と共に、鱗翅類に屬するもので、其形状色彩もよく似て居るが、蛾は概して翅色美しくなく、静止の際は、翅を體側に擴げ又は背上に屋根狀に疊む、又其觸角は羽狀若くは糸狀で、蝶類の如くに先端の膨大なるものは少い。

主として夜間に飛翔し、下翅には抱刺を備ふるもの多く、其化蛹する際は、大抵繭を營み、又は地中に潛入し、或は他物を綴つて其中に於てする、産卵の如きも、蝶の一粒宛所を換へて産下するに反し、之は一所に多數を産むのが多い。

三六 カヒコ (第五版左側上段)

蠶蛾科屬、圖は八囊に分れた卵巢の有様を示したものである。

三七 セヌヂヌズメ (第五版左側下段左)

天蛾科屬、腹部背面の中央に二條の白縦線が有るから此名に呼ぶ、前翅の前縁角より、後縁の中央に向て、灰黄、褐色等の數條線を有し、後縁に至ると共に幅廣く、中央の前縁に近く一小黒點を具ふ、後翅は後縁に近く一條の黄褐色帯を有す、幼蟲は其色區々、褐色のもの最も多く、里芋、半夏等を害する。

三八 オホヌカシバ (第五版左側下段右)

天蛾科屬、羽化の初め四翅灰黄又は灰白の細鱗を被り、不透明であるが、忽ち剝落して透明となり、褐色の脈條を残す、幼蟲は梔子の葉を食ふ。

三九 ヤママユ (第五版中央上段)

天蠶蛾科屬、翅色雄は茶褐色、雌は黄褐色を帯ぶも共に變化が

四〇 クリケムシ (第五版右側上段)

多い、前後兩翅共に稍外縁に並行して、白色と暗色と相接した帯線を見る、其内方翅の中央に眼狀紋あつて其中は透明に、幼蟲は綠色にして黄綠色の繭を營む。

前種と同科屬、雄は雌に比して稍暗色、共に色澤に變化あるも斑紋は雌雄同等、幼蟲は灰白色に少しく綠色を帯び、白色の長毛を生じ、爲に別名を白髮太郎とも云ふ、主として栗の葉を食ひ、老熟の後は褐色の網目様の繭を營む、又幼蟲よりテグスを製出する。

四一 ミノゲガ (第五版中央下段左)

縷文蛾科屬、開張一寸一分内外、四翅透明脈條明に、翅の基部に淡黄色の毛を生じ、頭胸部の腹面は黒く、胸部の背面は前中

胸部に黄色後胸部に黒色の長毛を密生する、腹部と背部共に黄色中央以下の兩側面には、黄と黒との長毛を見る、幼蟲はマサキ、イヌマユミの葉を食害する。

四二 エンドウノキリムシ (第五版中央下段)

地蠶蛾科屬、翅は灰褐色、又は黒褐色、後翅無紋、前翅は黒褐色の種々なる斑紋を見る、中央の上部に稍判明なる耳狀の灰色模様を具へ、裏面は無紋、只後翅の中央に一小黒點を有す、年二回發生、豌豆、大麻、蕎麥等の葉を食害する有名の害蟲、卵子は一所に數十乃至二三百粒宛葉裡に産附する、幼蟲は初め綠色、次第に褐色に變ずる、主として夜間出で、葉を食し、晝は土中塵芥等に潜伏する。

四三 イラムシ (第五版右側下段左方)

刺蠶蛾科屬、翅厚く、胸背と翅は黄色、前翅の外半は樺茶色、前縁角より後縁に向ふ二條の褐色線は一は中央に終り、一は殆ど後縁に達する、後翅は帶褐色、無紋、幼蟲は胸脚小く腹脚退化し、背面の兩側と側面には肉狀突起を有し、突起より針狀毛を生ず、胸背にあるは長く黒く、之に觸るれば疼痛を感じ腫瘤を生ず、年一回發生、柿梨の葉を食害し、成長の後は卵形の堅き繭を造る、俗に雀嚙と云ふは之である。

四四 ユフマダラ (第五版右側中段)

梅尺蠶蛾科屬、體長四分五厘乃至五分、開張一寸四五分、腹部黄色、小黒斑を散布する、前翅の上膊角には翅基鱗片を有し、背面に向ふ翅は白色、淡黒色の小斑點は前後翅を通じてU字形をなし、前翅の基部と後縁角に近く及び後翅の内縁角に近く黄褐色の

斑紋を認む、幼蟲は暗褐、第一節は黄色に黒點を横列する、又第二節以下には黄色の背線、亞背線、氣門上線、氣門線、氣門下線を具へ、腹面にも三條の縦線がある、マサキ、イヌマユミの葉を食害する。

四五 モモゴマダラ (第五版右側下段)

藍蛾科屬、體長四分乃至五分、開張八分乃至一寸、前後翅共黄色で多くの小黒點を有し、黒胡麻を散布したかのやう、裏面は帶黒黄色、前翅は後翅に比して暗色、多くの小黒點は表面同様に、體は帶黄赤色となる、各節八十數個の淡褐色斑點があつて夫れより短毛を生ずる、桃果に蝕入し、老熟の後果實を去り地中又は朽木に入り、其ま、越年する、年二回の發生、六月より八月頃

に多い。

第八 双翅類標本 (第六版)

双翅類とは二枚の翅を有するもの、即ち蠅虻等の總稱で、後翅は平均翅と云つて、根棒狀の附器となり、又鱗瓣を以て之を被ふものと、鱗瓣を缺くものがある、此の平均翅は後翅の退化したので、飛翔の場合には、恰も舟に於ける楫の作用をする、口は吸食甜食に適し、又刺蝮の用をなすものもある、幼蟲は形狀不同にして皆無脚、即ち蛆と呼ぶ、變態は完全である。

四六 キリウジガガンボ (第六版左側上段)

大蚊科屬、脚極めて細長く、翅は稍褐色、觸角は糸狀にして短く複眼は黒く圓く、胸部稍大に腹部細長、雌は腹部の末端尖り、雄

は先端大、幼蟲はキリウジとして腐敗有機物を食ひ、往々稲麥の嫩苗を害することもある。

四七 カ (第六版左側下段)

總糸類蚊孑科屬、全體淡褐色、體細長く、觸角は雄羽狀雌糸狀肢は長く靜止する時は體を平直にして後脚を擧ぐる、幼蟲は有機物を食し汚水を清潔にする、俗に子子と云ふは之である。

四八 テマリバへ (第六版左側二列上段)

瘦蠅科屬、開張三分内外の微小種、春期河柳の嫩芽に産卵し、孵化して嫩芽の中心を食へば嫩芽は圖の如く變形する、幼蟲は之を食て成育し、翌年成蟲となる。

四九 シホヤアブ (第六版左側二列中段)

食蟲虻科屬、體黒く翅は淡茶色、腹部細長く、各節の接合部に

灰黄色の軟毛帯を認む、雄は末端に白毛を簇生し、雌は之を缺如す、額面には淡黄色の長毛を密生し、卵は稻葉等に産み、白粉様の物にて被ひ、幼蟲は土中に入て成育する、飛翔輕快、巧に害蟲を捕獲する有益蟲である。

五〇 ツマグロムシヒキアブ (第六版左側二列下段)

前種と同科屬、翅端黒く、腹部細長く、短毛を密生し、脚にも全體短毛密生す、體黒く腹部の各節接合部には淡黄色の毛あり、夏日山野に多く、害蟲を捕食する有益蟲。

五一 オホイシアブ (第六版左側三列上段)

前種と同科屬、體は黒毛に被はれ、腹部の後半は帶褐黄色毛を密生する、形状色彩等オホマルバチに似たるもの。

五二 アラメアブ (第六版三列中段)



前種と同科屬、複眼青味を帯び、複部長く翅と共に淡茶褐色、胸部圓く背面に隆起し、前頭部は橙黄、夏日山野に多く、他蟲を捕食する有益蟲。

五三 シリナガアブ (第六列左側三列下段)

前種と同科屬、開張一寸三四分の大形種、翅色淡褐、複眼は黒くして半圓形、其間に光澤ある黄毛を認む、腹部長く前半褐色に後半黒くして圓く背面に隆起し、其中央と兩側に黄線がある、肢は長く、短き針状毛を認む、習性前種と同じ。

五四 ビロウドツリアブ (第六版中央上段)

長吻虻科屬、體黒く天鷲絨様の茶黄色柔毛に覆はる、肢は細長く、一双の翅は翅底より中央迄斜に暗色斑を帯び、半透明となつて居る、専ら山林に多く、空中に止ること恰も釣り置かれたかの

