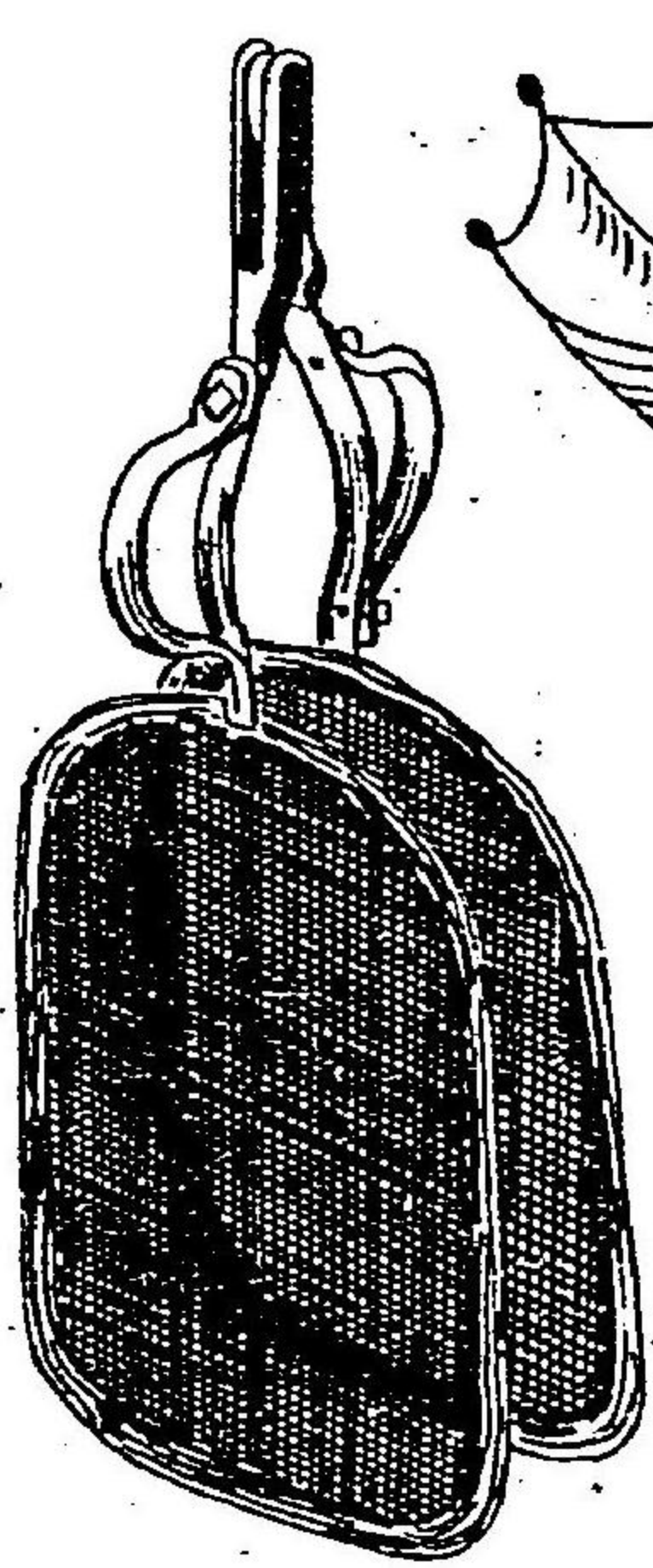


9  
50

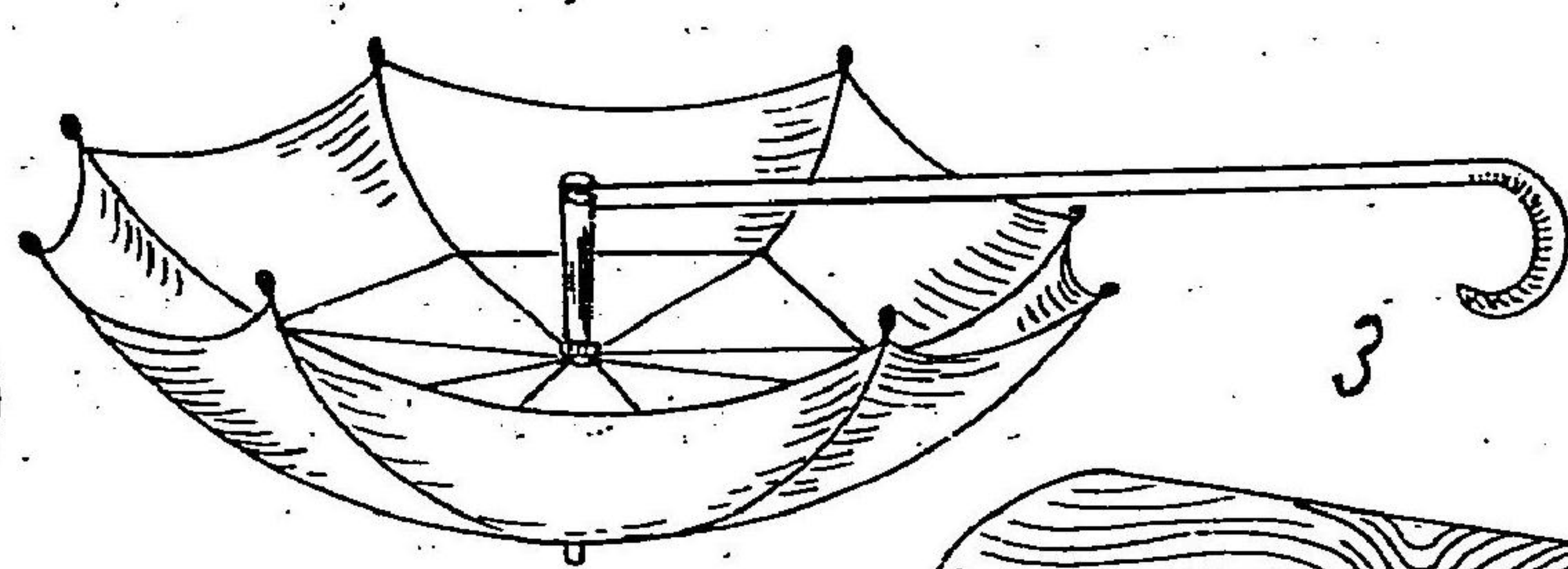
新撰

目録  
集法

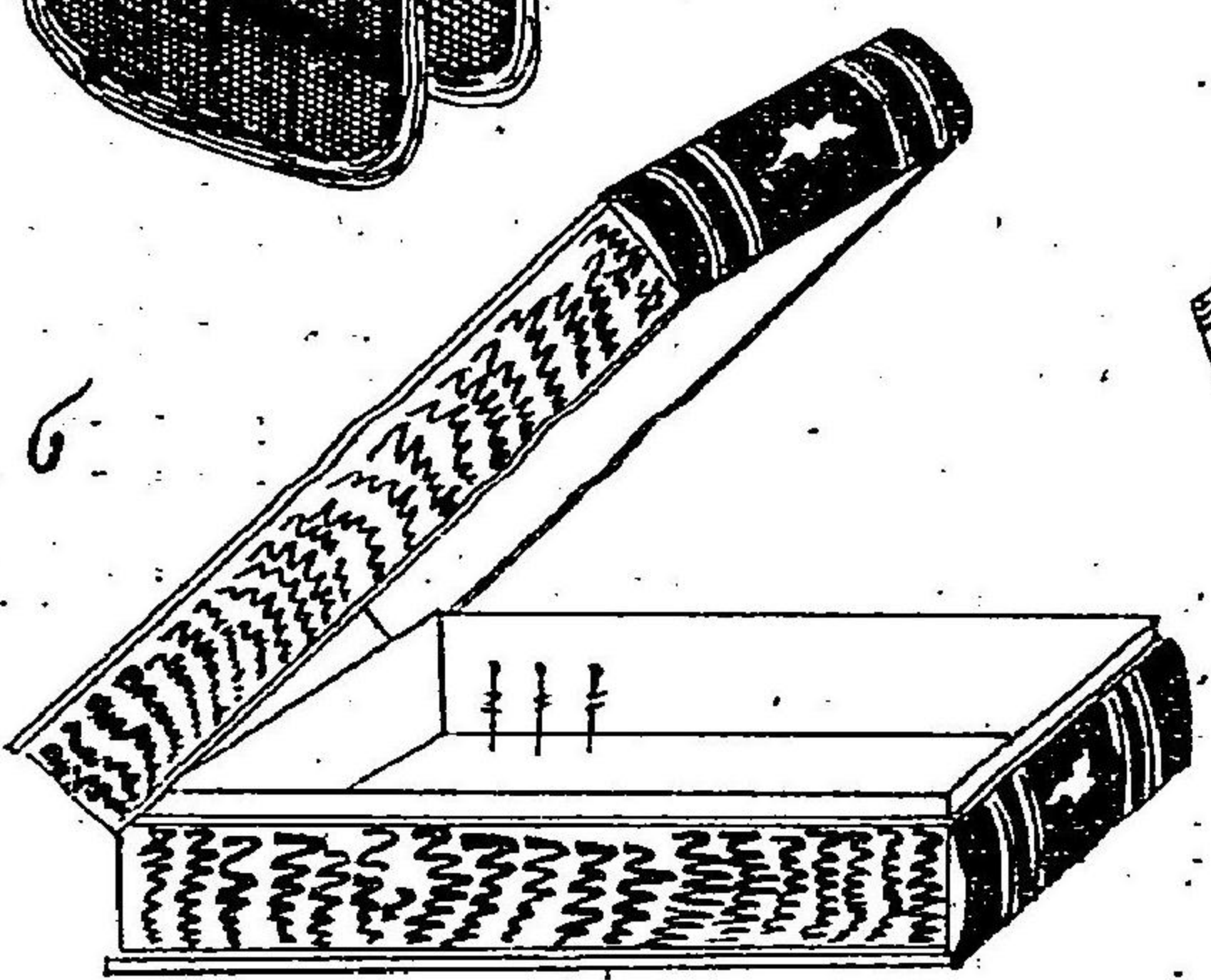
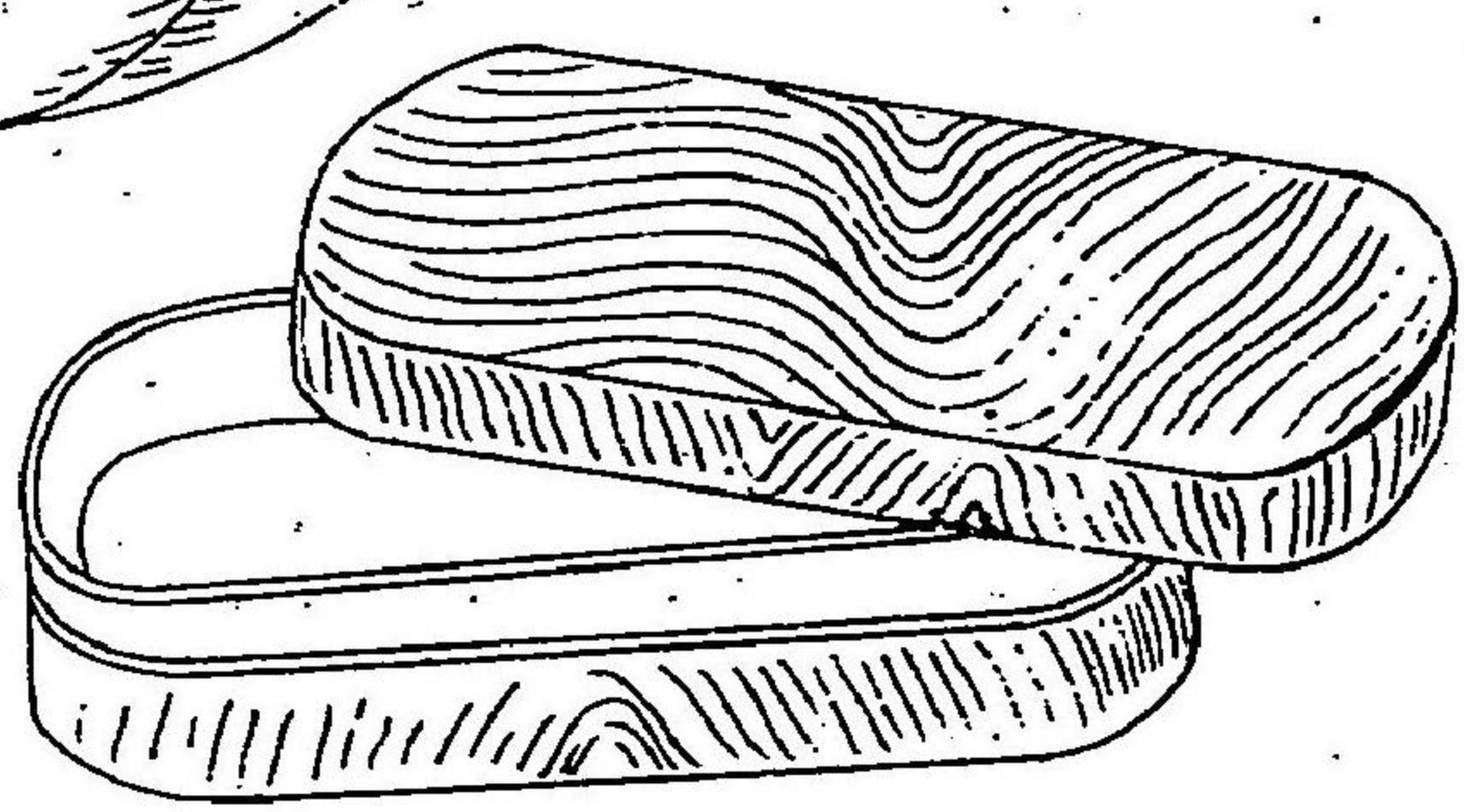
2