様である。

五五 メクラアブ (第六版中央中段)

虻科屬、複眼大、雄は後頭部に於て相接し、體色灰黄、開張八分内外、翅の前縁室と亞前縁室は稍淡黄色、夏日田圃の間に多く人畜の血液を吸収する。

五六 ノラアブ (第六版中央下段)

喰蚜虻科屬、形ハナアブに似て腹部細く、頭部暗色に、額面に淡黄の軟毛を密生し、腹部黒く、各節の後縁は帶褐黄色を帯び、又第一節の中央横に同色帶有て兩側に至て幅廣く、翅の中央の前縁に接して斑紋を認む。

五七 ノラアブモドキ (第六版右側三列一)

喰蚜虻科屬、胸背に二條の褐色縦線を具へ、腹部黒く二條の淡

黄色線を見る、前中二對の脚は細短、後肢は太く長い、開張九分内外、平均肢は短く、幼蟲は不潔の水中に棲み、成蟲は夏日に花に集る。別名をモモフトハナアアとも稱す

五八 オホハナアア (第六版右側三列二)

前種と同科属、複眼大に、胸部には黒褐色の短毛を密生し、腹部の前半は横に幅廣く、光澤ある銜色を帯びて半透明、後半は黒褐色で、茶褐色の短毛を生じ、翅の基部と中央前縁に接して黒褐色の斑紋を見る、幼蟲は不潔物中に成育し、尾端に長尾が有るから一名を尾長蛆とも云ふ、羽化すれば各種の花に集る。

五九 ヒラタアア (第六版右側三列三)

喰蚊科属、複眼大に胸部圓く、後胸板は半圓形で褐色、腹部は黄色に黒帯線を具へ、幼蟲の形状は水蛭の如く、主として蚊

蟲を捕食する有益蟲。

六〇 クロヒラタアア (第六版右側三列四)

前種と同科属、體黒く腹部に三條の淡黄帯線がある、翅は稍暗色、亞前縁室は暗褐、幼蟲の習性は前種と同じ。

六一 ルリバヘ (第六版右側二列一)

水虻科属、體瑠璃色、腹部稍扁平に長く、先端稍大、翅は透明開張九分内外、幼蟲は糞尿中に成育する。

六二 カヒコノウジバヘ (第六版右側二列二)

寄生蠅科属、胸背に不明なる縦線を有し、刺状毛を粗生する、雌の腹部は圓く赤褐色を帯び、雄は稍細く亞鉛様の光澤を見る、幼蟲は蠶體内に成育し、老熟の後土中に蛹化し、翌春羽化して桑葉の裏面に産卵する。

六三 ウジバヘ (第六版右側二列三)

蛆蠅科屬、胸背は灰色に三條の暗色縦線を有し、腹部は亞鉛様光澤を帯び、刺状毛を粗生し、雌は腹部扁平、雄は稍細長、常に腐敗物に集り、直に蛆を産付する胎生蟲である。

六四 ウシバヘ (第六版右側二列四)

家蠅科屬、開張四分五厘内外の小形種、針状の口吻を有し、胸背に褐色縦線を認む、又腹部の背面には數個の褐色斑點を見、牛馬の血液を吸収する有害蟲である。

六五 イヘバヘ (第六版右側一)

家蠅科屬の普通種、複眼茶褐色、觸角の短毛は羽状、體背面に細毛を生じ、跗節は五節より成り、第一節は短毛に被はれ、腿節に長き針状毛と、脛節に短き刺毛がある。

六六 キンバヘ (第六版右側二)

家蠅科屬、開張五分乃至六分、複眼茶色、腹部圓く全體光澤ある青藍色、又は青綠色を帯び、不潔物の近傍に多い。

六七 ベツカウバヘ (第六版右側三)

扁前蠅科屬、體翅共に籠甲色、複眼卵形にして黒く、胸部は殆ど腹部と同大、其兩側に刺毛を生じ、腹部には短き軟毛を密生し、肢太く腿節に短毛が有る、不潔物を好み、幼蟲は糞尿中に棲む。

六八 ノミ (第六版右側四)

普通世人に知らるゝ光澤ある赤褐の微小種、雌大雄小、翅は共に退化し、其痕跡を止むるばかり、後脚の發達著しく、一躍自體の二百倍以上を飛ぶ。

第九 甲翅類標本 (第七版)

甲翅類は前翅革質強硬、後翅と腹部との保護器となり、背面で一縦線に相接合する、後翅は膜質廣大、主として飛翔の用をなし、静止の時は縦横に疊で前翅の下に藏める、併し稀には前翅合着して開かず、且つ後翅を缺くものもある。

口器の發達は著しく、咀嚼に適し、觸角は糸狀、棍棒狀、鋸齒狀、鞭狀、球桿狀を普通とするが、稀には異狀のものもある、肢は歩行又は游泳によく、跗節は三節乃至五節で、或は前後其數を異にするものもある、幼蟲は無肢と有肢と有つて、成蟲は大半有害種なるも、瓢蟲、步行蟲などの如き益蟲もある、變體は完全。

六九 ミチヲシヘ (第七版左側上段)

體長六分内外、極美麗なる種類、複眼大にして突出し、上顎長く伸びて彎曲し、三個の鋸齒あり、幼蟲は地中に穴居して他蟲を捕食し、成蟲も又食肉の益蟲、普通路上に在り、人の來るや數回先に飛翔し、恰も道案内をなすかの様で此名がある。

七〇 ヘウタンゴミムシ (第七版左側中段)

體長五分五厘内外、色黒く稍細長く、前胸大に、中胸に接する處狭く瓢狀をなせるを以て此名がある、上顎の發達著しく、鋸齒の或種に似て居る。

七一 ゲンゴラウ (第七版左側下段)

體長一寸二三分、體扁平にして黒く、側縁は狭く褐色に、觸角細く糸狀を呈し、後肢は著しく太長く扁平に、跗節の内方に長毛を生じて游泳に便し、脛節に二個の強硬なる刺を具へ、雄の前肢

は跗節の三節異様に變形して下面に吸盤を見るも、雌には夫れがない故、一見して雌雄の別が知れる、養魚家の大害虫である。

七二 ガムシ (第七版左側二列二)

前種に似たるも扁平でなく、稜状部稍大きく、觸角の尖端は膨大し、其二節は曲玉状を呈する、肢は扁平、中後の跗節には内方に向て稍長き毛を密生して游泳に便し、習性も前種に似て居る。

七三 マヒマヒムシ (第七版左側二列一)

ミツスマシとも云ひ、體長三分内外の小形種、複眼上下に分れて四眼となり、前肢は長く、中後の二對は著しく短く、體の後側の鞘翅刻裂して針状を呈し、水面に在て活潑に廻旋游泳する。

七四 アヲバハネカクシ (第七版左側二列三)

體長二分内外の細長なる小形種、鞘翅極短くして青く、後翅を

體で其内に隠す、前胸部と腹部とは赤く、頭部と腹部の末端黒く肢細長く歩行速に、浮塵子類を食する益蟲。

七五 アカホシシテムシ (第七版左側二列四)

體長六分乃至九分、全體黒色、鞘翅短く、翅面に赤褐色の四紋二列に並ぶ、觸角は球桿状で末端の三節は黄褐、肢は發達著しく脛節の末端に二刺を有し、後肢の轉節は非常に發達し、後方尖りて棘となる、跗節は五節で下面に黄褐色の多毛を認め、雌雄二頭にて蛙鰻鼠等の屍體を發見する時は、一夜中に地中に埋没する奇習がある。

七六 クハガタマシ (第七版左側三列上)

體長八分乃至一寸内外、全體帶褐黒色、前胸部と頭部とは發達著しく、特に雄の上顎は兜の鍬形状をなし、中央より稍尖端にて

分れて二又となり、雌は雄よりも小に、上顎の發達も著くない、夏日柳、栗の甘液に集る。

七七 コガネムシ (第七版左側三列中段)

體長五分乃至七分、全體青綠色で光澤がある、觸角短く、肢太く中後脛節には二刺を具へ、跗節は五節にて刺毛を有し、最後の一節は長い、柿、葡萄等の葉を食害する。

七八 カナブンブン (第七版左側三列下段)

體長八九分、全體綠褐色に光澤あり、頭小く前方に延て長方形をなし、複眼は其左右兩側の基部に有る、觸角短く先端は薄片重りて一體をなし膨大す、夏日柳栗等の甘液に集る。

七九 タママシ (第七版左側四段上段)

體長一寸三分の大形種、光澤ある青綠色を呈し、背に赤紫色

の二條紋を認む、觸角鋸糸狀、跗節五、甲翅類中頗る美麗のもの。

八〇 ウバタママシ (第七版左側四列下段)

體長九分乃至一寸二分、金屬性の光澤を有し、背に黒色の隆條を見る、世人之をタママシの雌と思ふも全く別種である。

八一 コメツキムシ (第七版右側四列二)

體長五六分、體黒色、灰褐色の微毛を覆ひ、前胸部はよく發達し、其後縁の兩端は後方に突出して尖る、胸部は非常の力を有し之を以て跳起する特性を有つ、幼蟲はハリガネムシと稱し、野菜麥類の根部を食害する。

八二 ホタル (第七版右側四列三)

該種は俗に源氏螢として、體長雄は五分、雌は六分内外、觸角鋸齒狀、鞘翅黒く、前胸部は帶黃赤色、腹部の末端は黃白色を呈し

夜間こゝより發光す、幼蟲は河畔の草根或は地中に棲み、他蟲を捕食する有益蟲。

八三 ミハシラムシ (第七版右側四列三)

朽木蟲科屬、體長二分乃至二分五厘の小形種、體楕圓形、鞘翅金屬性の光澤あつて甚だ美、初め伊勢大神宮の御柱中に棲息して居たものを採集したから此名がある。

八四 ツチハンメウ (第七版右側四列四)

體長六七分、全體紫黑色、鞘翅短く殆ど腹部の半以上露出し、後翅無く、雄は觸角の中央部膨大して瘤を生ずるも、雌は糸狀をなす。

八五 マメハンメウ (第七版右側三列上段)

體細長くして五分内外、鞘翅黒く疊めば背面に三條、前胸背に

一條の縦線がある、頭大にして赤く、肢長く歩行迅速である。

八六 ナシザウムシ (第七版右側三列中段)

體長四分内外、體色紫赤に少しく綠色を帯び、頭部の尖端長く伸て象鼻形となり、其先に口を具ふ、梨、桃、梅、枇杷等を害す。

八七 ハマキザウムシ (第七版右側三列下段)

前種に似て稍小く、全體黒褐色、鞘翅黄赤色、該蟲は樫、櫟等の嫩葉を巻きて其内に産卵し、幼蟲は其葉を食して成育する。

八八 シギザウムシ (第七版右側二列上段)

全體黒褐色なるも、黄灰色の短毛を以て覆ひ、鞘翅に茶褐色の斑紋を認む、該蟲は極細長き象鼻を有する奇形種で、幼蟲は栗櫟等の果實を蝕害して其中で成長する。

八九 カミキリムシ (第七版右側二列中段)

邦産天牛科中最大の種、全體黒褐色なるも、帶黄灰褐色の短毛を被ひ、體の兩側、胸背及び鞘翅に白色の斑紋を見る、幼蟲は穀斗科植物の樹幹を食害する。オホカミキリとも云ふ。

九〇 キクス井 (第七版右側二列下段)

體長三分内外の小形種、全體短毛を覆ひ、灰黒色を呈し、前胸部の背面中央に赤色の斑點を見る、幼蟲は菊科植物の莖髓を食害する。

九一 アカガネハムシ (第七版右側一)

體長二分五厘内外、體形高く隆起し、鞘翅は光澤ある帶紫紅色に青綠色を以て縁とられ、前胸部は圓く、青綠色にして頗る美麗の種野葡萄の類に生じて其葉を食害する。

九二 オホルリハムシ (第七版右側二)

體長三分五厘内外、形前種に似て前胸圓く隆起し、全體紫黒色、艾、菊等の葉を害す。

九三 テンタウムシタマシ (第七版右側三)

體長二分乃至二分五厘、頭部は普通の瓢蟲の如く、全體赤褐色背に二十八個の黒點を見る、幼蟲と共に茄子科植物の葉を食害する。

九四 ナナホシテンタウムシ (第七版右側四)

最も普通なる種、鞘翅、帶黄赤色に七個の黒紋を有し、前胸部は漆黒色、前部の左右に黄色の眼狀紋を具へ、頭部にも黄色の二小點を見る、蚜蟲を捕食する有益蟲。

九五 カメノコテンタウムシ (第七版右側五)

體長四分内外の大形種、漆黒色と黄赤色とにて龜甲狀の斑紋を



有するから此名がある、習性前種と同様である。

### 第十 半翅類標本 (第八版)

半翅類と云ふのは、前翅の半硬化し、半膜質となるのでかく名付く、さは云へ蟻、蟬類の如く、翅の全部同質なものも有れば、虱の如くに無翅なものも有るが、其口吻を有する一事は皆一様であるから、別に有翅類の名にも呼ぶ、變態不完全、或は無變態、貝殼蟲、浮塵子、蚜蟲の如き著名なる害蟲も此内に含まれて有る。

#### 九六 イボタラウムシ (第八版左側一)

貝殼蟲科屬、俗にトスベリ、雌雄異形にて雌は圓く、雄は大き一分ばかり、樹枝に綿様物を分泌し、數多棲息する、恰も白粉を塗つた様に見ゆるからキオシロイとも云ふ、秋日翅を得て飛翔す

#### 九七 ヨコバイ (第八版左側二)

横翅科屬、體長二分五厘乃至三分、綠色の普通種、頭部山形をなし、中央に二個の黒點あり、後頭部に二個の單眼を見る、觸角は額面の兩側、複眼に近き所にある、桑、梨等の樹皮内に産卵し、大豆、菜類の液汁を吸ふ。

#### 九八 テングヨコバイ (第八版左側三)

薄翅横翅科屬、體長四分六七厘、頭極て細長く、前方に突出し、其兩側の前胸に接する所に複眼を具へ、其下面に觸角がある觸角は三節より成り、第二の關係は非常に大きく、菊目狀に隆起せる多くの感覺器もある、之本科の特徴である、觸角と複眼との間に單眼を具へ、頭部と中胸部に通じ、數條の青色線を見る、翅

は薄く透明に、後肢の脛節には四個の刺あり、常に禾本科植物に生ずるも、特に稲に發生して大害を興ふる事も多い。

九九 マツノアハフキムシ (第八版左側四)

泡吹蟲科屬、體長三分乃至三分五厘、頭は三角形、其中央に縦に幅廣く暗色を帯ぶ、二個の單眼は頭頂に赤色を呈し、頭胸部を通じて隆起線を見る、翅は淡茶色に焦茶の斑あり、幼蟲は松の嫩芽に生じ、其體より泡を分泌し、泡中に棲息して松樹を害す。

一〇〇 アアラセミ (第八版左側二列上段)

蟬科屬、邦産中最普通の大型種、翅は赤褐色にして不透明、頭部は殆ど三角形をなし、胸部大に、腹部に接する所に凹凸があつて白粉を覆ふ、腹部の兩側と腹面も同様である、七月より十月に亘り、人家の附近に發生して、早朝より日没まで鳴聲を發する。

一〇一 ツクツクボウシゼミ (第八版左側二列下段左)

蟬科屬、頭部三角形、前胸部と共に黒と緑とを混合した斑紋がある、中胸部は黒色に二條の綠色線を有し、翅は上下共透明に淡褐色の翅脈あり、前翅には翅端に近く二條の横脈上に焦茶斑を認む、七八九月に亘り山間又は平地に發生し、特有の鳴聲を發する。

一〇二 マツモムシ (第八版左側二列下段右)

松藻蟲科屬、體長四分五厘内外、頭部及び前胸は灰黄色、中胸以下腹端まで黒色、前翅は扇狀にして後翅は三角形、前肢短く、後肢は長くして脛節と跗節の内方には長毛を密生する、體の背面船底形に隆起し、水中に游泳するや體を倒にし、後肢を權に擬して自由に浮沈す。

一〇三 タガメ (第八版左側三列上段)

水爬蟲科屬、極めて大形なる種、體軀扁平頭小、胸部に接する所に三角形の複眼を見る、三對の肢は太く、前肢の腿節は殊に太く扁平に、其跗節端に一本の太き鉤狀の爪を有つ、腹端には二個の薄板狀の附器を具ふ、養魚家の害虫として恐るゝ所。

一〇四 カハグモ (第八版左側三列下段)

水黽科屬、アメンバウとも云ふ、其體形蜘蛛の或種に似て常に水上に浮ぶ、體長四分五厘乃至四分八厘、觸角短く四節より成り複眼大きく突出し、胸部長く前胸は幅狭く、後翅は短くして稍濶い、前肢最長、中肢最も長く、腹部末端の兩側には針狀の突起がある。

一〇五 アカサシガメ (第八版右側三列上段)