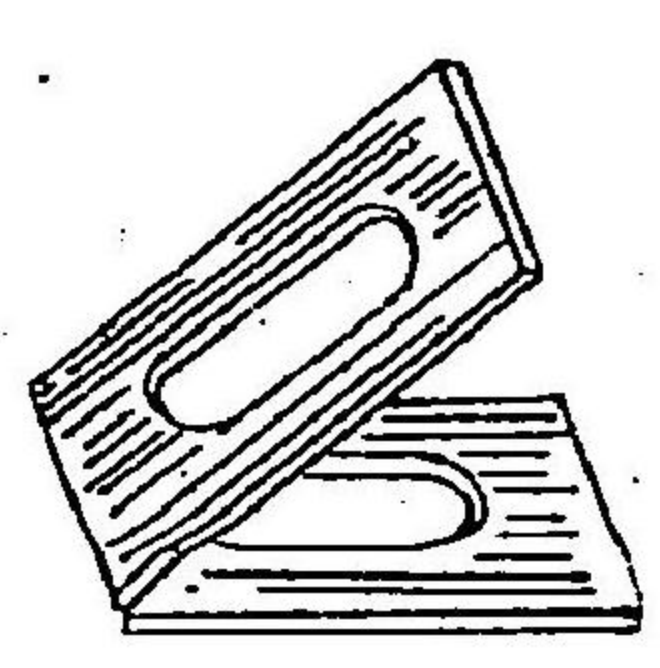
1



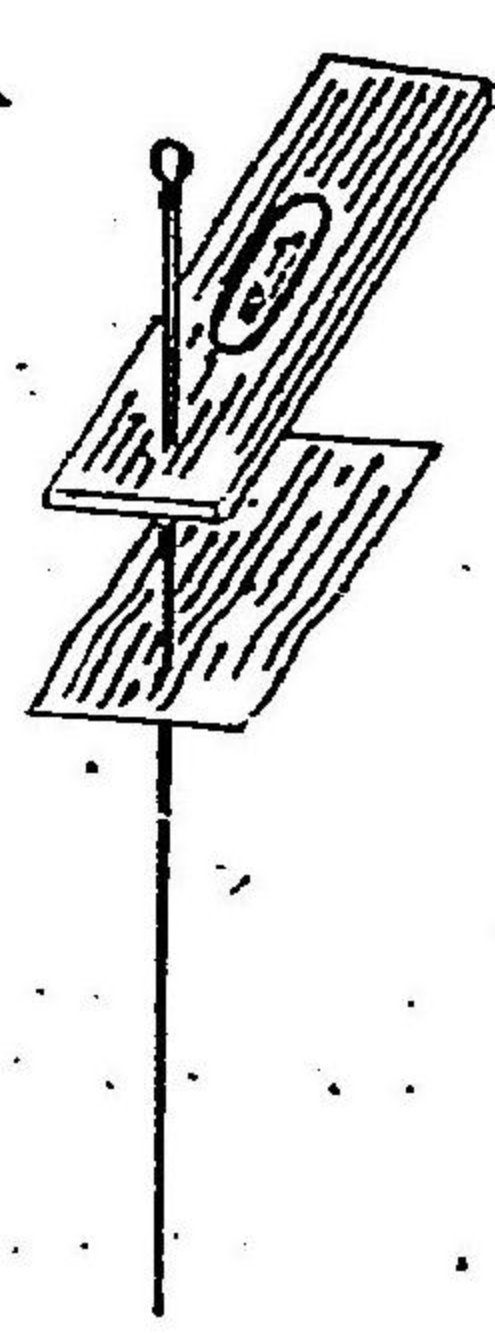
3



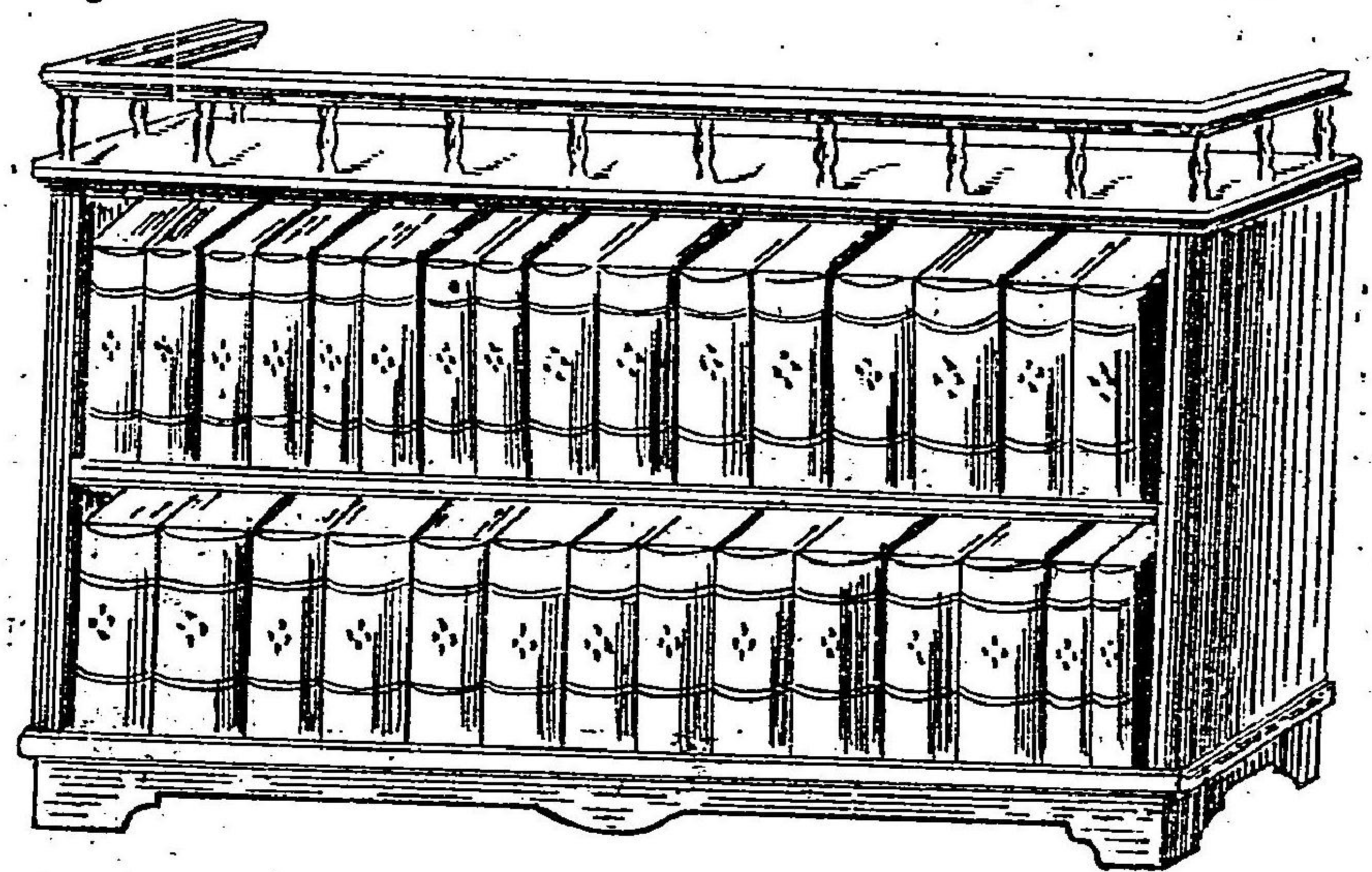
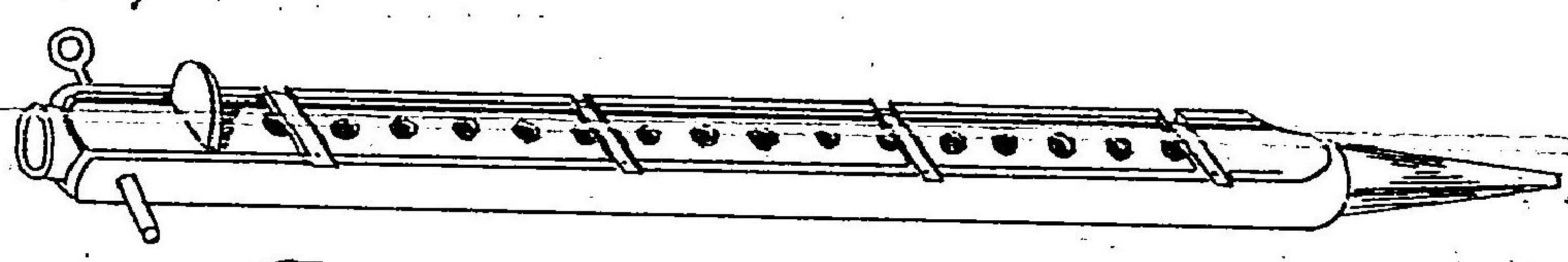
6



4



5



7

## 採集器の圖解

### 一、採集傘

甲蟲其他の昆蟲の枝葉上にあるものを叩き落す爲め用ふるものにて圖の如く柄がまがる様に出來たり、此の曲がりたる方の柄を網の柄に代用し傘の方は細かにためる様装置せしものは殊に便利なり、又俄雨の節傘として役立つは勿論の事なり

### 二、蟲はさみ

圖の如く金屬の框に適宜の細き而も丈夫なる網を張りたるものなり、小蛾、蠅等の葉上にあるものを採集するに妙なり

### 三、ポケット用採集箱

馬糞紙にて丈夫に作り中に、トルフ若しくはコルク板を敷きたり、ポケットに入れて採集に出かけるものにして一日の採集には充分なり、勿論此場合には蝶蛾を重にす、甲蟲の如きはアルコール管に入るゝこと勿論あり

### 四、小形昆蟲はさみ

甲圖の如く蓋硝子を以て適當に上下を明け、之に昆蟲をはさみて圖の如くするとき、上下兩面より蟲鏡にて見らるるのみならず、時には中のもを取り出す便益あり、常には破損の憂い少し

### 五、シヤルシヤネ氏捕蟻器

孔は開閉自在あり、之を開きて蟻の巢につき込み暫時其儘になし置く時は、多數の蟻其孔の内に入るべし、此時穴を閉ぢて抜き出すものなり

### 六七、書籍形昆蟲貯藏箱

馬糞紙又は木を以て圖の如く本の形に作り、別に本箱に入れ置き、科、屬等の名を本の背にあらわし置く、便利にして體裁極めてよし

昆虫採集の図解

は破損の憂い少し

五、シャルシヤネ氏捕蟻器

孔は開閉自在あり、之を開きて蟻の巢につき込み暫時其儘になし置く時は、多數の蟻其孔の内に入るべし、此時穴を閉ぢて抜き出すものなり

六七、書籍形昆虫貯藏箱

馬糞紙又は木を以て圖の如く本の形に作り、別に本箱に入れ置き、科、屬等の名を本の背にあらわし置く、便利にして體裁極めてよし

94-505



昆虫の採集は科學として必要なる事業に

して、娛樂として高尚なる趣味を有する者

のなり、本會曩に昆虫採集號を發刊し之を

江湖に頒ちたるも部數に限りあるを以て、

之を補正し且つ新に「採集旅行」及「昆虫

各目檢索表」の二編を附し携帶に便なる一

(1) 冊子となせり、幸に同好の士の愛誦を得ば

40 7 11  
内交

(2) 本會の光榮とするところなり。  
終に臨み多忙なる公務の餘暇校閲の勞を  
執り賜ひし佐々木理學博士の厚志を鳴謝  
す。

明治四十年五月

日本昆蟲學會編輯部同人

## 昆蟲採集法

### 目次

昆蟲採集の利益	一頁
捕蟲網	六
毒儼及採集箱	一九
昆蟲採集の場所	二三
標本製作法	二九
標本貯藏法	四五

(2)

採集月令……………四八

介殼蟲採集法……………八一

採集旅行……………九三

昆蟲各目檢索表……………九七

目次終

昆蟲採集法

博士 佐々木忠次郎 閱  
日本昆蟲學會 編

昆蟲採集の利益

(1)

「春の風蝶を起して舞はせけり」實に春風一度冬枯の野面を渡れば百花唐を開き、蜂蝶族り飛ぶのである、若し此の時に捕蟲網を手にして、長閑な日光を浴びて緑の蔭を敷いたやうな、青草の萌ゆる春の野を、馳け廻りながら花より花にわがれて行く、蝶や蜂を網で捕へるのは、ナント愉快なことではなからふか、又皎々たる一團の明月が中秋の天に懸る、き、草間に鳴聲をたどりて直

(2)

翅目の採集を試み、林間に提燈を携へて蛾類の採集を行ふなどには、如何に趣味多きことであるまいか、然し昆蟲の採集は唯單に娛樂計りの問題ではない、少くとも次に掲げた五個の利益は、昆蟲學の研究に伴ふて、何人にも得らるゝ利益である。

- 一、自然界に對する知識を増すこと、
  - 二、觀察力を精細にすること、
  - 三、物を整理する習慣を付くること、
  - 四、健康を助くること、
  - 五、旅行の趣味を増すこと、
- 今此等に就て少しく詳細に述べて見むに、先づ吾人が一步戶外に踏み出せば、五尺の身體を包む所のものは悉く皆自然である。故に吾人は生れながらにして自然を見、又自然の或る物を知つて居る、

(3)

然し自然界の消息を組織的に究めんとするには、唯日の自然の襖袍の裡に包まれて居るばかりでは解らん、別に何の秩序ある方法に依らなくてはならぬのである、それで昆蟲採集の如きはドウであるかと云ふに、二三の用具を備へざれば極めて容易に出来る仕事で、且つ比較的多く自然界の現象を知ることが出来る、彼の進化論に説く所の擬態であるとか、雌雄淘汰であるとか、其他生活の分業より来る同種類中の形態の變化等は其重なるものであるが、更に微細な點に到つては、一匹の蟲は一匹の上で、二個の蟲には二個の間で、其各部器官の配置、個體間の差異などを味はつて、自然界の微妙を會得することが出来るであらう、

斯くの如く、諸種の條件を發見する爲めには、常に精密なる觀察を要するのである、若し此の精密なる觀察を怠つたならば、愉快な

(4)

る昆蟲採集も其趣味の半はを殺がる、であらう、故に採集者は常に精密なる観察を行はねばならぬ。而して此の一事が習慣とあつて諸般の事件に對し、常に観察を精密にするやうになるのである。

昆蟲採集して、其形態を観察し、其の生活状態を攻究することは極めて必要なことであるが、未だ之の計りでは、昆蟲採集の目的は完成せぬのである、採集した昆蟲は標本として之を整理し、常に観察の便を計らねばならぬ、若し標本の整理が適當でない時には観察の不便を感ずる計りでなく、之からして統一的知識を得ることは殆んど不可能に屬し、空しく採集の勞苦と水泡に歸することにある、故に熱心ある採集家、常に自家の標本を整理する習慣を以て、其身邊のものを整理して行くやうになる。

又昆蟲採集は山野沼澤を論せず、孰れの處でも、出来るのであつて、

(5)

室内に於ても猶數十種の採集は左のみ困難ではないのであるが、採集の最も趣味に富むものは、朝の霧を破つて門を出で、夕の霞に鎖されて歸路を急ぐ郊外の採集である、之、實に自然の風光に浴して其美に飽くと共に、吾人の健康を増進して無限の活動力を養ふのである、又其携帶品の輕便であつて、採集場所を遠きに求むる必要のないことは、女子の娛樂としても頗る高尚な適當のものと言はればならぬ、殊に郊外生活に餘り馴れぬ我邦の女子には、斯の如きことからして、郊外生活の趣味を養つて行くことは、甚だ必要であると思ふ。

又旅行をするときにありても、一個の捕蟲網を衣袋に收めて、行く先々の森林、沼澤、山巔、谿谷、又は路傍田圃に移り行く、彼處此處に採集を試むるはもとより、旅宿の燈火を慕は來る蟲丈けでも、集めたならば、唯旅愁を慰むる計りでなく、思ひ設けぬ種々なる知



(6)

識を得ることであらう、假令旅行嫌ひの人にあつても、若し此の樂を解するに至れば、單に昆蟲採集火けの目的、旅途に上るであらう、以上は唯昆蟲研究に伴ふて得らるゝ主たる利益で、此の外冥々の間に無数の利益を得ることは、茲に記する迄もないことである、吾人は切に江湖の士女が郊外散策の折々輕便なる捕蟲網を携へて昆蟲採集を試みられんことを切望するのである。

### 捕蟲網

網の部 網に用ゆる材料から云ふと色々ある、又用途の異なるに従つて別であるが、普通用の網の要件と云へば、風通しがよくて、輕くて、網目は可なり細かくて質は丈夫、加之少し位濡れてもメチャ／＼に

(7)

ならぬものがほしい、其上慾ばれば値段の廉いのであるが、そう皆揃ふたものはない、晒木綿や金巾でも出来るが、風の通りがわるい、濡れたらおしまいだ、其に餘り輕くもない、木綿の龜甲紗即ち西洋蚊帳地は大方前の條件にかなふようだ、今少し質が強く、時には目の大きさも稍やあらいように感ぜらる、日本の蚊帳地にも木綿のど麻のどあるが、或る場合には用ゆることも出来るが、通常の木綿は弱いのとメチャ／＼になり易いのと質も丈夫でないので感心せぬ、麻のは至極丈夫だが稍や重い、水中などには金網と同等の價値があらう、次に寒俗紗、可なりよいが、風通しはよくないようだ、可なり丈夫で値段も廉いよう、且つ大抵どこでも買ふことが出来るようであるから害蟲驅除用にはよからう、其外「リンネル」製絹製の網もあるようであるが値段の點から餘り便利でないようである、水中

(8)

に用ゆるのは、前述の麻と全風製網であるが、其外、馬尾製の網はよからうと思ふ。之は韓國では冠の材料として澤山あるから取寄せたらよからう、別の話であるが蚊蠅などをよけるのに此間の戦争中軍人が其頭を丈々掩ふ囊を用ゐた、或る人は馬の尾製を使つた、工合がよいと云ふことだ、又食品の蠅よけ、戸棚の戸などにも錆びない點は金網よりよいかも知れぬ、併し餘り大きなものには使用出来ぬ、

囊の構造にも色々あつて長短廣狭各々得失ありと云ふ工合だ、然し普通用には長さは囊の口の直徑の二倍半位がよい、即ち口徑が一尺ならば囊の長さは二尺五寸位である、囊の底も其徑は上部と同一、且つ半球状で、囊の縫の目はないのがよいけれど、仕方なければよく伏せ合せて表裏の目にしたのが便利である、特別の場合に用

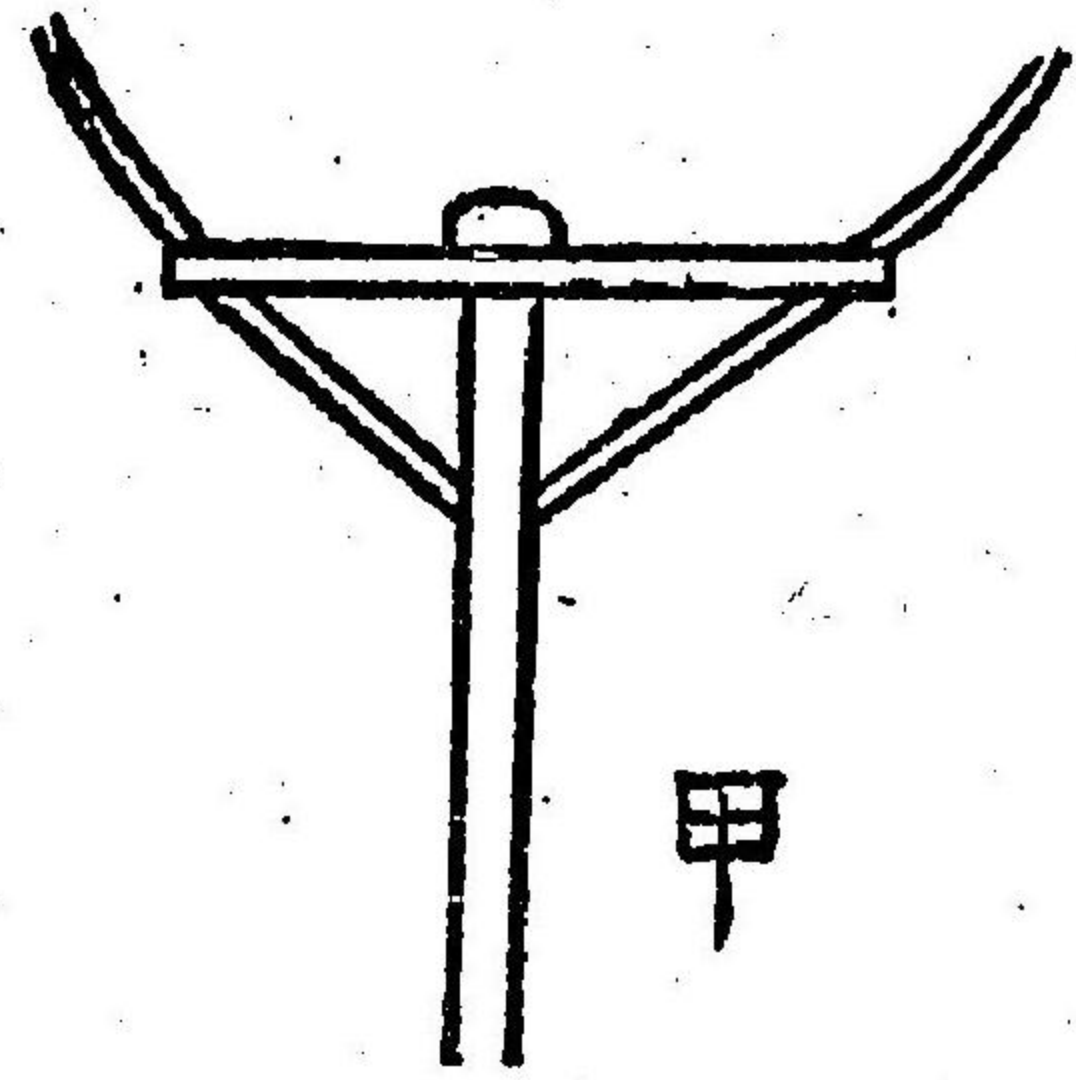
ゆる網には囊は淺く、或は底の徑の小さいのもよいことがある、又害虫驅除用には囊を二重底にし、最下底は縫はずに、外から細紐にて結んで置くのが都合よい之は現にどこでも用ゐて居る形であらう、囊は草色に染めたのが目立たなくてよい、が或る場合には、近頃流行する軍人色も大に妙であらうと思はれる、驅除用などには染める必用は多くあるまい、

(9)

網全體の大きさ即ち約めて見れば囊の口徑も、使用するに便否がある、或る採集者は口徑は吾人の双肩を容るゝに足るを便とすと云へり、之れ一掬の後採集者は囊を被り其内にて獲物を處理するを利ありとするによるあり、其れには少くとも口徑二尺を要す、そして囊の長さは其れにつれ四尺乃至五尺を必要とする故、従つて全體が赤かく重くあることを覺悟せにやたらぬ、普通には口徑一尺乃至一尺

(10)

五寸が使ひ頃である、其で囊の長さが三尺内外となる、囊の底は使用上引張るから大抵のびる、餘りのびると底のものを取るに不便だ、そして口徑は囊の縁框の寸法により切地の方は一寸裕にこし

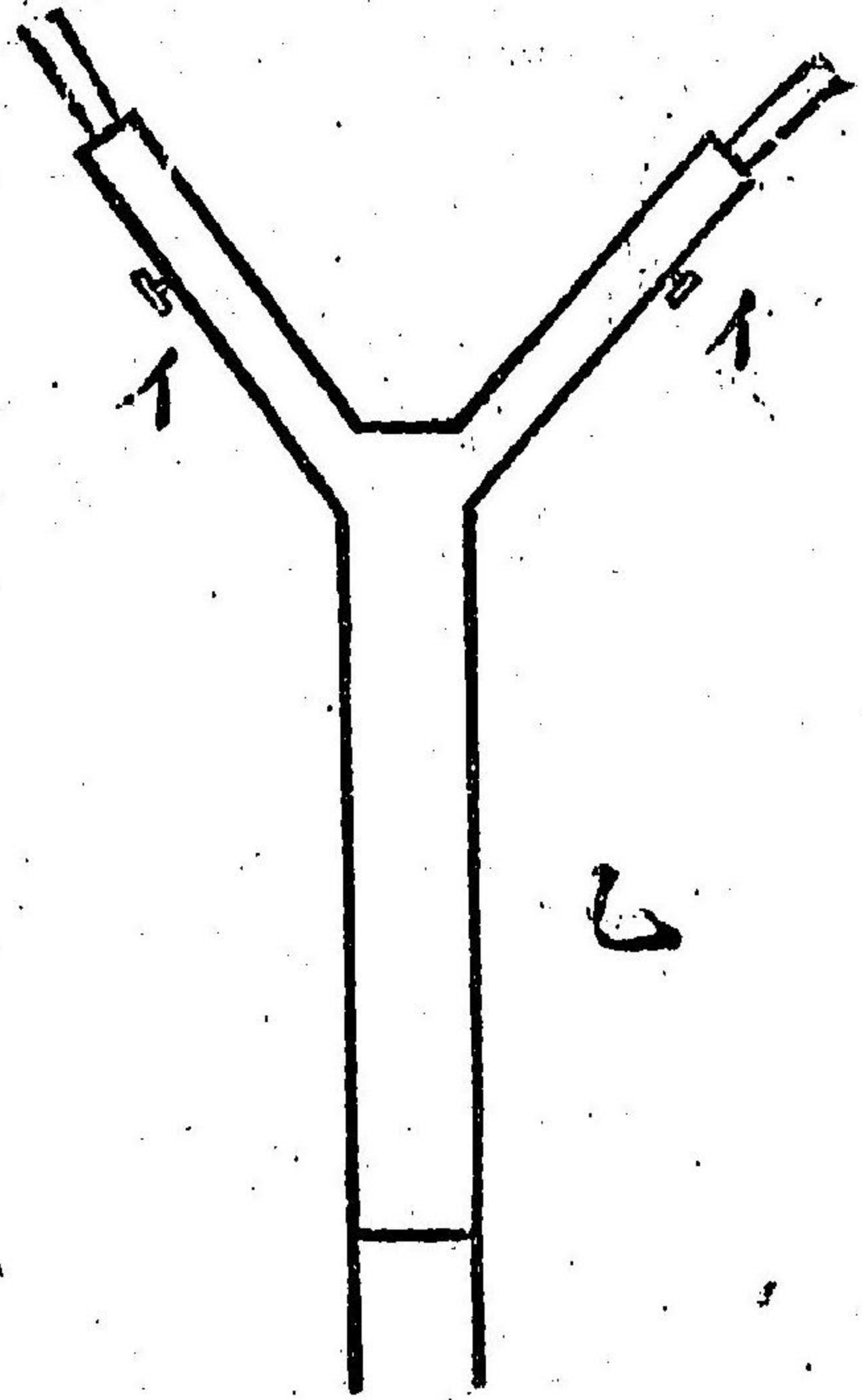


此の縁はこすれて直きに破れるからである、又縁框の構造によりて、何となれば、薄い皮でも常て、置くときよい、且つ縁框に當る囊の口は特に丈夫を切か、或は薄い皮でも常て、置くときよい、

は、囊の口は柄に近き半分程の部分を折り返して鈕留にすると便利である、

(11)

右は囊の口、圓形としての話であるが、驅除用の半圓形、三角形、心臟形などの場合には全く別である、縁框の部之

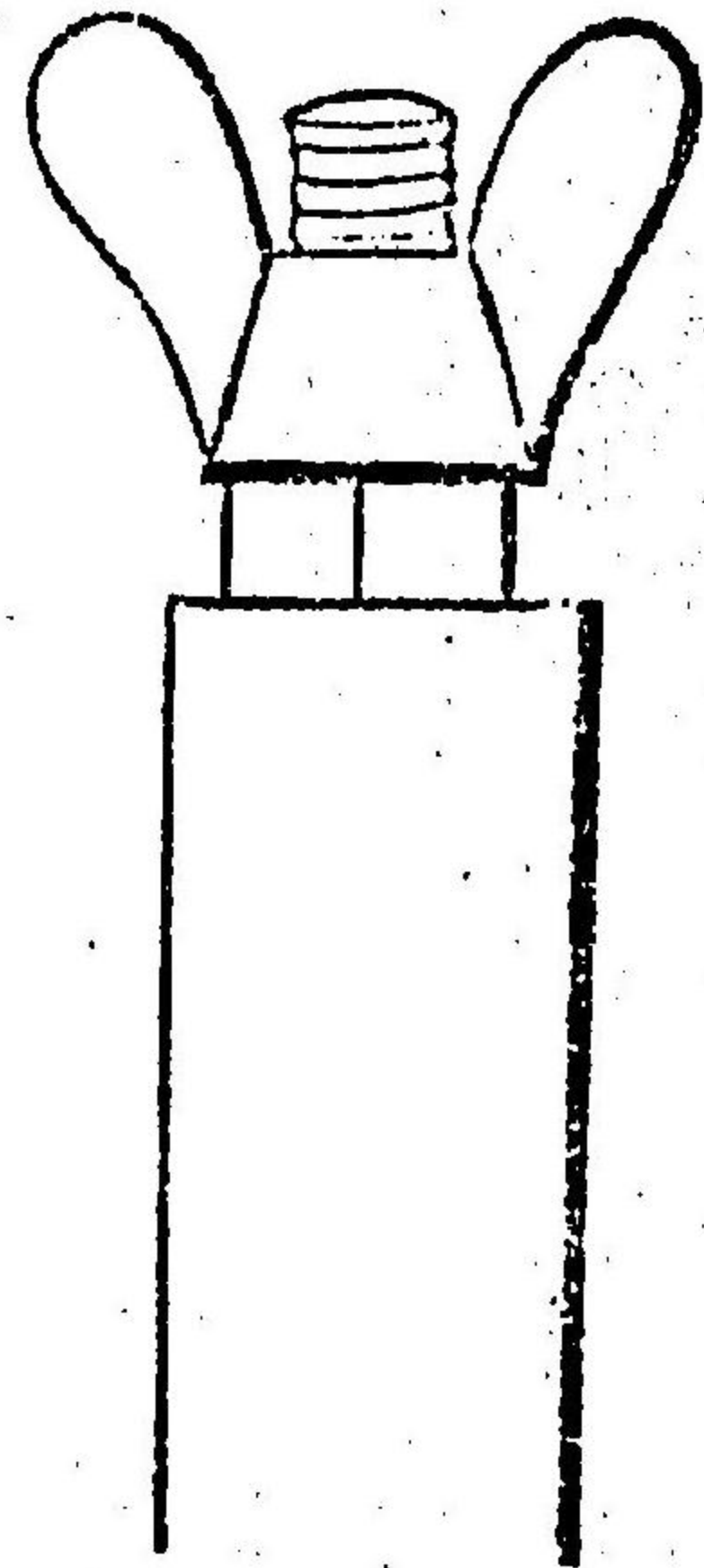


其具備すべき條件は丈夫で軽くて携帯便、ことである、第一に、網即ち切れの囊を保持し、又網の形を定むる主要なる部分である、其材料にも澤山あるが

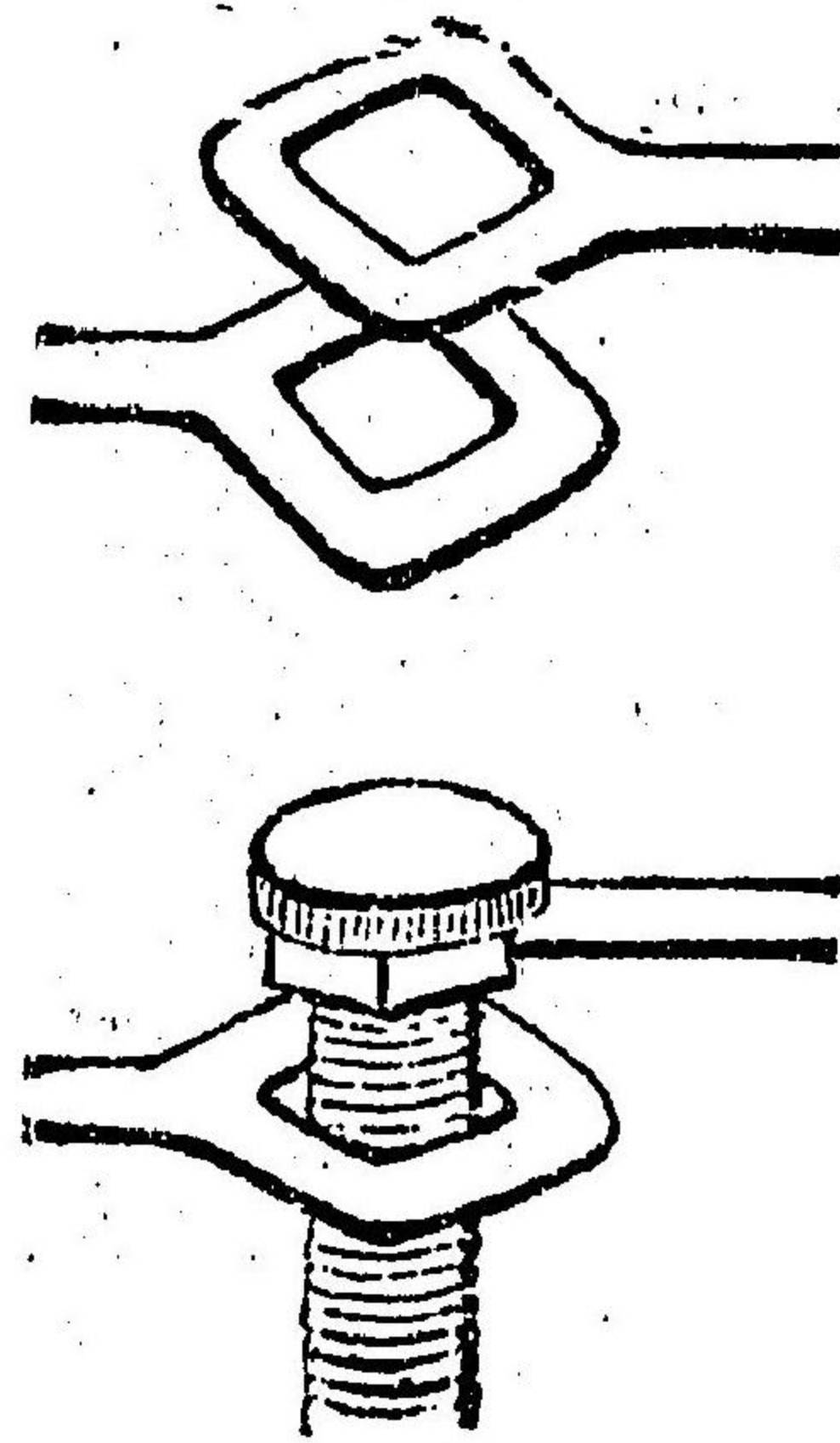
(12)