食肉椿象科屬、體長五分内外の赤色美麗種、頭部長方形にして

頸延長し、複眼圓くて突出し、其間に横に一條の黒線を見る、二個の單眼は後頭部に隆起し、頭の前部に二個の角狀物を具ふ、觸角は其下方より生じ、四節より成り糸狀をなして細長く、口吻は三節で短く先端は鈍、肢は黒く基轉兩節は赤く、前翅の厚皮部は赤けれど、薄膜部は暗色、常に山林に多く、小蟲を捕食する有益蟲である。

一〇六 ヤニサシガメ (第八版右側三列中段)

食肉椿象科屬、體長四分乃至四分五厘、全體黒色、觸角糸狀にして細く、後頭部隆起して二個の單眼を見る、前胸後方の兩側に板狀突起を生じ、腹部の兩縁は著しく突出する、脚は各腿節に黄色斑を存し所々縊れて連環狀を呈す、全體脂様の粘質物を帶ぶ、山林に在つて小蟲を食ふ。

一〇七 シマサシガメ (第八版右側三列下段)

食肉椿象科属、體長四分五厘内外、頸長く頭に二個の突起あり前翅暗色、膜質部に二個の閉塞せる翅室を見る、口吻三節より成り末端の一節短く先端は鈍、脚長く、觸角と腹部の側縁に斑あり習性前種と同じ。

一〇八 アヲガメムシ (第八版右側二列上段)

椿象科属、體長五分内外、全體綠色、頭部楕圓形に、黒き複眼は前胸に近く位置し、淡黄色の二個の單眼は後頭部にあり、觸角五節三四五の三關節の末端は黒く、口吻四節先端は黒く、三對の肢は皆綠色、跗節は色淡く、爪端黒、大小豆其他の作物に大害を興へ、之に觸るれば一種の惡臭を放つ。

一〇九 チャバネガイダ (第八版右側二列中段)

椿象科属、體長四分五厘乃至五分五厘、全體暗茶色、腹面は淡紅に黒點を散して美麗、頭部長方形、胸部に近く複眼あり、二個の單眼は後頭部に在て赤く、口吻四節より成り、長く腹部に達す、前胸は殆ど六角形、稜狀部大に、腹部の中央に至る、主として蕪木に發生被害。

一一〇 クヌギガメムシ (第八版右側二列下段)

椿象科属、體長四分内外の長楕圓形種、體扁平にして綠色、頭部方形、其中央の兩側に複眼を具へ、頭頂に近き後頭部に二個の單眼を見る、口吻三節にて短く、腹面の兩側中後脚間に二個の角狀物を有す、常に標に發生し、群居を好む、秋季該樹皮間に粘質物を出し、其中に多數の卵を産む、粘質物は防寒の爲なるも、卵子の呼吸に害ある故、卵子は三本の細長き呼吸管を突起して外面

に露出する。

一一一 ハリガメムシ (第八版右側一)

有縁椿象科爲、體長三分八厘内外、淡黄褐色、胸部の兩側突出して針狀を呈す、觸角は四節、末節は太く、頭部方形、中央の兩側に複眼を有し、後頭部にある二個の單眼は稍赤く、常に禾本科植物に發生し、早稻の出穂に當て大害を與ふ。

一一二 ササゲガメムシ (第八版右側二)

凸眼椿象科屬、五分五厘内外の細長種、全體茶褐色、胸部の兩側は突出して針狀となる、觸角四節末節の半及び各節の末端は黒褐色、口吻四節より成り、先端黒色、黒褐色の複眼は圓く、著しく外方に突出する、頭頂にある單眼は二個にして赤く、肉眼を以て認め得、稜狀部甚だ小さく、腹部の兩側縁は突出し、肢は後脚

の腿節太く、其内方に數個の刺と脛節の末端に一個の刺を有つ、常に鵝豆ササゲに發生して加害する。

一一三 クモガメムシ (第八版右側三)

有縁椿象科屬、體長五分五厘乃至五分八厘の細長種、形狀蜘蛛の或種に酷似す、全體茶褐色に黄綠色を帯ぶ、觸角は四節、第一節は半面黒く、半面淡黄褐色、其他の關節は過半黒く、單眼は頭頂に二個を具ふ、稻を害する。

一一四 シラミ (第八版右側四)

虱科屬、頭部山形、觸角五節にして短く、口吻肉狀にして吸收到に適し、腹部長く中央太まり、肢の脛節端に強刺を具へ、其他各節に刺粗生、跗節二、其先に一本の曲爪有り、體白くして無翅、人類の血液を吸ふ害蟲。

第十一 直翅類標本 (第九版)

直翅類とは、イナゴ、カマキリ等の如く、前翅は平直で、多少硬化せる翅を有つ蟲の總稱である、で前翅は細長く、後翅は廣く膜質透明に、縦に疊むことが出来る、稀に、前翅の甚だ短きもあれば、全く之を缺けるもある、口器は咀嚼に宜しく、變態は不完全。

此類の中には、前翅の摩擦、又は前翅と股節との摩擦で、一種固有の美妙なる音聲を發し、世人に愛玩せらるゝものも少くはないのである。

一一五 ヒゲジロハサミムシ (第九版左側上段)

蟋蟀科屬、體黒褐色に光澤を有し、翅を缺き、糸狀の觸角は末

端に近き三節灰白色、不脛鬚長く、頭部の形始と蟻に似て、脚には黒褐の斑を見る、塵芥中に發生多きもの。

一一六 カマキリ (第九版左側下段)

蟷螂科中最も普通の種、前翅綠色と褐色との二種あり、後翅は稍褐色に、翅底の前縁に近く稍大なる黒褐斑と多くの短横線とを見る、外縁、中央より後縁部は暗色、前翅は前縁部縦に巾一分計り硬化する、前胸長く延び、前肢は異様に發達し、基節長く、脛兩節の内方は鋸齒狀となり、脛節端には曲れる長刺を具ふ、脚狀の觸角は長く、複眼卵形に、頭頂にある三個の單眼は赤くして大に、絶えず他蟲を捕食する最有益蟲。

一一七 アブラムシ (第九版左側二列上段)

蜚蠊科に屬する、普通種、頭部小前胸大、宛ら碁器を冠る如きに

依り、ゴキアリ、或はゴキカアリとも呼ぶ、光澤ある暗褐色にして、體扁平、腹端の兩側には尾狀物を認む、雄は翅長く雌は短く後半を露出する、毛織物、革類を食し、又厨房に來り食器に集つて悪臭を放つ害蟲。

一一八 キリギリス (第九版左側二列下段)

蠡斯科屬、觸角糸狀にして長く、複眼圓く單眼を缺く、口器銳く下唇鬚稍長く、前胸片は大、背面に於て中胸部を覆ふ、肢の跗節は四片、脛節には短刺を具へ、其前肢に聽器あり、後肢非常に長く、跳躍に適し、翅は緑と褐色との二種ありて黒褐斑を散す、雄は右前肢に發音鏡を具へ、左前翅と摩擦して音聲を發す、雌は劍狀の産卵管を有つ、常に原野の草間に多き種。

一一九 マツムシ (第九版中央上段)

蟋蟀科屬、帶黃赤褐色、雄は體軀扁平、雌は圓、觸角長く體の二倍以上、複眼卵形、三個の單眼は前頭部に有る、雄の前翅は異様の發達をなし、相摩擦して發音する、後翅は三角形にして扇狀に疊む、前中兩肢は短く、前脛節には聽器あり、後肢は長くして前肢の二倍半、腹端の兩側に尾狀物を存し、雌は一對の劍狀産卵管を具ふ、山野の草間に多く、秋宵チンチロリンと鳴く。

一二〇 スズムシ (第九版中央下段)

前種と同科屬、全體暗色觸角長く、基半は白先半は黒、複眼卵形、翅の構造殆ど前種と同様、秋夜リーンと鳴く。

一二一 クツワムシ (第九版右側二列上段)

蠡斯科屬、緑褐の二種あるも共に無紋、前翅前縁の中央や、山形に突出して巾廣く、後翅は三角形、觸角は非常に長く、雄は右

前翅の基部後縁に發音器を具へ、左前翅の鏝狀器と摩擦して發音する、前脛節に聽器を具へ、雌は腹端に劍狀の産卵管を有つ。

一一二二 カハラバツタ (第九版右側二列下段)

蠹斯科屬、觸角糸狀にして短く、複眼卵形單眼三個、前翅土色に中央と翅底には稍濃色の不明斑を見る、後翅は藤色に、前縁の中央より稍外方に初り、後縁角に向て車輪狀に屈曲せる巾廣き黒褐色の帶斑ありて甚だ美、常に河邊の砂礫地に多いもの。