推すべきは電  
信用金属線で  
ある、何番と  
云ふか知らぬ  
が径一分位の  
がよい、日本  
で手軽に自分  
で作れるのは  
竹の輪であ  
る、次は籐で  
ある其等は口  
径二分位でな

丙



丁

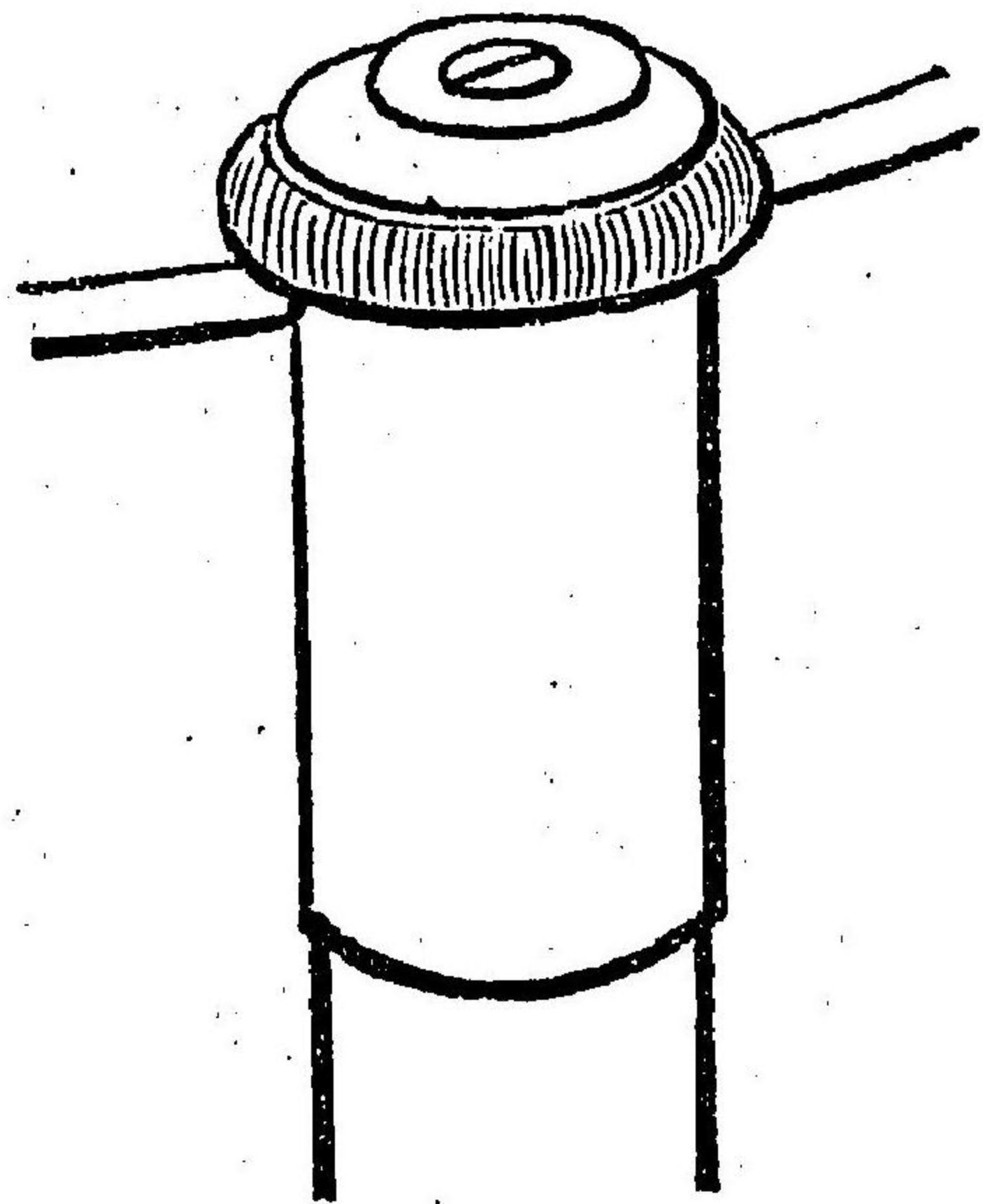


(13)

いと持つまい、又鯨の鬚を用ひてもよからう、軽い點に於ては「ア  
ルミニー  
ム」はよか  
らう、扱ひ  
方さへ亂暴  
にしなけれ  
ばそんな  
脆くもゐる  
まいと思  
ふ、皆丈夫  
だが携帯に

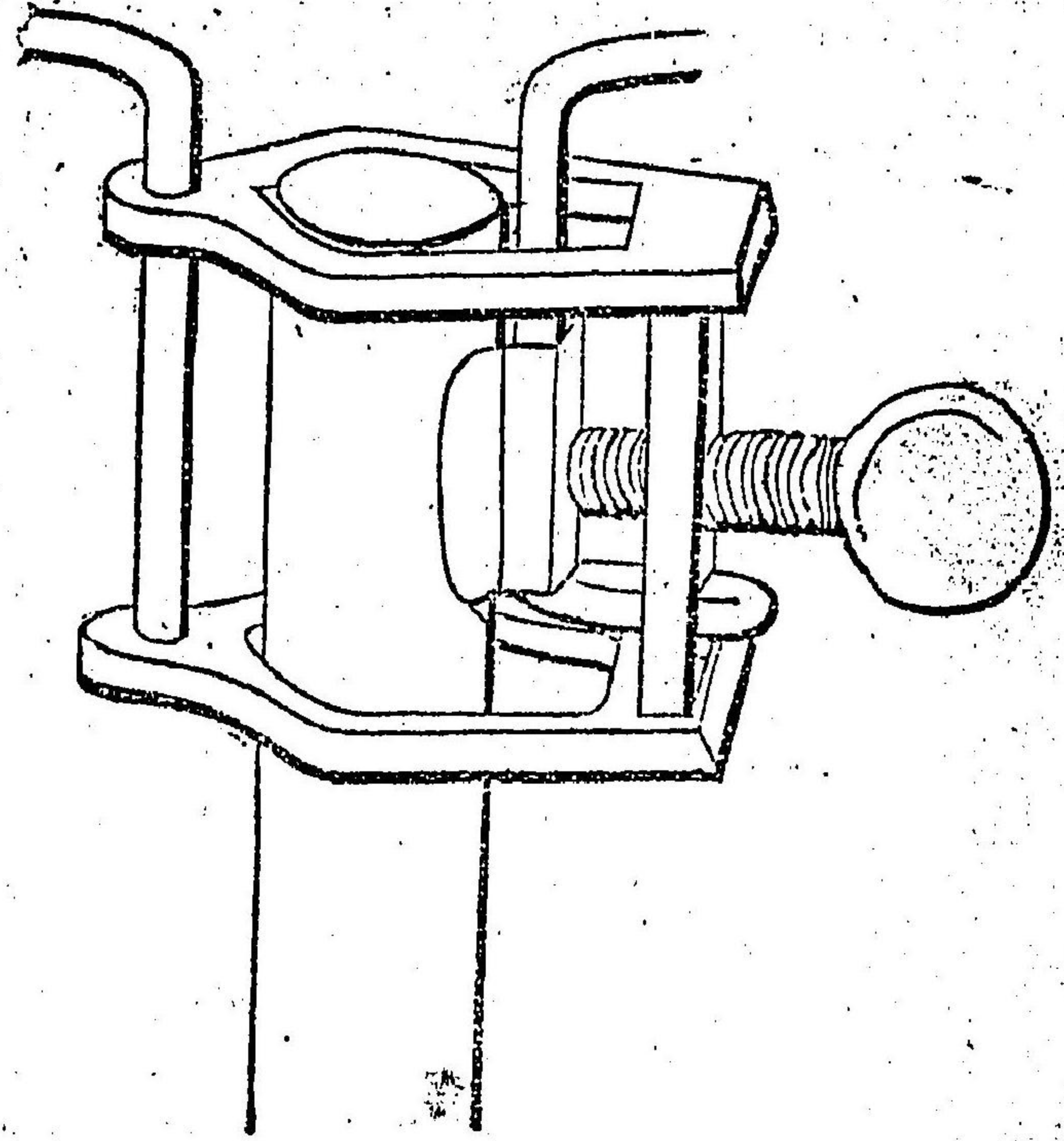
此部分で一番上合のわるいのは柄との取付である、柄に紐で結んだ

戊

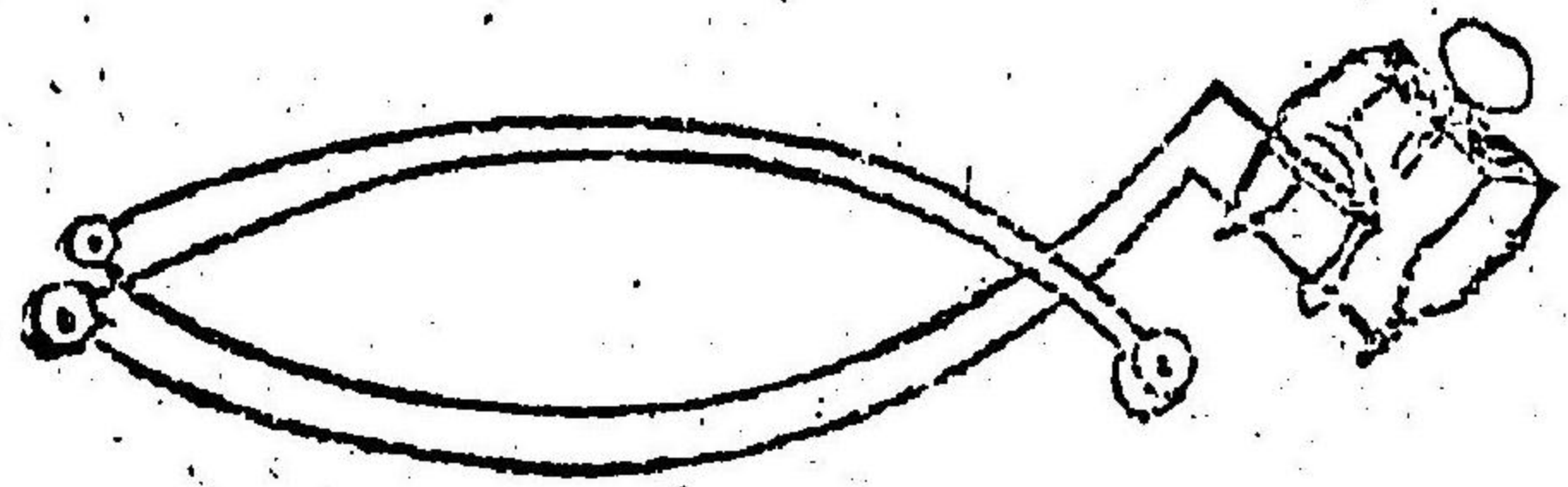


便にするに  
は圓形のも  
のは半分又  
は四分一に  
折るように  
して、其各  
部を互に關  
節として繋  
ぐときは便  
利である、

(14)



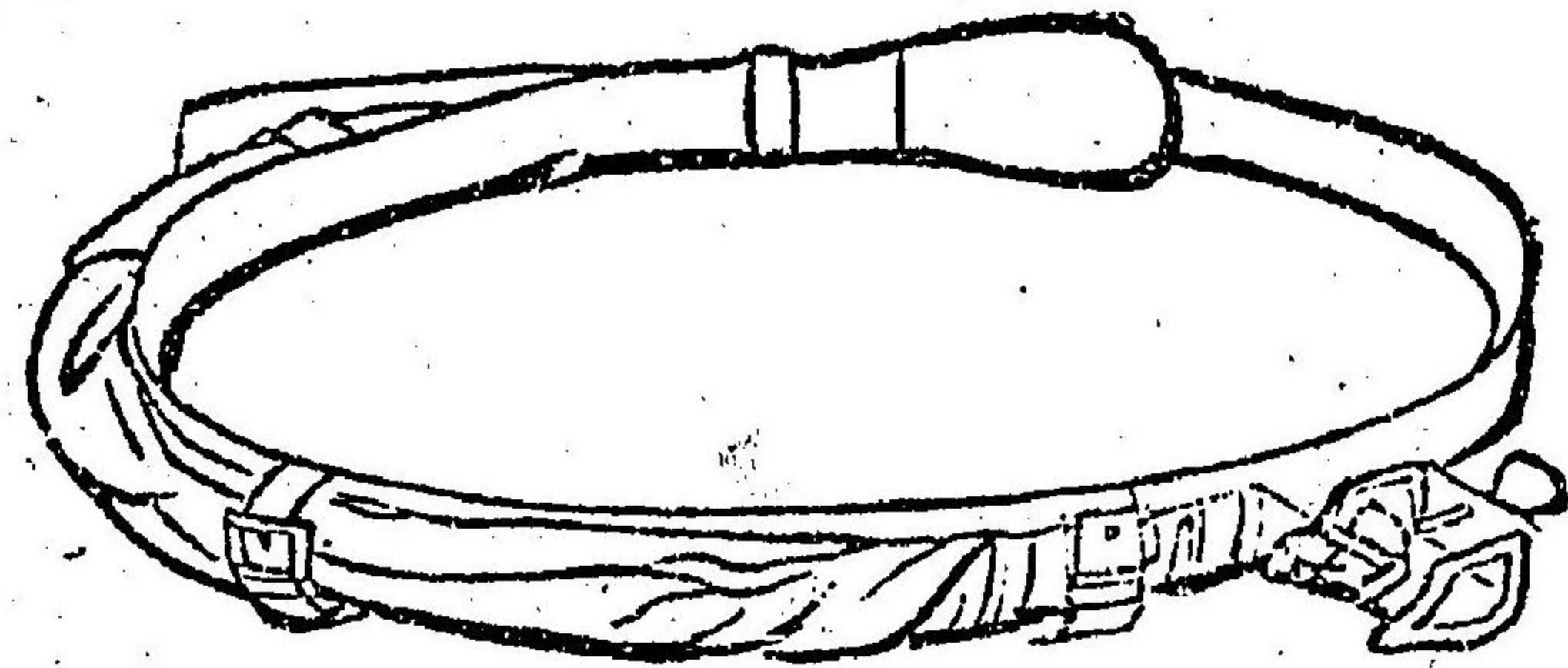
乙



(15)

り又穴を穿つて嵌めてもまずい、それで試みにはじめ「甲」のように柄の方に細工を施した、がどうもまずい、次に「乙」圖の如く一般に用ゐられて居るのをこしらへた、大分工合はよいが、未だよくない、それで乙圖のイの部分に螺釘をさして見たこともあつたが感服しな

壬



い、近來米山式と云ふのがあつて、廣告に出て居る、之は装着確實で大に便利だらう、其他に其と同種類のもの獨乙の或る商店の目録にある、「丙丁、戊」はそれぞれある、「己」は矢張り同じ目録にあるもので、前のごとく同様

な便利を持つて居るらしい、四分一に折る様にしたのは袋に容れてもよいが又其まゝ衣囊中へも入れることが出来る、二分の一に折るのは第四圖にある如く革帯に添ふて腰の周圍に附けるのは、可なり考案のように思ふ、此縁框の構造によりては、網を取離すのと、離さずに此框に巻きて疊んで置くものゝる、

柄の部 柄は軽いのと丈夫なるを貴ぶ、手頃に枯れた竹や、杉の丸く削つたのなどは、常に用ゐらるゝもので、何れも徑は一寸位迄が使いよい、竹は節の遠い業平竹か又は眞竹でもよい、併し上の框との取付を上手にすることゝ、石突イシツキをはめて置くことゝは柄を丈夫にする上に必用である、臺灣其他熱帯に産する籐の太いのもよからう、それで此長さは大に網全體の效果に關係がある、勿論使用の目的に従つて、初めより長短隨意にして置けばよいが、實際採集の場

合には、今少し長かつたらば捕れたものをと云ふことが屢々ある、又稀には足許から飛び出され、大にまで付くことゝもないではない、それで普通用に手頃な長さは四尺位であらう、野外に於ては樹木の上部をのみ飛翔して居るものもある、又小川の對岸に敵の居ることもある、密林の中へ追ひ詰めることもある、或は側面の叢より土堤を越えて飛び去ることもある、其掛引はなかく色々で軍人の戰場に臨んだのと同じ心組でなければいかぬ、話が横それたが、柄の長さは四尺でも、其々使用する人の巧拙により四尺が八尺にもなり又二尺にもすることが出来る、即ち腕の伸縮と、身體の跳躍等、より自由に働かすことが出来る、之に反して、體を動かすこと敏捷でない四尺でも持つて餘すことが多い然し全體から云ふと長いのを欲することが多いようである、火急の場合には手近にある竹木を結び足

(18)

す暇のないこともあるが、其で可なり間に合ふこともある、其れでも少し遠方へ行くときには、二つ又は三つに折ることの出来る装置にしてあると便利である、けれ共繼いだのは餘程巧みに作つてないと取扱ひにくいものである、人足でも連れて行かれるなら、こしらへ様の異つた網や柄を二つ三つ用意するのによからう、柄の形も色々あるが、少し手許の方太いのも使い易いと云ふ人がある、通常は前後細太なしでもよい、又携帯上都合のよさうなのは柄を杖の代りに用ゆることの出来る様にしたものである、併し之は其長さ一定して居るから特に繼ぐことの出来る装置にして置けば其不便は免れることが出来やう、

### 毒罎及採集箱

(19)

昆蟲を採集するに、捕蟲網と共に必要なるものは毒罎である、毒罎は従来コップのやうな形のもが行はれて居たが、近來ウイスキーを容れる平罎に似た扁平な形のもものが行はれて来た之は別に肩から紐を掛けて下げるやうな

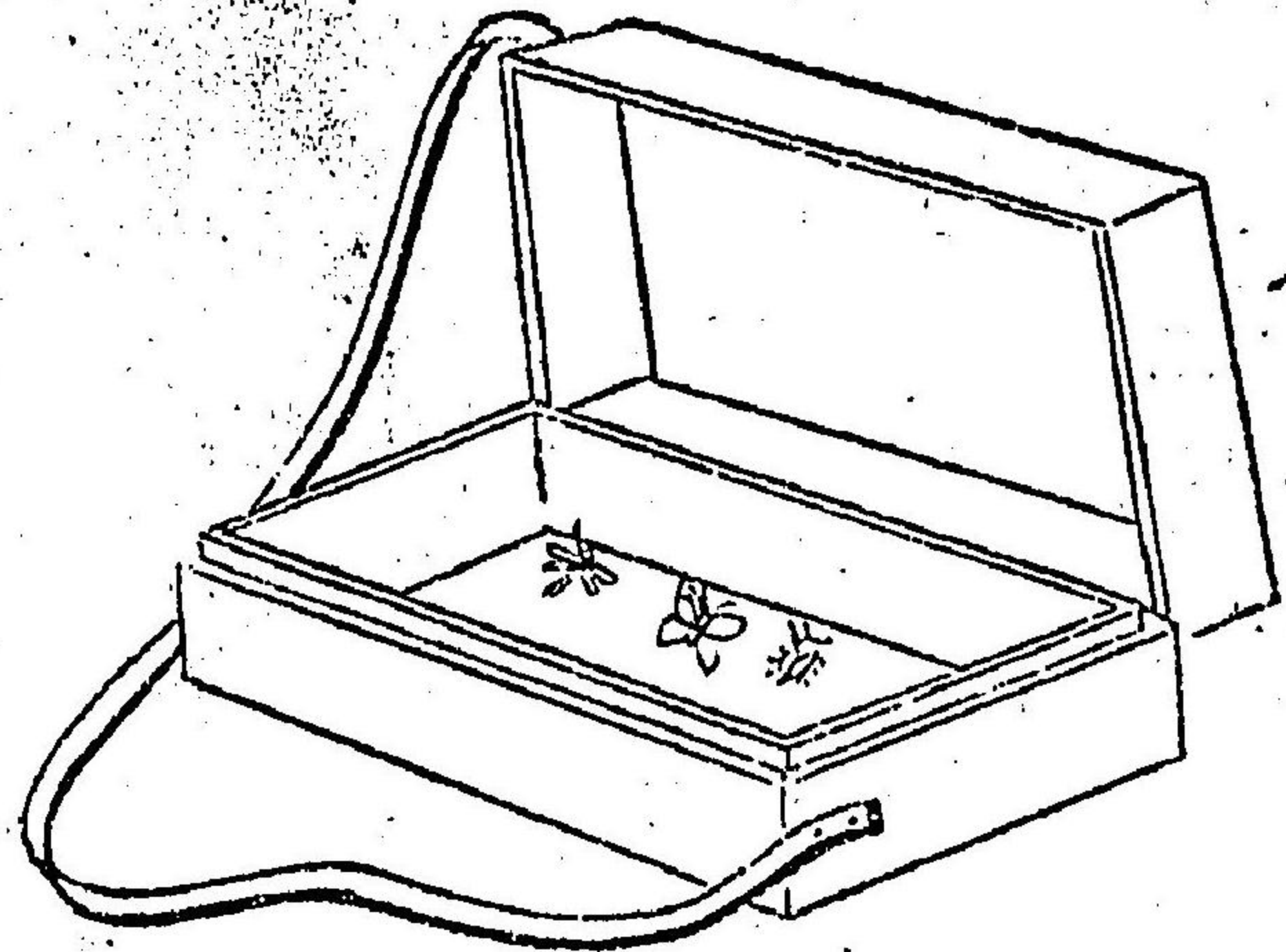


ちろれである、又毒罎に大小二個の口を圖の如く設けて置けば、小さな蟲を捕へた時に、大きな方の蓋を明ける煩はしさと、蟲に逃げ

とをせず、ボツケットに入れて持ち運ぶことの出来る頗る便利なるもので、圖に示す所のもの即

(20)

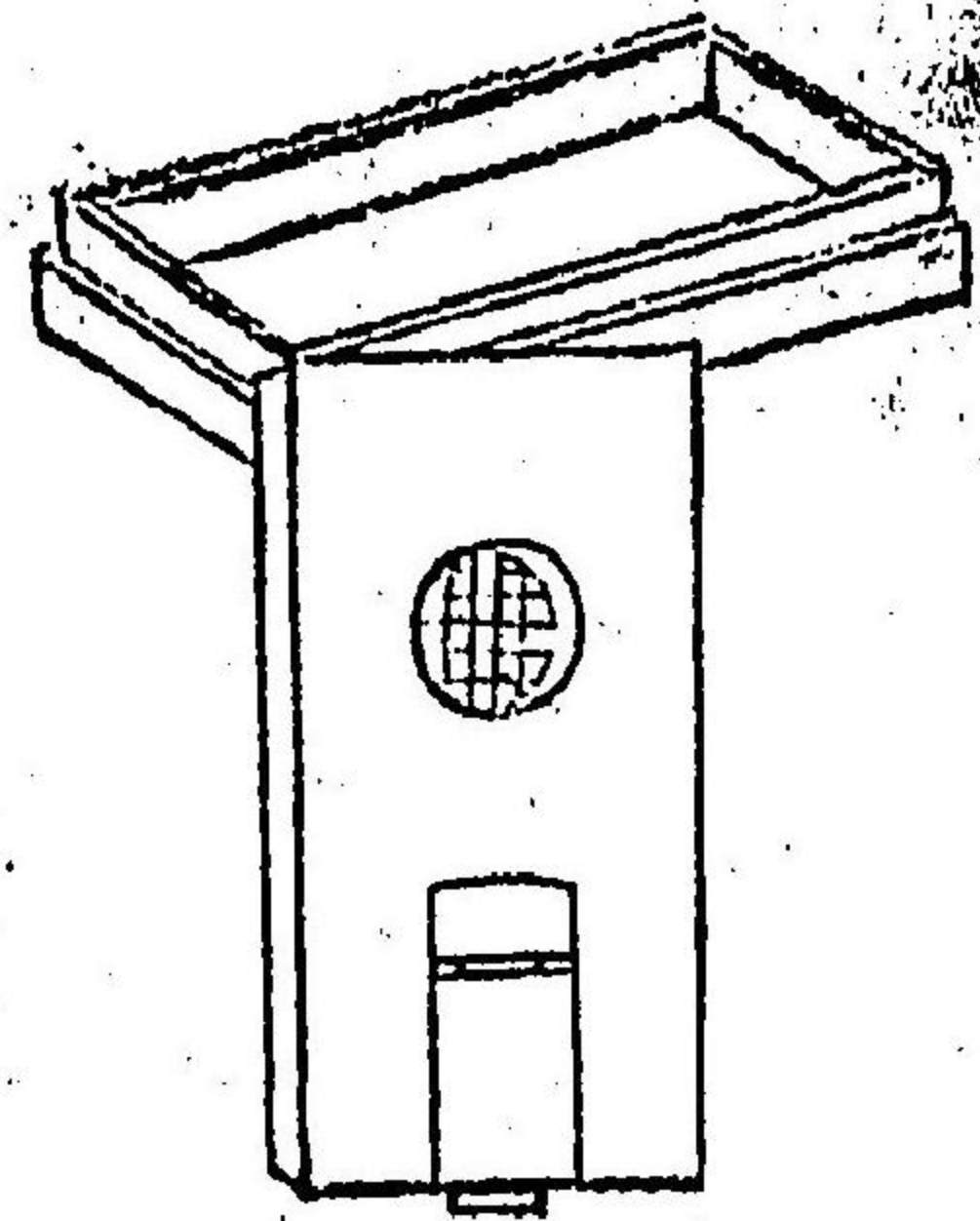
られる心配がない  
から、頗る安心で  
ある、毒嚢に入れ  
る青酸加里は石膏  
で固めて置くこと、  
溶け出すことがな  
いから作る時には  
少し手数でもコー  
して置く方が都合  
がよい、蟲を毒嚢  
に取り入れる際に  
は、メチャメチャ



に入れると重なり  
合つて傷むから、  
紙を細長く切りて  
嚢の中に入れて置  
くがよい、コーす  
ると蟲が紙に支へ  
られて重なり合ふ  
心配はないのであ  
る又蝶や蛾の類は  
成る可く胸を押し  
て殺し、毒嚢を用  
いずに採集箱に移

(21)

す方がよい、  
採集箱は圖に示した様な、  
印籠蓋の箱で、蓋も身も同  
じ深さに作る可  
るので、其の深さは  
各一寸五分から二寸  
位迄がよいけれど  
も、あまり深いと箱  
の厚さが増して携帯  
に不便を感じるか  
ら、兩方に挿したピ  
ンの頭が觸れ合はぬ  
の上に白紙を貼つて使用  
するのが簡便である、  
紐は箱の身と蓋の各  
一方に付けて置けば、  
採集中に誤まつて蓋が  
明いても中から採集品



蓋も身も同じ深さに作  
位の度合で成る可  
く薄く作るのがよ  
い、箱の材は桐で  
底にはキルク用  
いるが一番よい  
が、之れは價が高  
いから蠟表、モロ  
コシ稗等を敷き其



(22)

を、振り落す様なことがないから安全である。  
又幼蟲を生きた條採集する爲めに、幼蟲採集器を備へるのが便利である、之れは圖の如き箱で、蓋には空氣を通ずる爲めの金網の窓と、蝶番ひの小蓋を備へ、此の小蓋を明けては幼蟲を入れるのである、勿論此の小蓋は常には固く閉ぢて幼蟲の逸走を防がねばならぬ、此の外、採集の際にはピン、鑷子<sup>ピンセット</sup>、小形のガラス製管瓶、採集地及採集月日を記入する紙の類を備ふべきである。

### 昆蟲の採集場所

昆蟲は何處にて採集すべきかとは、誰にも最初に起る疑問である又甚だ必要なる條件である、素より昆蟲の種類は三十萬種もあり、其

(23)

蟲數に至りては實に數限りもなき程なれば、天下至る所何れの處にも多數に生存し、從つて何處にでも澤山採集出来る、然し昆蟲にも夫れ／＼逃げ隠れに巧むる方法があり、馴れざる人には見出し難き場合が多い様である故に、今茲に米國の昆蟲學者ケラグ氏の記事に基き、聊か適當なる採集場所を列記せん。  
最も有利なる採集場所は、公園、農場、森林の周邊、池の堤、川の岸等で、深き山谷、非常に茂りたる森林、及び廣濶な樹木なき原野等には比較的生存少きものである。  
冬から春の初めにかけては、樹木の切り口等に生ひたる苔の中に多數の昆蟲の隠るるものなれば、新聞紙又は白布等の上に之れ等の苔を集め、篩ひ落として詳細に檢する時は、甲蟲及び膜翅類の多數を得らるべし。

春より夏に亘りて野邊至る所に咲き亂れたる、紫雲英、タンポポ、油菜等の花には各種の蜂、甲蟲、双翅類、又は蝶蛾類多く集り居るものなれ、靜かに掬ひとるべく、殊に紫雲英の中には農家の恐るる『ウンカ』『カメムシ』其他の集り居るものあれば、網にて掬ひとり、其儘大形の廣口瓶に入れ、クロホルム、又はペンゼンの二三滴を落とし、氣絶したる後とり出して藎より分ちとり更に毒瓶に入るべし。

夏より秋の初めにありては、種々の菌又は熟したる果實等に澤山の昆蟲集まり又春より夏秋にかけて新しき木の切り口より、流れ出る液汁には、時に最も珍しき種類を發見する事あるべし、又死したる動物、乾きたる骨、動物の脱皮殻等には常に多數の昆蟲集まり、若し毎日之を検するなれば、出尾蟲科埋葬蟲科の各種を得らるべし。

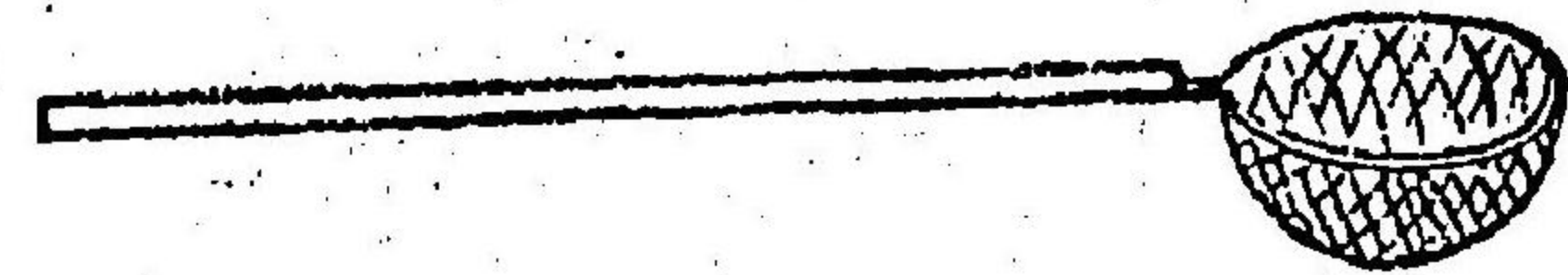
木片又は鋸屑等の堆積したる所には、普通吾人の目に觸れざる種類を見事多し、而して若し之等を採集せんとしたる時、其中に逃げ込みたる場合には靜かに其附近を起こし返すべし、再び表面に現るものあり、但此方法は濕り多き夕方より又は俄雨の天氣等には特に効多きものである。

又春夏の候、木石の周邊又は其下部等に、蟻の巢を掘り出し之を詳檢する時は、最も珍しき甲蟲を見出す事を得、又排泄物の中には常に各種の昆蟲を得らるべし。

倒れたる木又は腐れたる幹等には多數の木食蟲を見出し得べく、殊に春に於ては各變態に亘りたるものを採集し得べし、又食肉蟲の幼蟲、双翅類の幼蟲は之れ等木食蟲の排泄物中に發見せらるべし、同時に他の種類も亦多く之を食すべく集るものである。