一一二三 イナゴ (第九版右側上段)

稻蠹科屬の最も普通種、糸狀の觸角は短く、複眼卵形、頭胸部を連して兩側に暗褐縦線を印し、翅短く腹端露出、後肢は發達して跳躍に宜しく、秋季畦畔の土中、又は稻株に産卵し、翌年六月頃孵化して稻葉を食害する。

一一二四 シヤウリヤウバツタ (第九版右側下段)

前種と同科屬、雌雄により著しく大小異なる、雄は體長一寸五分、雌は三寸内外、緑と褐色との二種ある、頭は紡錘狀に突出し複眼長楕圓形、單眼三個、觸角は稍三角形、後肢甚長く前肢の三倍以上、堤防等の雜草間に多く、禾本科植物の葉を害す。

第十二 羅翅類標本 (第十版)

羅翅類は蜻蛉、蜉蝣の如く、膜質にして極薄き翅を有つ蟲類の總稱である。翅には大概網狀脈を有するも、中にはさうでないものも有る、又前後同大なもの、後翅の極小きもの、双翅なるもの、鱗毛を有するものなども含まれて居る。口器は咬嚼に適し、變態は完全と不完全とあつて一樣ではない



故にカムストツク氏は蜉蝣、蜻蛉、積翅、白蟻、嚙蟲、食毛、豚翅、蠅蟲、毛翅の九目に細別されてある。

一二二五 アヲハダトンボ (第十版左側上段)

豆娘科屬、體長一寸九分内外、開張二寸四分乃至二寸七分、雄の翅色黒く紫藍色の光澤を帯ぶ、雌は上下兩翅共暗褐色だが後翅は色稍濃く、雌には白、又は黄白の縁紋を見る、五月頃より發生し、河上を飛揚する。

一二二六 イトトンボ (第十版左側中段)

前種と同科屬の普通種、體長九分五厘乃至一寸一分、翅の開張一寸二分乃至一寸四分、透明にて見様により水色の光澤がある、後翅稍短く、中胸背は黒色に暗綠色の二縦線を見る、腹部背面は青色、毎節の上縁は淡藤色、側面と腹面は黄綠色、雌雄共に褐色

の縁紋あり、肢は三對共腿節の外面黒く、他は淡緑。

一二二七 トラフトンボ (第十版左側下段)

體長一寸七分内外、開張二寸五分乃至二寸七分、雄翅は透明に黒縁紋を印し、雌は前縁に浴ひ、巾狭く暗褐色を帯び、稀には雄翅と同様なものも有る、内縁に乳白の軟質部を存し、複眼暗褐色、上面に銅色有り、中胸背は黒く、黄色の廣き二縦線を印し、腹部亦黒く各節の兩側より腹面に亘り、一個宛の黄紋を見る、五月頃より山林に普通の種。

一二二八 ウチハトンボ (第十版左側二列上)

體長二寸五六分、開張三寸三分乃至三寸六分、翅は雌雄共無紋、只黒色の縁紋を有す、全體黒色、前頭部に黄を帯び、中胸の背面及び側面には六條の黄色縦線と二條の横線を見る、第八節の腹面

に團扇狀の附器有つて雄のは殊に大、猶雄には第二腹節の側面に耳狀物を具ふ、夏秋の候廣き池水上に飛揚して小蟲を捕食する。

一二九 カトリトシボ (第十版左側二列下段)

體長二寸三分、開張三寸乃至三寸一分、翅は透明に暗色の縁紋を有し、體色帶褐暗色第一第二腹節太く、三節以下は甚だ細い繁茂せる林中に多く、夕景より出で蚊其他の小蟲を捕食す。

一三〇 テフトシボ (第十版中央上段)

體長一寸二分、開張二寸四分、頭部青藍色、雄翅は前半藍色、先端透明に、後翅は殆ど藍色、翅端少しく透明、雌は雄の如き光澤を缺く、兩者共後翅廣く、彩色も飛揚の狀も蝶に似て居る夏期空中を飛び小蟲を食ふ。

一三一 シホカラトシボ (第十版中央中段)

體長一寸四分、開張二寸三分内外、雄の腹部は灰白色を裝ひ、雌は黄色にして二條の太き黒線を見る、翅は透明、基部僅に黄褐色、縁紋同色、山林原野に多い。

一三二 キトンボ (第十版中央下段)

體長一寸四分、開張二寸一分内外、體黄赤、前後翅共に基部より翅端にかけ、前縁に沿て幅狭く黄色を呈し、縁紋褐色、十月頃山林原野に多い。

一三三 クサカゲロウ (第十版右側二列上段)

草蜻蛉科屬、開張九分乃至一寸、體翅共淡綠色、前翅後翅より稍大、翅脈網狀、四翅甚だ薄弱、胸背に×字形あり、卵は俗に優曇華と云ふもの、幼蟲は蚜蟲を捕食する。

一三四 キバナツノトンボ (第十版右側二列中段)

長角蜻蛉科屬、體長八分、開張二寸内外、體黒色、雄には腹端に二個の糸狀附器を見る、觸角長く、球桿狀をなし、頭部に毛塊を認む、前翅透明基部は黄色、後翅暗褐色に銳角をなせる太き二黄線と、數條の細線及び多くの短横線ありて甚だ美、體に短毛を粗生し、四五月頃堤防原野の低所を活潑に飛び、小蟲を捕食す。

一三五 ホシウスバカゲロウ (第十版右側二列下段)

薄翅蜻蛉科の普通種、體長九分乃至一寸二分、開張一寸一分乃至二寸六分、複眼圓く黒く、觸角稍長く棍棒狀、腹部細長くイトトンボに類す、幼蟲はアリチゴクと稱し、砂地に摺鉢狀の穴を穿ち、蟻の墜落するを俟て食ふ。

一三六 エテフ (第十版右側上段)

舉尾蟲科屬、シリアゲムシとも云ふ、開張一寸二分乃至一寸四

分觸角鞭狀、二個の單眼は赤色、前後翅共翅底より中央迄透明、數個の小斑を認む、中央より翅端迄暗褐、其中央に透明紋がある體黒く、雄の腹端は上方に曲り、末端に二個の缺狀附器を具ふ、口は象鼻蟲の如く延び其尖に咀嚼口あり、山林中殊に繁茂せる所に多い。

一三七 カハゲラ (第十版右側中段)

積翅蟲科屬、體長五分内外、開張一寸一分乃至一寸五分、觸角鞭狀、體黒色、前翅細長く、後翅は短濶に稍暗褐色を帯び、前縁は巾狭く淡黄、腹端に二個の糸狀附器を見る、常に河邊に多く、幼蟲は水中に棲む。

一三八 チムキカゲロウ (第十版右側下段)

石蠶科屬、體長七分内外、開張一寸九分乃至二寸一分、觸角鞭

狀で暗褐色、其先端は淡く、翅は毛狀の細鱗に覆はれ、前翅は帯褐色、中央に縦に一條の褐色線紋を見る、後翅廣くして黄褐色に翅端は黒い。

第十一 自然淘汰標本 (第十一版)

これは主として昆虫の自然淘汰を示したものである、即ち他の強勇者を模し、樹皮に類したる形色を具へ、勉めて害敵の難を免れ、以て子孫の繁殖を企圖するもの、此標本を見るも思半に過ぐるであらう。

一三九 オホマルバチ (第十一版左側上段)

一四〇 オホイシアア (第十一版左側中段)

オホイシアアは強きオホマルバチに類似したるを示す。

一四一 ゴアザウムシ (第十一版左側下段)

柵の枝間に附着して、一見枝の瘤に類するもの。

一四二 クロチガバチ (第十一版左側二列上段)

一四三 コウカバへ (第十一版左側二列中段)

コウカバへは、強勇なるクロチガバチに模して害敵を免るを示す。

一四四 ミミズク (第十一版左側三列下段)

浮塵子科屬、柵、柳等に附着し、色澤樹皮に類するもの。

一四五 アシナガバチ (第十一版左側三列上段)

一四六 トラカミキリ (第十一版左側三列下段)

後者は甲翅類の天牛屬なるも、形状色澤を膜翅類のアシナガバチに似せ、敵を欺くもの。

一四七 ユリノハナスヒ (第十一版左側三列下段)

紅娘華科屬、水中に棲止する時は色も形も木片などの如く、而も他蟲の近付くや異形の前肢を揮て之を捕ふ。

一四八 エダシヤクトリ (第十一版中央上段)

桑樹の害蟲にして、自體を桑枝の如く裝ふは何人も知る所。

一四九 ヒメバツタモドキ (第十一版中央下段)