イチゴ、キイチゴ、山梅花等の間には、野蜂、蜜蜂、木蜂、又は小蜂、熊蜂科の寄生蜂類、多数に集り居るものあれば、研究材料として容易に採集せらるべし。

灌木の繁茂せる所、殊に溝邊に開きた。野薔薇等には、各種の甲蟲、及双翅類等集るものなれば、静かに其下、網を受け、不意に拂り落とすべし、又夏時繁茂作り、小網を用ひ石及び砂礫を掘返し丁寧に採ひ取るべし。



野蜂、蜜蜂、木蜂、又は小せる樹間、晝猶暗きの所には往々珍らしき蛾類の幹枝、静止せるものなれば、木片にて其幹を打ち飛び出せるものを認めて採集すべし。

池中又は河流には、又多数の昆蟲がある、之れには水網（針金にて

水棲甲蟲、及び半翅類の各種、双翅類の幼蟲等採集し得べく、又水田及び附近の溝水中には、各種の昆蟲多数に生存し、又時に水苔多き緩流中には、マラリヤ蚊の幼蟲を採集し得べく、軒下等の水溜り及び下水には、普通蚊の幼蟲「ボウフラ」多数に生存し、又水田には容易に蚊の卵塊を見出すことが出来る。

夜間採集。最も多数の蛾類を得らるべし、夜盗蛾類、及び蜂類は特、燈火に集まり、市街、燈傍の燈火は勿論、各自に點する、ランプにも多数集来すべし時に金龜子、浮塵子等の來るを見るべし、又暖き夜砂糖又は古き酒類、殘物、其他糖蜜類の少許を、樹幹又は滴所に、塗抹し置くときは之、等を食する爲め更に多く集まるべく、又之等のものは容易に他に轉せざるものあれば、直に毒瓶に落とす又は網にて掬集すべし。

室内にても亦多数の昆蟲を得らるべし、吾人に直接害を興ふる蚊、蚤、南京蟲を始め倉庫には敷物、衣服、書物に害ある室内害蟲の種々より、其他小形なる昆蟲、多数を得らるべく、特に古びたる破屋、寺院等には最も多くの種類、採集せらる。

又小形なる蟲は、蟲癭又は捲きたる葉、破れたる葉及莖中にて發見せらるべし、尤も此際は成蟲より幼蟲の多きを常とす、又かかる際、幼蟲、成蟲の外、卵塊、繭、巢、其他特種の昆蟲の造營物、及び被害植物の良好なる標本を得らるものなれば、之れ等も併せて採集すべく、又採集したるものは歸着次第に標本に製作し、一々採集月日、場所、被害植物名等を明かに記入し、他日の參考となすべし以上は僅かに採集場所の一端に止るも、昆蟲の採集は其範圍實に廣く、到底小冊子、及ぶ所でない、よし又之を詳細列記したるもの

あればとて、其記事のみにては到底充分なる採集の出来るものでなく、宜しく各日野外に出で、實地の利害を講じ、技術の巧拙を研究する事最も肝要である。

### 標本製作法

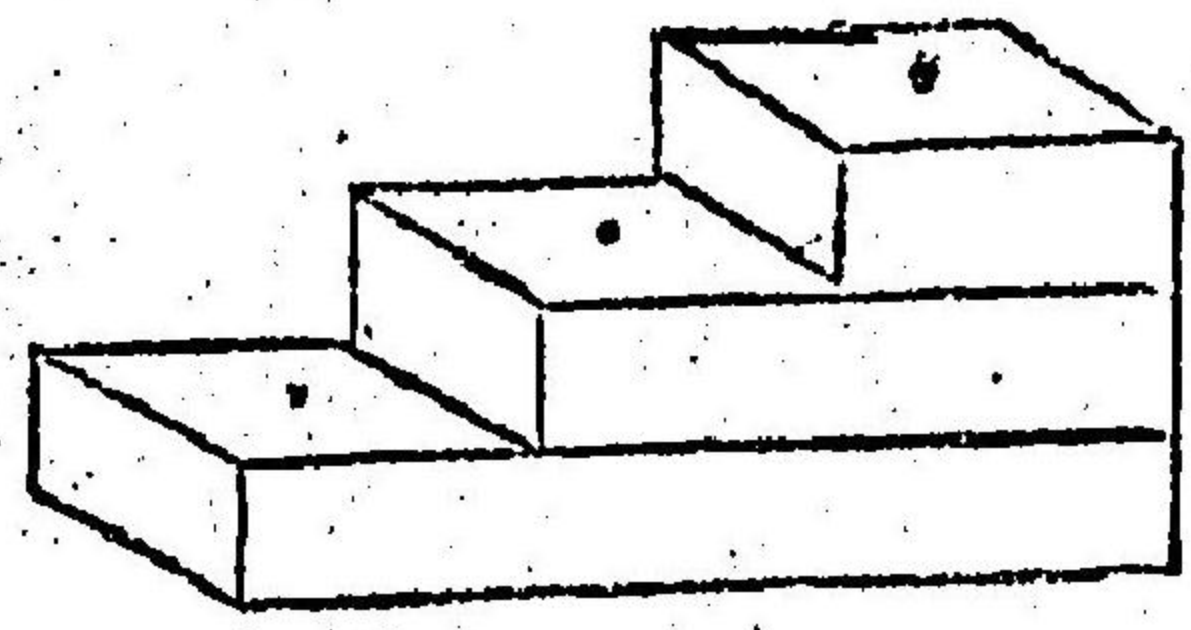
採集したる標本をそれ／＼整理する法を標本製作法と云ふ、其法は種類の異なるに従ひ同一ならざるものあれば、以下其の一斑、列記して見やう

#### 一、標本を蟲針に刺す法

(29) 標本を排列したるとき其體裁の善悪は標本を蟲針に刺すときの注意如何に依るものなれば先ず其注意すべき要點擧ぐべし。

(30)

イ 標本の大小に關せず凡て蟲針に刺したるときは蟲針の四分の一を蟲の背面に出すべし之を爲すには蟲刺臺を用ゆるを可とす雖も少しく訓練するときは一々蟲刺臺を用ゆることな  
くして之を一樣ならしむることが出来る。

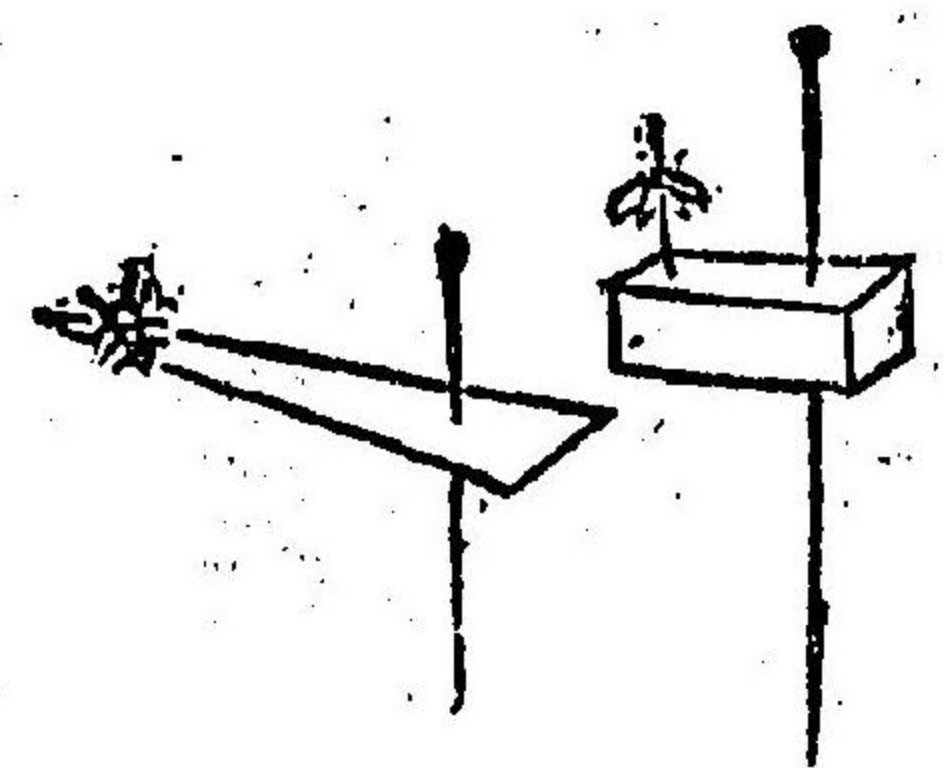


ロ 普通の昆蟲なれば其胸部の中央を刺貫すべし  
ハ 半翅類なれば胸部の稜狀部を刺貫すべし  
ニ 甲蟲類に限る右翅(鞘翅)の上部より中脚と后脚との間に蟲針の出づる様に刺貫すべし  
ホ 微小の昆蟲にして蟲針を以て刺貫し能ざるものは三角形に切りたる厚紙の頂部に糊附する  
るか又は二重に刺すべし二重針を作るには先づ「スイトリ」紙様の厚洋紙を幅一分五厘長三分に切り其に三號蟲針を貫き他端に一

(31)

號蟲針を下面より刺し厚紙の上部に出づること凡う三分ならしめ其下部を切斷すべし而して微小の昆蟲(蠅の類)は此少なき針尖に刺すのである。

ヘ 微小昆蟲を厚紙に貼附するには先ず標本を「タラカントコム」にて厚紙に貼着し翅脚及び觸角を整理し「自然地位に」乾燥するを俟つて之を長方

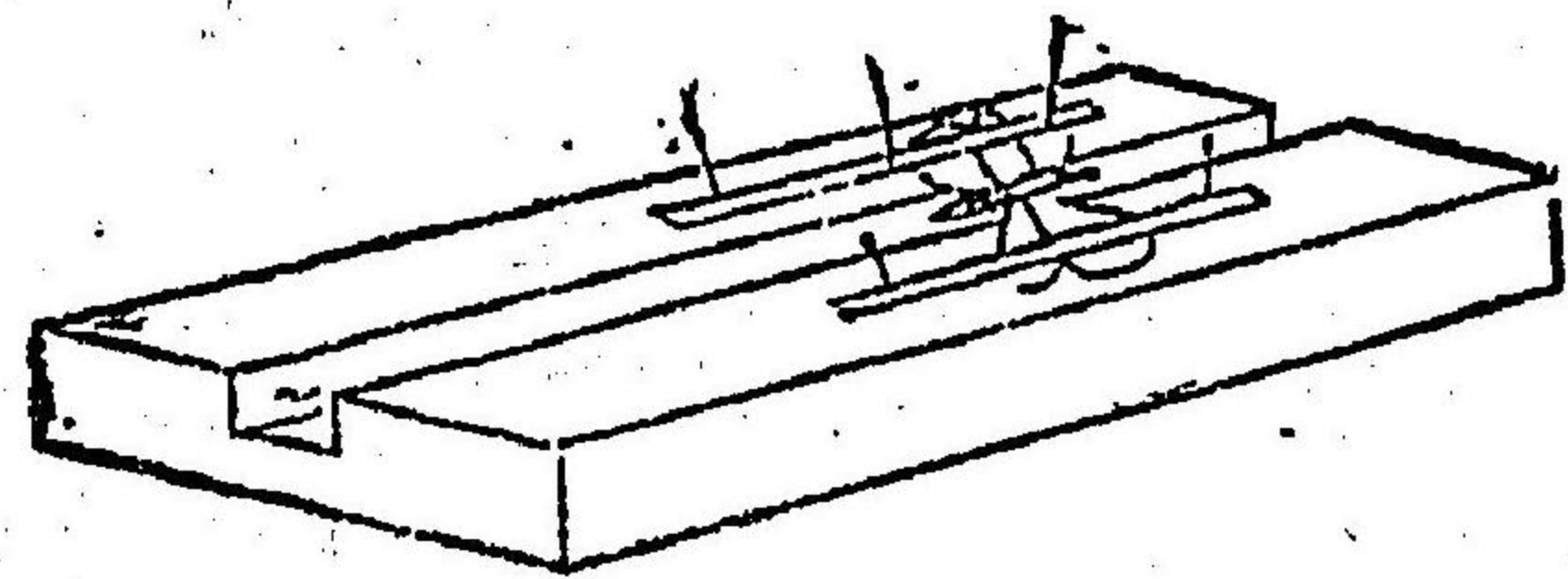


すものにして又往々蜻蛉蟬蜂蠅甲蟲蝗等をも展翅することがある其法には種々ありと雖も展翅したる標本の形は常に左右同等なることを要す一方の翅の他方より高さか或は觸角脚等の位置及び配置宜し

形に缺み切り紙端を針にて刺貫すべし  
二、展翅法  
展翅法とは主に鱗翅目即ち蝶蛾の類に施す

(32)

さを得ざるときは標本の外見甚だ悪しくして展翅せし眞價を損するものである、蝶蛾類を展翅するには先づ蟲針にて胸部の中眞を貫きしたるものも取り展翅板の溝に刺し入れ其翅を右左の板上に擴げ翅の位置を正し前翅右左の後縁を體と九十度の角となさしめ次に細長に切りたる厚紙にて之を壓へ留針を以て厚紙の兩端を



刺し留め觸角及び脚の配置を整理すべし大約一週間にして蟲體は乾燥するものなり然る後展翅板より取り去り標本函に移入すべし既に展翅板の處に説明せしが如く蟲體の大きさと及び其翅の廣狭によりて使用する展翅板の大きき其の溝の廣さを異にするものを用ゆるは論を待たない

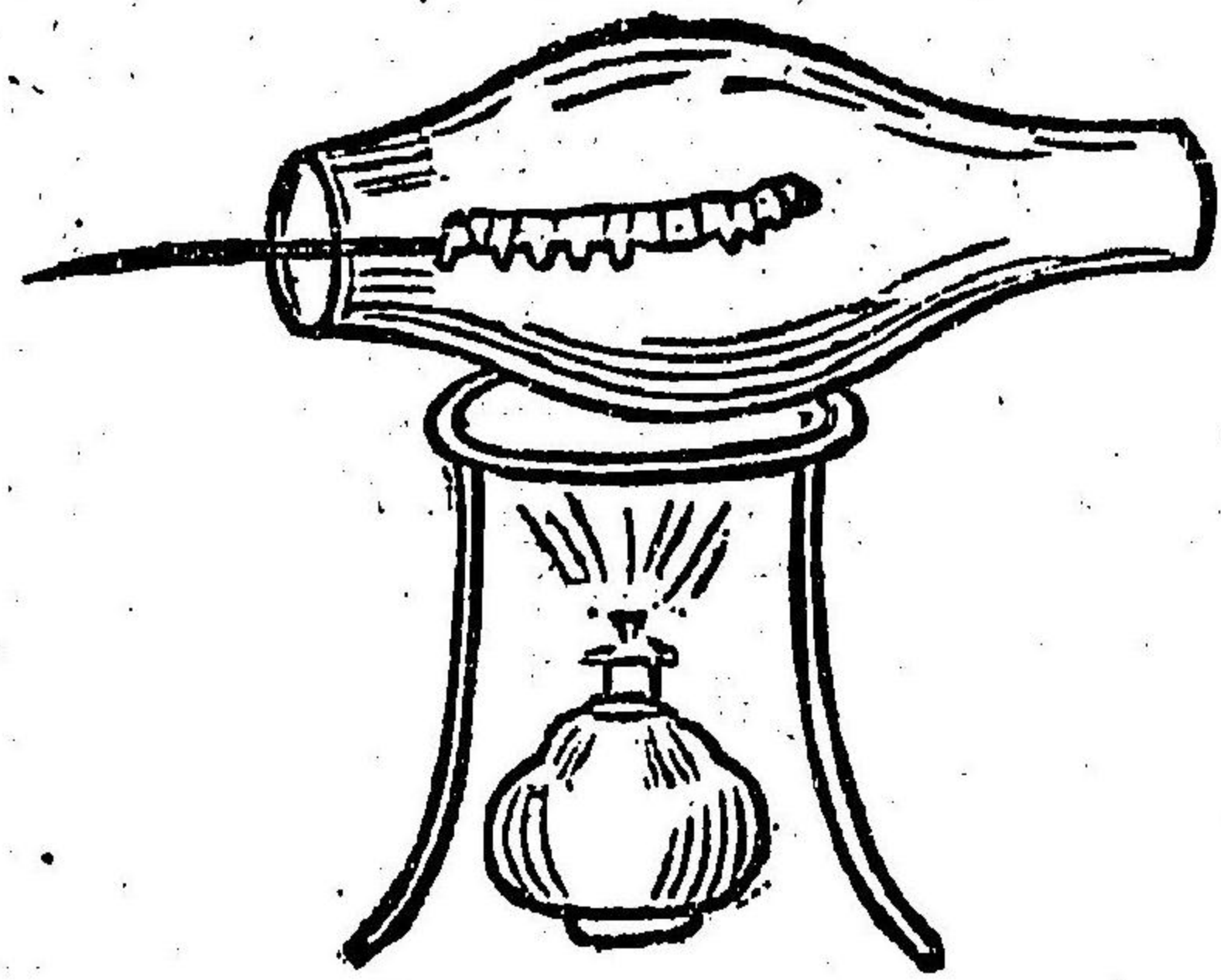
### 三、幼蟲乾製法

蛤蜊烏蠅等の如き

ものは液體に浸して保存することを得るも之を乾製するをよしとす

乾製幼蟲標本を作るには仔蟲吹脹器を用ゆるなり先ず左手「ピンセット」を持ちて幼蟲の尾

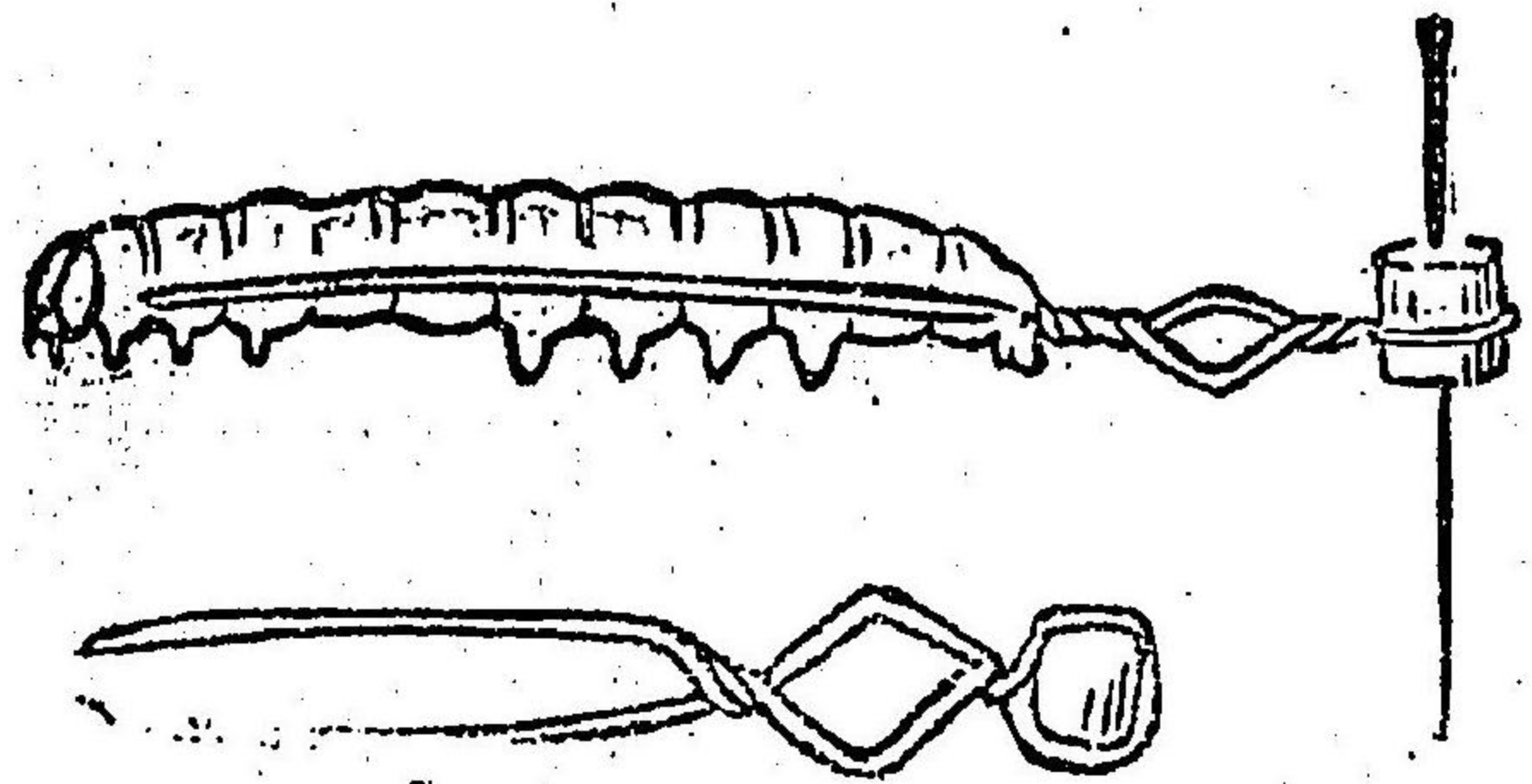
向ひて壓轉すること數回に及ぶべし然るときは内臟は皆肛門より脱



端を壓し右手に展翅針を右にし肛門及び腸の小部分を破り之を少く切りたる新聞紙上に置き左手の「ピンセット」にて頭部を壓へ更に右手に鉛筆を採り徐々體を上部より尾端に

(34)

出するを以て之を「ピ  
ンセット」にて除却し  
たる後ち吹尿管の先端  
を肛門より挿入し空  
気の漏れざる様系にて結  
び（熱練するに及べば  
糸にて結ぶを要せず）  
徐ろに空気を吹き入る  
なり尙ほ呼吸の際は吹  
尿管の「ゴム」部は堅  
く壓して空気の逆漏す  
るを防ぐべし斯くして



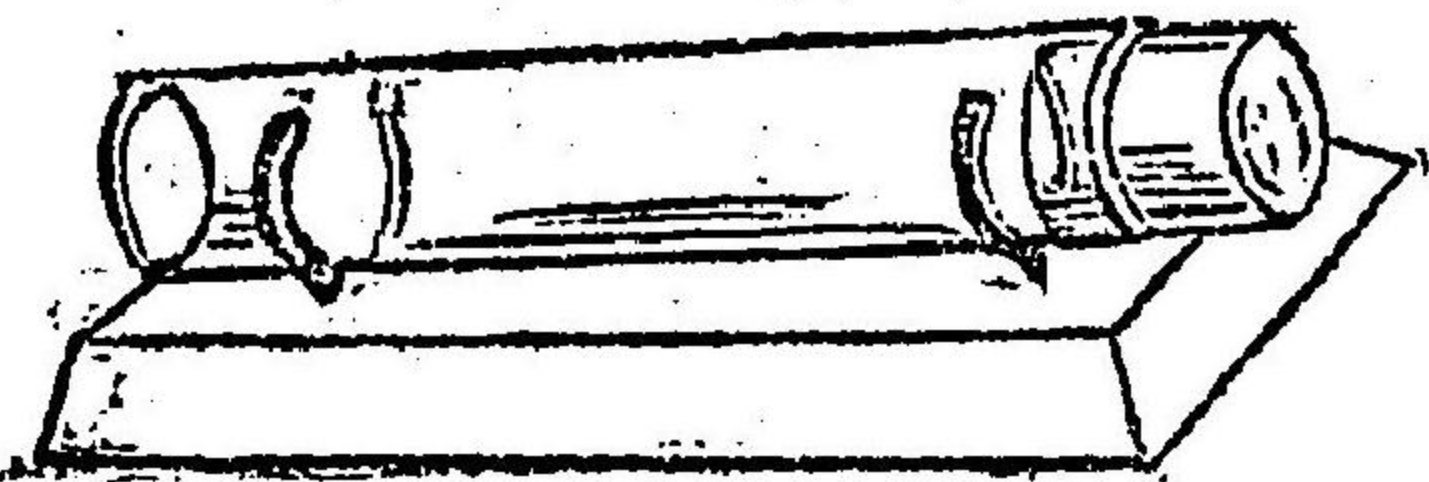
豫め用意せし熱したる  
「ホヤ」内に於て能く  
乾燥せしむるものあり  
茲に注意すべきは幼虫  
の天然の體形を失はざ  
るにあり熱度高きに過  
ぐれば皮毛を焦し又乾  
燥の際幼虫が一方彎曲  
することあれば時々廻  
轉して乾燥すべし能く  
乾きたるときは吹尿管  
に附けたる部を徐々に

(35)

抜取り之を左の如く製するのである  
「コルク」片を方一分五厘  
角に切り之に第三號蟲針を  
刺貫し細き針金を捲き附け  
二三回撚り餘端を乾燥した  
る幼虫の肛門より挿し入る  
るのである

四、幼虫を液體に保  
存する法

多く幼虫及び軟體標本は皆  
「アルコール」に浸して保  
前沸湯に一分間位投ずべし然るときは標本の變色することがなくて



存することを得べし先づ少  
さき硝子管に五十「パーセ  
ント」の「アルコール」を  
入れ之に二十四時間乃至四  
十八時間浸し其れより六十  
五「パーセント」に移し十  
二時間位を経て七十五乃至  
八十五「パーセント」のも  
のに入るべし美色の蝸蝓鳥  
蝸は「アルコール」に浸す

よし、

五、卵

卵は熱湯又は毒劑にて殺し乾燥標本に製すべし或は「アルコール」に浸し置くも可なり卵又は卵塊の植物に附着するものは其儘標本に造ればよし、

六、蛹及繭

蛹は針を刺し保存すべし若し肥大のものなるときは腹面を縦断し内臓を出し「ナフタリン」を塗抹したる綿を入れ乾かすべし繭は針に刺して保存するのであ

七、害蟲標本

害蟲標本を作る法は他の標本製作法に異なる處なしと雖も害蟲生活上變化ある毎に標本を製し之を順次排列し更に被害植物及び寄生蜂

寄生蠅及び食蟲動物菌類等あるときは之を添へ置くがよい、

八、發生經過及教育用標本

發生經過の順序を示し且生活の状態を明にする様製作すべし害蟲標本製作に多く異なる處なきも害蟲益蟲の差別なく普通種を多く製作するにあり家蠶、蝗、蚊、白蝶、鳳蝶は普通製作するに適するものである

九、「プレパラート」製作法

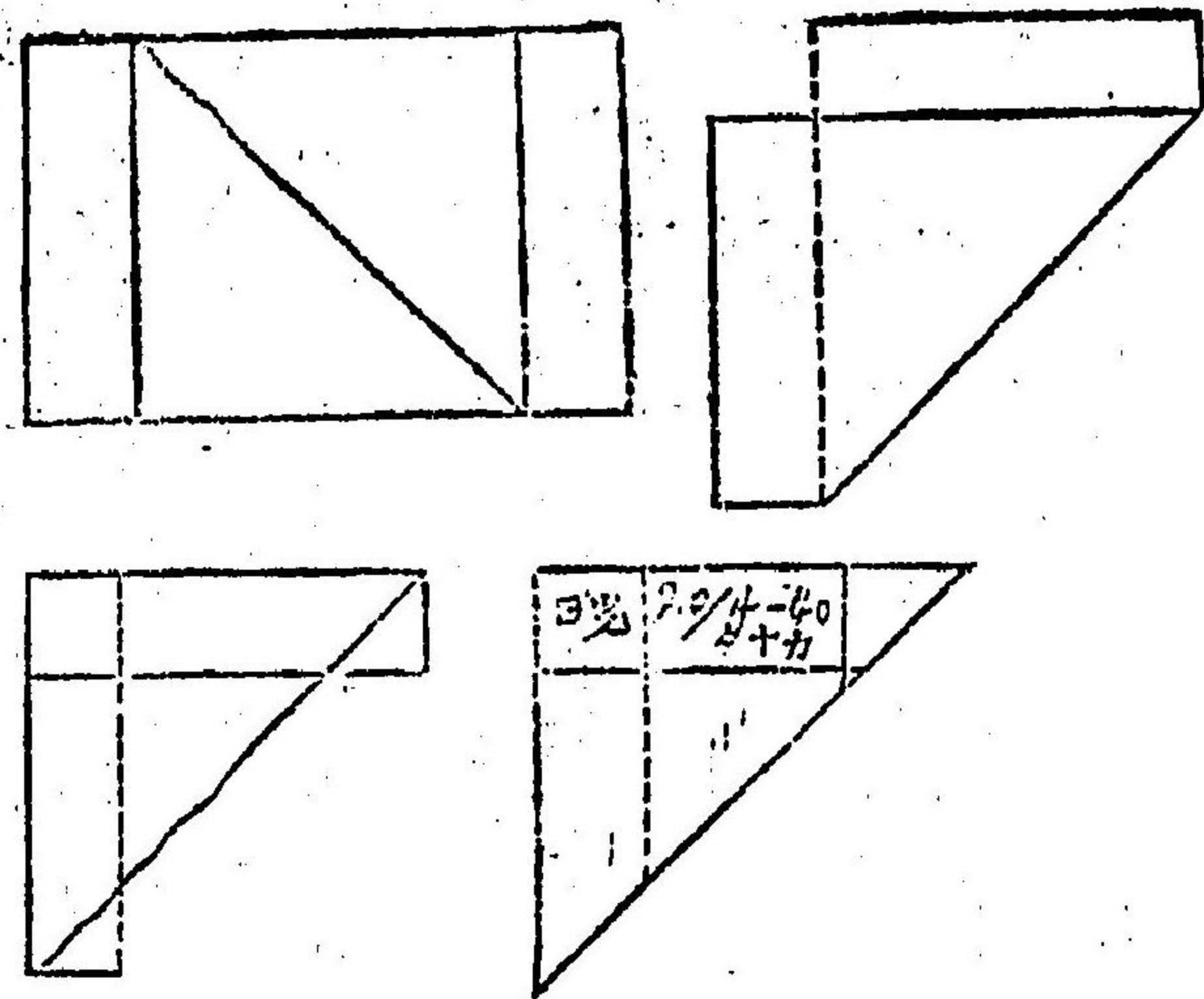
(37) イ 蚤虱の如き微小なる昆蟲にして蟲針に刺し能はざるものは「プレパラード」に製し顯微鏡的研究の材料となすべし先づ標本を八十「パーセント」の「アルコール」に浸し置き更に之を四五時間九十「パーセント」の「アルコール」入れ次に之を百「パーセント」即ち無水「アルコール」に浸し數時間を経て「テレピン」油又は丁子



油又は「キシロール」油に浸し透明なるを待ちて之を右の油より取り出し臺硝子の中央に載せ「カナダバルサム」を其上に滴下し覆硝子を置くべし若し「カナダバルサム」の替りに「グリセリンゼリー」を用ゆる場合には蟲體の水分を除去するの必要なきを以て液體に浸したるもの又は採集したる標本を其儘に製作することを得べし「グリセリンゼリー」にて製作したるものには黴菌の生ずる恐れあれば「ラック」を以て之を封すべし蝶、蛾、の鱗片口部蚊の觸角蠅の脚蜻蛉の複眼等は又「プレバライド」に作る良き材料である、

十、標本輸送法

遠きにありて標本の交換をなすか又は名稱を確かめんが爲先他所に送るには可成標本の破損せざる様せざるべからず左に其要點を摘記すべし



イ、甲蟲有吻類蜂、蝗、等を送るに最も簡易の法は竹筒に入れ紙屑又は綿を入れ標本の筒内にて動かざる様にして郵送するにあり又「アルコール」に浸し送ることを得べし此場合には瓶を小箱中に入れ粗殻、紙或は綿にて其間をつめ瓶の動搖せざる様にすべし  
ロ、蝶、蛾、蜻蛉の類は翅を背部に合せ蟲入紙袋に包み更に之れを函に入れ「ナフタリン」或は樟腦を撒布し綿又は紙屑を詰め送るな

ハ 生ける標本を送るには少なき「ブリツキ」函又は他の適當なる函若しくは竹筒に入れ之に小孔を多く穿ち置き中にて窒息せざる様にして送るべし幼蟲なるときは食草を副へ置くこと肝要である

注意

凡て標本を他所に送るときは必ず産地採集月日及び採集者の姓名を記し置くべし出來得る限り食植物の名稱をも記載し置くがよい

十一、乾燥標本柔化法

他所より送り來る標本は多く乾固せるを以て其儘之を扱ふときは破損する故一度軟化して取り扱ふがよい之には濕めつた砂の上へ蟲を置くか又急に軟にせんとするときは木綿に包みて蒸すのである