稻蠶科屬の一種、全體土色にして、堤防の砂土上に多く、人其發見に苦しむ。

一五〇 キノカハガ (第十一版右側三列上段)

糖蛾類木皮蛾科屬、開張一寸内外、其名の示す如く木皮に類するもの。

一五一 ゲムキカゲロウ (第十一版右側二列上段)

毛翅目(羅翅類)石蠶科屬、柵樹の幹に下向して憩ふ、翅色樹皮に類するもの。

一五二 ルリタテハ (第十一版右側二列上段)

鱗翅類(蝶類)科屬、柵、柳等に止まれば、翅の裏面樹皮に類して發見することが出来ぬ。

一五三 ホホヅキガメムシ (第十一版右側二列中段)

半翅類(凸眼椿象科)屬、體朽葉色、其外敵に襲はるゝや、一種の惡臭を分泌して之を撃退する。

一五四 ヘコキムシ

(又ミキテラハンメウ)(第十一版右側二列下段) 甲翅類(步行蟲科)屬、強敵に遭ふ時は、惡臭の瓦斯を放發して之を免る。

前種と同科属、夜間出て他蟲を捕食するもの、故に其體漆黑色にして、敵の虚を衝くに便利である。

一五六 アカガネヲサムシ (第十一版右側中段)

前種と同科属、歩行速なれば、翅の必要なく、後翅は全く退化して糸の如きを止むるばかり。

一五七 マイマイカブリ (第十一版右側下段)

前種と同科の大形種、朽木中に潜入して敵蟲を捕食し、飛翔の必要なければ後翅退化し、前翅は附着して開かず、強敵に遭へば臭液を出して其害を免るもの。

第十二 雌雄淘汰標本 (第十二版)

昆蟲の雌雄に依り、其形態色澤に異變あることを示したものの、雄の美なるは、雌の歡を得んが爲なるが今説明の煩しきを避け、名稱のみを記す、すべて下段、又は左側にあるは雌蟲である。

一五八 メスグロヘウモン (第十二版左側上段)

一五九 コムラサキ (第十二版左側中段)

一六〇 フチグロアヲツバメ (第十二版左側下段)

一六一 チヤカウアゲハ (第十二版左側二列上段)

一六二 コジヤノメテフ (第十二版左側下段左)

一六三 ホタルテフ (第十二版左側下段右)

一六四 クマセミ(シヤアシヤアセミ) (第十二版中央上段)

一六五 ノコギリムシ (第十二版中央中段右側)

一六六 ナキイナゴ (第十二版中央中段左側)

- 一七六 ツマグロヨコバイ
- 一七七 イチモジセセリ
- 一七八 イネノズイムシ
- 第十四版 桑の害蟲 (左側ヨリ)
- 一七九 クワハムシ
- 一八〇 クワカミキリ
- 一八八 エダシヤクトリ
- 一八二 キンケムシ
- 第十五版 茶、菜の害蟲 (左側ヨリ)
- 一八三 モンシロテフ
- 一八四 アオバハゴロモ
- 一八五 チャケムシ

- 一六七 ヒゲコメツキ (第十二版中央下段)
  - 一六八 カフトムシ (第十二版右側上列上段)
  - 一六九 ヒゲナガバチ (第十二版右側二列中段)
  - 一七〇 コフキコガネ (第十二版右側二列下段)
  - 一七一 キテフ (第十二版右側二)
  - 一七二 キテフ (第十二版右側一)
  - 一七三 ベニシジミ (第十二版右側三)
  - 一七四 ベニシジミ (第十二版右側四)
- 第十二 害蟲標本 (自十三版至十六版)
- 第十三版 稻の害蟲 (左側ヨリ)
  - 一七五 キリウジガガンボ
- 氣候變形を示す  
同上

解  
說  
終

- 一八六 ミノムシ
- 第十六版 松、竹、梅の害蟲 (左側ヨリ)
- 一八七 ウメケムシ
- 一八八 マツケムシ
- 一八九 タケケムシ

新製 昆蟲標本製法  
著作權所有

明治四十二年五月  
明治四十二年五月  
印刷發行

定價金四十錢

著者	著者	名	和	木村	定次	靖
發行者	發行者	東京市日本橋區本町三丁目八番地	大橋	新太郎		
印刷者	印刷者	東京市下谷區二長町一番地	河合	辰太郎		
印刷所	印刷所	東京市本所區番場町四番地	凸版印刷株式會社本所分工場			

東京市日本橋區本町三丁目  
鐵道對面金口座東京二百四十番

博文館

發兌元



岡山縣立矢掛中學校教授 腹卷助太郎君著

### 學生必携 礦物採集鑑定

全一冊 紙數百四十八頁  
長形新形 正價金貳拾五錢  
金文字入 郵税金四錢

第一編 礦物及岩石の出來方並に現出の狀態

- (一)礦物の出來方(二)礦物の自然に現出する狀態(三)岩石の出來方(四)岩石の自然に現出する狀態(五)化石及化石の由來
- 第二編 標本の採集並に保存法
  - (一)標本採集の準備及携帶品(二)採集旅行中の注意及仕事(三)礦物の採集法(四)岩石の採集法(五)化石の採集法(六)採集

旅行後の仕事

- 第三編 礦物及岩石の鑑定法
  - (一)礦物の鑑定法(二)岩石の鑑定法
- 第四編 礦物及岩石の實用表
  - (一)金屬及合金一覽表(二)礦物岩石應用一覽表(三)日本地質系統表(四)日本地質一覽表(五)土壤分類表
- 第六編 日本礦物產地表
  - (一)金屬礦物(二)非金屬礦物

池田米

### 日曜の植物採集

全一冊洋裝小判 正價金拾五錢  
紙數百二十四頁 郵税金四錢

太郎君著

### 日曜の昆蟲採集

全一冊洋裝小判 正價金拾五錢  
紙數百三十六頁 郵税金四錢

## 理科春秋

全一冊 洋裝大判美本  
正價金貳拾六錢  
郵税金四錢

初めて科學に思想を抱きし人或は學既に科學を研究し初めたる少年にして益斯學の趣味を解せんとするもの爲に生物の一端に資し一方には美の思想を高めて徳育の發達に資す本書は單に理科とのみ言はず地理歴史を通じて參考となるべき事柄は悉く取つて網羅せざるなし蓋し理科書類中稀に見る好著たり

### 春夏秋冬理科手引草

全一冊 洋裝大判美本  
正價金參拾八錢  
郵税金八錢

本書は専ら動物兩界に重きを置き少年諸君が日常の玩讀に供せらるが爲に簡單にして興味も亦成るべく深からしめんことを期せり故に避暑の山海旅行散歩の好折友として一本を所持するの必要あり故に避暑の山海旅行散歩の好折友として一本を所持するの必要あるのみならず少許の年諸君の疑にせり此書を携いて他に求むべからずとす

一年諸君が理科の研究するにせらるるには此書を携いて他に求むべからずとす

木村小舟君編

一本書を求めて日常の伴侶とせられよ

發兌元 東本町 博文館

發兌元 東本町 博文館

石井研堂君著

# 理科十二ヶ月

全部書目

造化の寶庫を開き天工の妙理を發し殊に二十世紀の少年少女の理科思想を鼓吹せんが爲に眼前の實例を骨子とし平易の文章と精巧の繪畫とを筋肉とし一年十二ヶ月の中其の月々に關する動植物理科等の初歩を記述せるもの少年界に於ける破天荒の珍書と言ふべし

- |     |      |      |      |
|-----|------|------|------|
| 第一編 | ▲新風船 | 第七編  | ▲游泳臺 |
| 第二編 | ▲雪達摩 | 第八編  | ▲富士詣 |
| 第三編 | ▲花の錦 | 第九編  | ▲暴風雨 |
| 第四編 | ▲沙干狩 | 第十編  | ▲銃獵者 |
| 第五編 | ▲植物園 | 第十一編 | ▲幻燈會 |
| 第六編 | ▲蜻蛉祭 | 第十二編 | ▲歸省錄 |

發兌元 東京市日本橋區本町三丁目 博文館 振替貯金口座東京二百四十四番

全部十二册  
洋裝大判美本紙數二冊九十頁  
正價一冊金拾錢 郵稅貳錢  
金部金壹圓 聖外郵稅

# 花物語

農學博士稻垣 乙丙君 校閱 田中貢一君著

著者は、植物學者にして、當時農科大學に其が專攻の學を修めつゝ、ありと雖も、兼ねて文學に對する趣味深く、其造詣の深き、往々世人の注意表に出づるものあり。著者は、世の科學者の思想の餘りに乾燥にして、一般家庭的事實の歴史家に過ぎざるを慨せられ、花界百般の事項を、一に組織的事實の歴史す、其道にあらざるの諸學生、或は文學者、神學者、哲學者といふに及ば無量の趣味と、絶大の興味とを以て、覺えず卷を解かしめ、自然の美妙、壯麗を味ひ得しむる様、特に小説として發表せられたり、本書は、五月に於ける金鳳華嬢の講話の始まり、翌四月の春蘭伯の物語を以て終る、書中、愛らしき花子の勝の如何に優しく、將た興味深きかを見よ！而して之が副たる幾千の由花の如何に優しく、將た興味深きかを見よ！書中の花は悉くこれ活ける紳士の如何に優しく、將た興味深きかを見よ！曾て見ざるところなり。豊富、記事の痛快、切實なる此種の書類中未だ

全一册洋裝菊判總ケコロス  
金文字入紙數五百頁着色石版  
口繪十枚及密畫九十個挿入  
正價金壹圓五拾錢  
小包料十六錢

博文館發行

〔全〕部十二冊  
紙數百四十頁

〔定價一冊金貳拾錢〇六冊金壹圓拾錢〕  
十二冊金貳圓拾錢〇郵稅一冊金四錢

少年  
**世界讀本**  
編共 君波小谷巖  
君草紫子金

—(目書部全)— —(結完部全)—

第一卷	▲英 吉 利 國
第二卷	▲支那、朝鮮、暹羅、波斯及東洋諸國
第三卷	▲獨逸、埃太
第四卷	▲西班牙、葡萄牙、亞弗利加各國
第五卷	▲佛蘭西、瑞
第六卷	▲中央亞米利加各
第七卷	▲伊太利、希
第八卷	▲亞細亞、利
第九卷	▲南亞、利
第十卷	▲和蘭、白耳義、丁抹、瑞典、諾威
第十一卷	▲土耳其、東部歐羅
第十二卷	▲北米、合衆國、巴

發兌元

東京市日本橋  
區本町三丁目

博文館

地理のやうに山や川の事許りを書いたのではありませぬ歴史のやうに昔の事はかりを云ふのではありませぬ現に滔きて居る事即ち血眼になつて互に競争して居る事を其競争の様子と其特質とを極く分り易く書いたのです。書き方も一種特別にしてあるし本文の説明も補ふ爲には地圖もあり寫眞もある。▲此本を讀めば世界各國が今日やつて居る事で解らぬ事は無い。▲早く云へば居ながら各國の國勢を知る事が出来ます。

澁江保君編

西洋魔術

全一冊洋裝大判  
紙數三百五十頁  
正價金八圓  
郵稅金八錢

死ななくして能く飛び降りて能く見  
利かせ斬りたる首を接ぎ木  
など決して天物を密に  
にあらす魔術は是  
等の奇術を教  
ふるもの  
少年に  
與味を  
なすの  
快を叫ぶ

竹貫直人著  
少年算術遊戯  
全一冊洋裝中判  
紙數三百三十六頁  
正價金六圓  
郵稅六錢

著君人直貫竹

少年奇術種本

全一冊洋裝中判 紙數三百三十六頁  
正價金六圓拾錢 郵稅六錢

サア、評判や、此度博文館から發兌  
になつた少年奇術種本、紙數は二百と五十  
頁に分れて、第一は石の奇術、不思議の紙切  
り、お座敷の奇術、お座敷の奇術、お座敷の奇術  
手品の種あかしまで、お座敷の奇術、お座敷の奇術  
アサも、お座敷の奇術、お座敷の奇術、お座敷の奇術

（行發館文博）  
町本京東

巖谷小波君監修少年世界部編纂

# 少年百科事彙

全一冊

巖谷小波、武田櫻桃、木村小舟三君共著

## 明治少年節用

▲口繪には我東宮殿下同妃殿下兩皇孫殿下の尊影を掲げ、各訂盟國の國旗及我國勳章の等級陸海軍服制等總て精巧無比なる彩色刷石版を以て印刷したるものなり▲巻頭にはお伽噺廿四題、日本歴史、西洋歴史、日本立志談、西洋英雄傳等を收め▲本文には教育勸諭を初め、天文、地理、物理、化學、動物、植物、礦物、農業、工業、商業、體操、遊戲、數字、音樂、軍事、國文、漢文、英語、作歌、作文、俳句、内外事物起原、格言集、福引、考物、其他各種の遊戲より内外の國勢等宇宙百般の事物を網羅し、眞に日本少年座右の寶典たり。

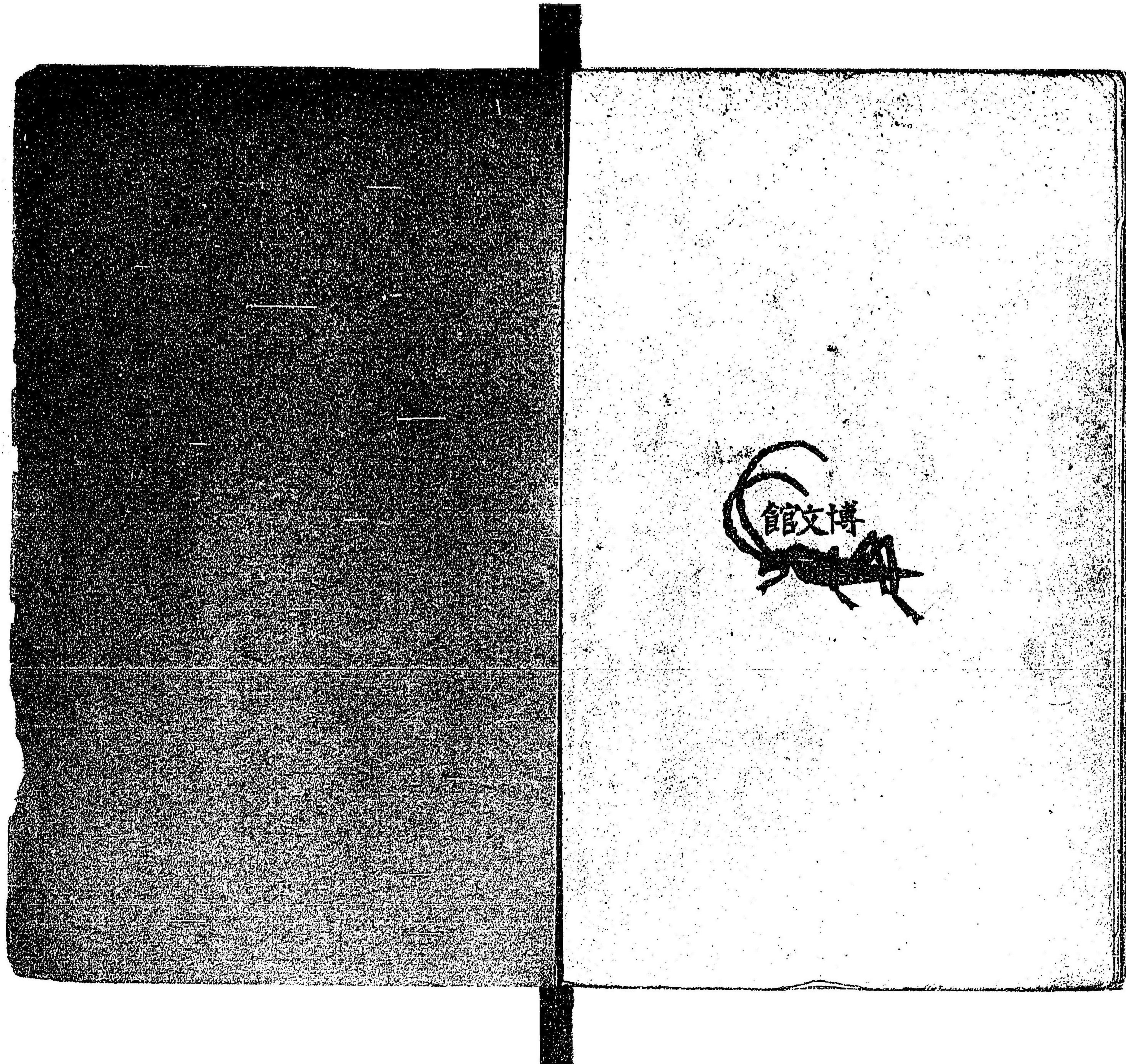
全一冊洋裝三六判 正價金七拾五錢 郵稅八錢  
紙金模樣美本

洋裝三六判上製美本  
紙數八百四頁  
正價金壹圓六拾錢  
郵稅拾貳錢

修身、地理、歴史、科學、産業、軍事、風俗、遊戲、法制等凡て日本國民として知らざるべからざる事は、悉く之を網羅して一卷に盡せり、加ふるに巻頭には極彩色石版刷を以て、天文、地理、地形、人種、風俗等の着色眞に迫るもの數葉を附し、更に各部門に分類したる實物寫生の密畫約三百個を挿入して説明の足らざる所を補へり、故に天下の學生諸君は、只此の一巻を備へて机邊に置けば、恰も囊中の物を探るが如く便利此上もなき寶典なりとす殊に本書は國定教科書の教材に重きを置きて編纂したれば學生諸君は元より、小學校教員及び父兄の參考書としても亦不可缺の好冊子たるを信す。

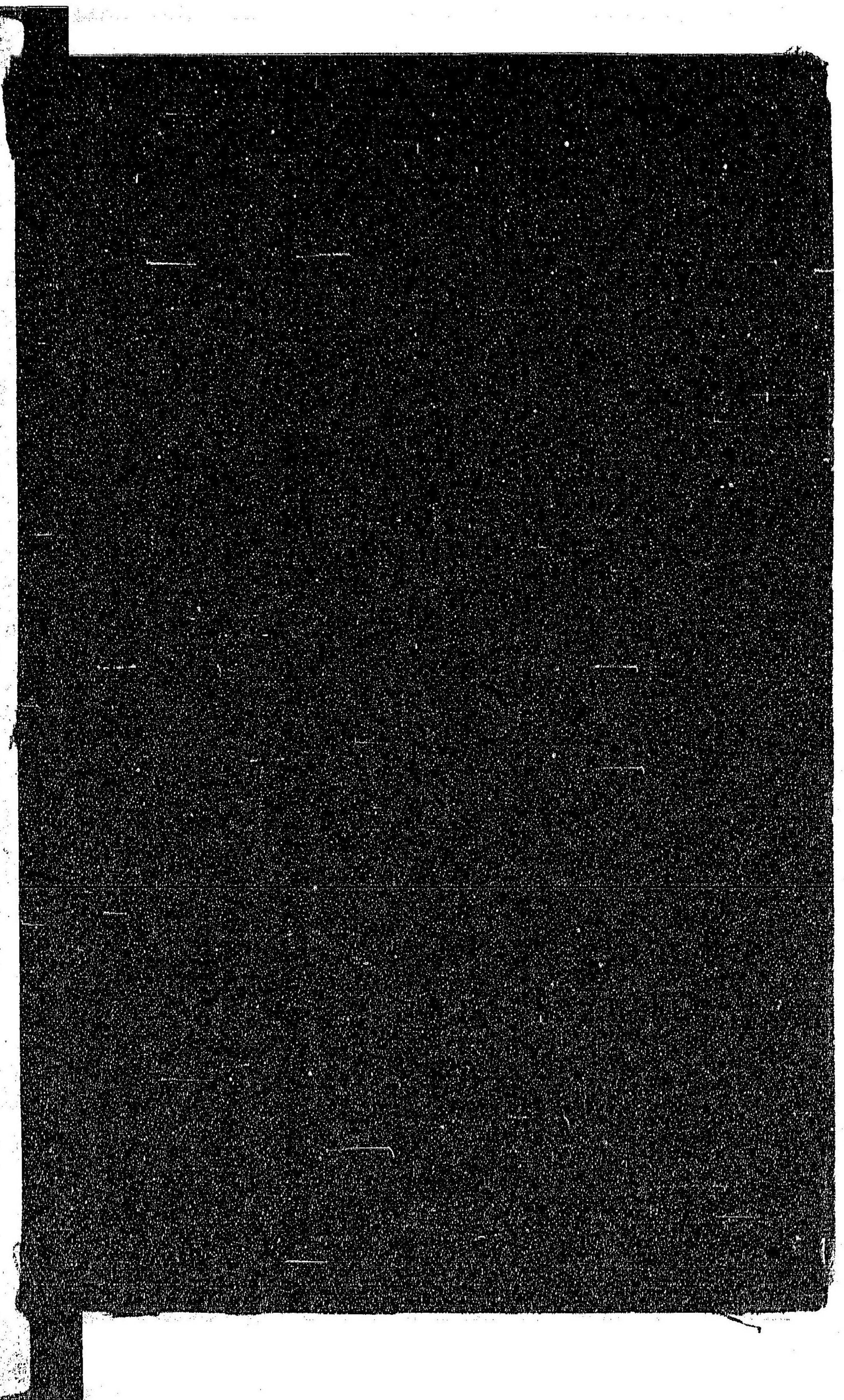
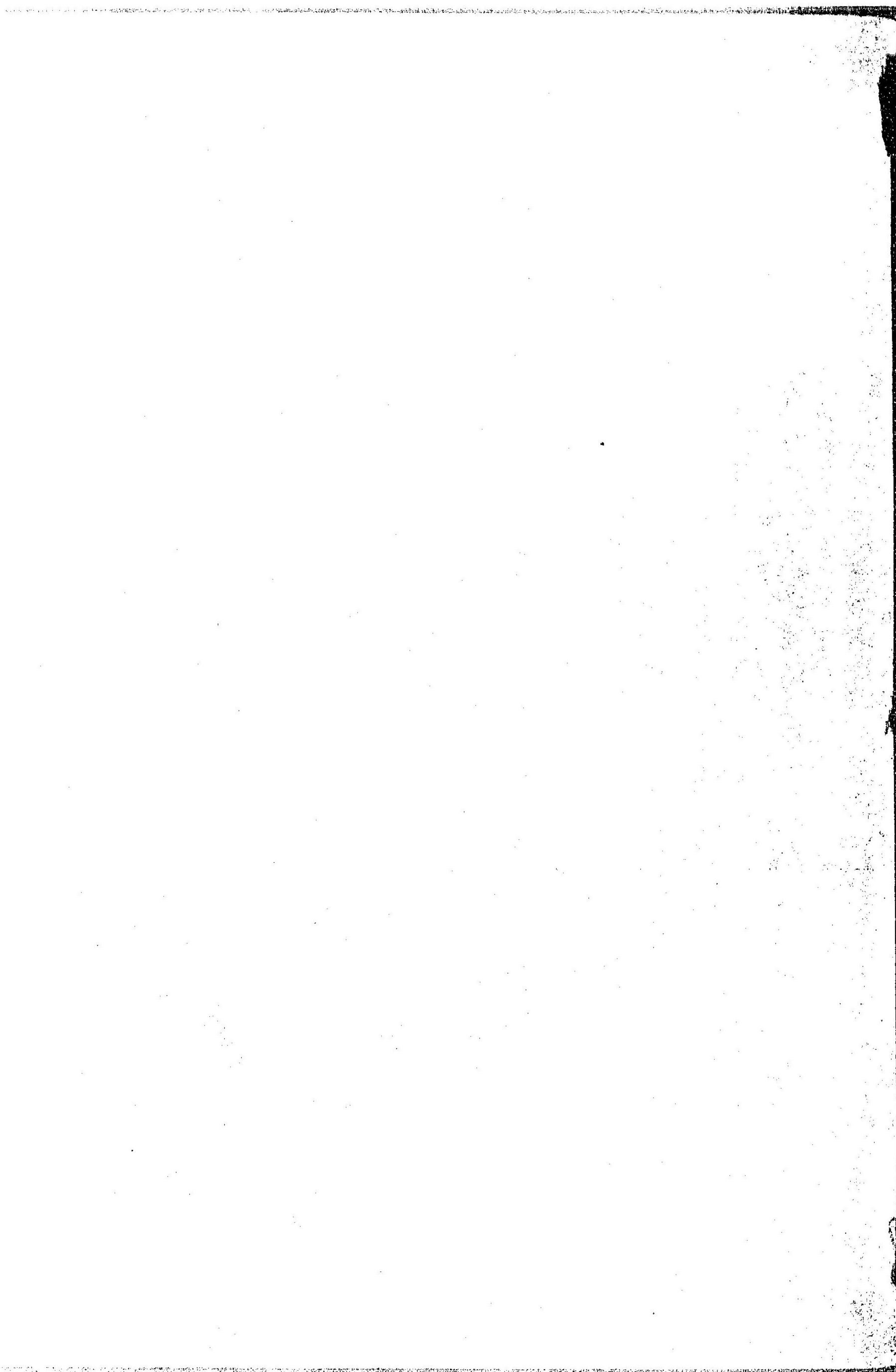
發兌元 博文館

17
460



館文博

17  
460





057492-000-5

17-460

新式昆蟲標本製作法

名和 靖

木村 定次郎 / 著

M42

CAR-0068