十二、種類により製作法を異にすること

標本を製作するには種類によりて大同小異あること己に陳べたるが如くなるが尙ほ各目に於ける製作法の大要を記するの必要ありと信ずれば左に之を記載することとせり

一、彈尾目（しみ、とびむしの類）

しみの類をば「アルコール」に浸し置くをよしとすれども厚紙に貼附し乾燥標本となすもよい、

とびむし、ながとびむしの類をば「アルコール」に浸し置くべし

二、脈翅目（とんぼ、白蟻、くさかげろう等の類）

かけろう、とんぼ、かわけらの類をば展翅すべしとんぼは腹部を縦斷し内臓を去るを宜しとす又細き蟲針又紙を撚りたるものを腹部の末端より刺し入るときは乾燥を破損することとせし幼蟲をば「アルコール」に浸すがよい

(42)

しろあり（白蟻）の有翅のものは蟲針に刺し無翅のものをば「アルコール」に浸すのである

はむしをば「プレバート」に製作すべし多くの標本あるときは「アルコール」に浸し置くびよい、

しりあげむし、らくだむし、かまさりもごき、くさかげろう、うすばげろう、とびけら等をば皆展翅するを可とするも幼蟲は多く軟體なれば「アルコール」に浸すのが便利である

三、直翅目（蝗、きりぎりす、其他の類）

蝗、きりぎりす、かまさり、こまぶり等をば針に刺し或ものをば展翅すべし直翅類には唯右翅のみを展翅することがある、

四、胞脚目（むくげむしの類）

むくげむしをば「アルコール」に浸すべし尙ほ一種類を數頭づつ「プ

(43)

レバート」に作り顯微鏡的研究用になすがよい

五、半翅目（しらみ、せみ、うんか、くさかめむしの類）

しらみ類をば「プレバート」に作るが或は「アルコール」に浸し置くべし

うんかの類をば「アルコール」に浸し置くも可なりと雖も蟲針に刺すか又は厚紙に貼附することを得るなり他の半翅類は皆蟲針に刺すか或は厚紙に貼附するやうにする、

六、甲翅目（甲蟲類）

大形の甲蟲をば蟲針に刺すか或は厚紙に貼附するものなり小形のものもば三角形の紙に造り其尖端に貼附するは宜しとす稀には翅を展翅することもある、さいかちむし等の類）

七、鱗翅目（蝶蛾の類）

(44)

凡て針に刺し展翅すべし幼蟲をば「アルコール」に浸すか或は乾燥標本に作る

八、雙翅目、蚊、蠅等の類

大形のものゝは蟲針にて刺すべしあぶむしひきあぶ、等の如きは展翅するを可とす蚊、ゆ、其他細小の種類は二重に刺すべし蚤は「アルコール」に浸し數頭を「プレバライト」に製作するはよしとす、子子、蛆等の幼蟲は凡て「アルコール」に浸すのである。

九、膜翅目（蜂の類）

普通の大きさのものは蟲針に刺すか或は厚紙に貼附し置くべし寄生蜂類の微細なるものは「アルコール」に入るか「プレバライト」に製作すべし幼蟲は凡て酒精に浸すこととす

標本貯藏法

如何に完全なる標本を製作したればとて、其貯藏法及び保管法が充分ならざれば、貴重標本も直に廢物に歸するに至るのである、今左に貯藏法の大要を摘記して参考に供せんと思ふ、尤些細の點に至り、多いては、各人自ら工夫する方が反て便利で又良果を得らるゝ事が一、手入を懇切にすると

(45)

毎月若しくは二ヶ月に一回位の割合にて、一々標本函内を検し、若しも蟲害に罹りたるものある時は、直に其被害標本をとり去り、箱内に青酸加里を入れて暫時密閉し後之れを取り去るやうにする、永く青酸加里を置く時は標本濕氣を帯びて害がある、又二硫化炭素を撒布して密閉し置くもよい、此場合にはナフタリンは餘り効力がない

(46)

- 二、函内には常にフアルマリンダビユレットの一二片を綿にくるみて入れ置くべし、時に又ナフタリンを用ふるもよい。
- 三、本邦にては標本に菌類の發生する事多ければ、可成乾燥したる處に保存するをよしとす、殊に入梅の候等にならるべく標本箱の蓋を明けはなしにせぬ様に注意すべし、前記フアルマリンダビユレットは微菌を防ぐに効がある。
- 三、微菌はアルコールにて洗滌するをよしとす
- 四、標本箱は常に日光の當らざる處に納め置くをよしとするものなれば、別に棚の付きたる箱を造りて之に入れ置くべし、又アルコールに浸したる標本をも時々見廻り、アルコールの缺乏を補ふべし、かくするときは永年破損する事なく安全に保存することを得るものである。

凡て標本は始め一二年を無難に經過すれば、永久に保存する事を得るものなれば、始めは極めて注意を要し、蟲の害にかかり、微菌に犯さるるも概して此初年に多きものである。

#### 學名及び日附札

標本を製作し貯藏函に收むる前、各標本に採集地、採集月日を記したる日付札を附すべし、尙一層注意するときは日付札に採集者の名を入れ置くものなり日附札は小形なるをよしとす、他人と交換等する場合には自己の名必要あるを以て、自己の名と自己の住居する土地の名とを數多に印刷したる紙を備へ置くをよしとす、之れ自己の住する近傍にて最も多く採集するを常とすればである、而して採集月日は一々之に記入し、之を昆蟲を刺したる針に刺貫して蟲體の下部二分位に止めて置くのである。

(47)

(48)

學名札は稍大形にして、形狀種々あるもなるべく一樣なるものを用ふべし、其種名を記すものは長方形あり屬科目名を記すものは長形にして、其長さは屬名を記するもの最も短く、目名を記すもの最も長さを普通とす。

### 採集月令

昆蟲を採集するに當り、豫め此の月には何が採れると云ふことを知るのは單に便利な計りでなく又必要のことである、茲に記せる三百有餘種の昆蟲は東京附近を主とし編者の實地に採集

せるものゝ中より通常なるものを撰んだのであるが蟲種の多數なる尙他に通常なる種類に富むことであれば一に讀者の採集の報導を俟て初めて完結するゝとが出来るのである  
列記中屢々同種の重複せるものあるは採集に使ごんか爲めに附記したのである尙各昆蟲の發生時季は其ものゝ稍多く出でたる時を以てせり。

#### 一、春季採集

三月

マゲンムシ

*Onthophagus ater* Wat.

晴天の日路上の馬糞に來る

マゾソコガネ

*Aphodius Solskyi* Har.

全上馬糞の上に来り又路上に群飛す

(49)

(50)

マメガムシ

*Volvus Sp.*

汚水の流るゝ小溝の縁に多く見らる

ルリタテハ

*Vanessa Canace L.*

キタテハ

*Graphia Caureum L.*

アカタテハ

*Pyrameis indica Moore.*

以上風陰の日當りよき地を飛翔す

モンシロテフ

*Pieris napi L.*

モンキテフ

*Colias hyale L.*

キテフ

*Terias hecabe L.*

原野の草花を尋ねて飛翔す

マルゴシムシ

*Amara chaletos Zimm.*

ナツナ等の草花に昇り集まる

(51)

アゲハノテフ

*Papilio xuthus L.*

樹間原野に飛ぶ

サルハムシ

*Phaedon incertum Baly.*

菜種の花に来る

ヒメバチ

*Halictus Sp.*

全上

モンクロボチ

*Pompilus atrox Sm.*

山地及圃地の溝邊を飛ぶ

ツチハンメウ

*Meloe concretatus Mots.*

路傍の幼なき野菊の生へたる處に多く出づ

コニワスソメ

*Cicindela japonensis Chaud.*

山間の礫地を飛行す

(52)

ミヅスマシ

*Gyrinus curtus* Mots.

オホミヅスマシ

*Dinentus marginatus* Sarp.

池沼溝渠上に通常あり以上二者の中前者の方早く出づ

アマンボ

*Hydrotrechus remigator* Hor.

全上水上に通常なり

カワゲケ

*Perla* Sp.

水邊の陰地に見れる

ナ・ホシテントウムシ

*Coccinella 7-punctata* L.

油菜等に蚜蟲多く生せる處に通常あり

オホチャマダラセ・リ

*Thanaos montanus* Brem.

櫟の林下竹叢等の刈り取られて晴れたる様の處を飛翔す

キリウチカッソボ

*Tipula* Sp.

田圃の畦畔に出づ

四月

ビロードツリアブ

*Bombus major* L.

『タンボ、』の花に多く又油菜又は風陰の暖かき處に休む

ビロードムシ

*Serica orientalis* Mots.

雑草類に昇て葉を食す又桃の葉等を多く食ふ

シロコガネ

*Anomala pulicallis* C. W.

麥圃の畦間を迅速に飛行す

マルハナバチ

*Bombus allicola* Sm.

『タンボ、』時に油菜等の花に来る

ルリハムシ

*Chrysocephalus instabilis* Baly.

『ノザシ』の葉に多く集まり葉を網の如く食ふ

(53)



(54)

ナガメ

*Enrydema rugosa* Mots.

油菜に来る時に他の雑草中に見らる多く雌雄交尾し居る

サナエントンボ

*Gomphus melampus* Sely.

通常何處にも見らる

ウリバイ

*Aulacophora femoralis* Mots.

通常農家の温床に多く来る

カワトンボ

*Mnais primum* Sely.

ヤマギトンボ

*M. strigata* Hagen.

山間の溪流邊に飛ぶ

キアゲハ

*Papilio machaon* L.

原野を飛び廻る

ハキリハチ

*Megachile centuncularis* Latr.

(55)

オホハキリハチ

*M. Döderleini* Fries.

油菜の花等に来る

アヲ、サムシ

*Carabus insulicola* Chaud.

山間の小動物の死体等に見らるもの

ヒケナガバチ

*Eucera difficilis* Perz.

櫻花に多く集まる

ツマキテフ

*Anthocaris scolymus* But.

山野を飛ぶ

コシアキアブ

*Megaspis Zonalis* F.

花間に来る

キクスイダマシ

*Telephorus luteipennis* Kies.

麥カラタチ其他何處にも見らる

(56)

メクラアブ

*Chrysops aterrimus* Kirby.

果樹園等の間を一定の所に飛止し又は葉間に止まる  
ルリカメムシ

*Licrona caerulea* Lin.

路傍の雑草間に見らる

キンバエ

*Lucilia caesar* L.

通常見らる時に一ヶ處に数百群生するもの

クサバエ

*Bibio Motschulskyi* Grim.

果樹園等の間に空間を充たすが如く多く出づ

カラスバアゲン

*Papilio bianor* Cram.

通常見らる

クマアリ

*Camponotus* Sp.

多く山間に見らる

ヒメバナムグリ

*Valgus angustocollis* C. W.

草花及大根の花に来る

アシナガバチ

*Polistes hebraeus* Saus.

通常見らる

シホカラストンボ

*Orthetrum japonicum* Sely.

オニヤンマ

*Anatogaster Seiboidi* S.

ギンヤンマ

*Anax parthenope* S.

此月より見らる

五月

ヨツホシキスヒ

*Ips japonica* Mots.

櫟檜等の樹液に多く集まる

アオジヨーカーイボン

*Telephorus vilidipennis* Keis.

(57)

(58)

樹木の新柄に見らる

*Rhytocoia ventralis* Ch.

キクスイ 野菊に見らる

ハナムグリ

*Glycyphana pitifera* Mots.

花間に来る

ココメツキムシ

*Melanotus* Sp.

西洋草薺桃等葉上に見らる

キマダテテア

*Nope gaskkevitschii* Men.

林間にあり櫟等の樹液に多く集まる

トデアリ

*Polyrhachis lamellidens* Shm.

新櫟 蚜蟲の附せる處に集まる

アメバチ

*Pariscus* Sp.

竹叢間等に見らる

アラスギアゲン

*Papilio sarpedon* L.

『カラハナソウ』の花に多く集まる

ヒカゲテフ

*Lethe sicelis* Hew.

日陰を飛ぶ

ヒメシヤノメテフ

*Mycalesis gotama* Moore.

全上

オホサナエトンボ

*Gomphus postocularis* Selys.

シホヤトンボ

*Orthetrum albistylum* S.

共に通常見らる

ヒメムシヒキアブ

*Asilus atrijes* Loew.

路傍草叢等に休止せるを見る

(59)

(60)

- コメツキムシ *Melanotus legatus* Mots.
- 多く蔭に見らる
- サビコメツキムシ *Iacon binodulus* Mots.
- 『ツギ』の梢上に止まり一見見分け難し蔭草間に見らる
- センチヨカチ *Glotrupis leavistriatus* Mots.
- 山野に於て人糞の下に多く見らる
- カキコガネ *Adoretus tenuimaculatus* C.W.
- 柿の葉上に見らる
- コムスヂテフ *Neptis aceris* Lep.
- 林野に飛ぶ
- ハナセ、リ *Parnera pellucida* Mur.
- 草花に集まる

(61)

- ラクダムシ *Inocellia grassicornis* Seh.
- 山間の芝草の間に見らる
- アシナガムシヒキ *Dasyprogon japonicum* Bigot
- 樹下にありて他蟲來るを俟てり
- ムラサキトビケラ *Holostomis rgeina* M. L.
- 社寺の後ろ等日陰の處に止まる
- ヒゲナガハイ *Stratiomys apicalis* Walk.
- 草間に飛ぶ
- ハチモドキ *Conops nipponensis* Voll.
- 花間に来る
- エンママシ *Hister japonicus* Mar.
- コエンママシ *H. cadaverinus* Hoff.

(62)

アカホシシデムシ *Neerophorus japonica* Har.  
 クロシテムシ *N. concolor* Kraatz.  
 コクロシテムシ *Ptomascopus morio* Kr.  
 シルフア *Silpha perforata* Gebl.  
 クロハネカクシ *Ocypus weicei* Hor. ?

以上原野に魚の頭及小動物の死屍を置く時は多く見るとを得べし  
 ヒロゲンハイムシ *Phyllonotobella ampliata* Fab.  
 『シキビ』の葉裏に頗る大く群生す

リンゴカミキリ *Obera japonicus* Thoms.  
 樹間に見らる  
 オホヨコバイ *Tettigonia viridis* Lin.  
 禾本科雑草類の間に最もよく得らる

ミドリカミキリ

*Callichroma tenuatum* Bates.

樹間の葉上又は路上に見らる

トラカミキリ

*Chytanthus appostus* Chev.

竹葉上等に見らる

ユウマダラガ

*Abraxas sylvata* Scop var *niranda*. But.

黄昏より徐々に飛び出す

コガチムシ

*Mimela lucida* Hope.

『カラハナシ』の葉上に最も多く見らる

アラゾームシ

*Chlophanis grandis* Roel.

『イタドリ』の葉上に通常なり

ヤニサシガメ

*Velinus nodipes* Uhl.

樹上殊に松の木に見らる

(63)

(64)

ハダロトンボ  
モノサシトンボ

*Calopteryx atrata* Selys.  
*Cerigion mellanurum* S.

田野に通常なり

二、夏季採

六月

トラフユガチ

*Trichius fasciatus* Menet.

『バラ』ニ来る

マメユガチ

*Popilia japonica* New.

多くの草木葉を害し最も通常なり

ムチアカダノコク

*Bolbrenus nigropagiatus* C. W.

馬糞に來り又夜間『ランブ』に來る

ルリカミキリダマシ

*Xanthochroa waterhousei* Har.

『カラタチ』等の梢上に見らる又夜燈火に來る  
スヤクシロシロテフ

*Peiris napi* L.

山野に飛ぶ

クワジラミ

*Psylla* Sp.

桑樹に白色綿絲状物を出して多く群生す成蟲となれば之れを出す

ヒヘブウ

*Riptortus clavatus* Thunb.

小豆に群生す

ベッコウカバンボ

*Xiphusa macra* Löw.

多く陰地を飛ぶ

オホオナガバチ

*Rhyssa* Sp.

陰地の叢等内に見る

(65)

(66)

ウラナミアカシバミ *Zephyrus saepestrata* Hew.  
溪流邊を飛ぶ

ヤマトシバミ *Zizera maha* Koll.  
草花の間に通常なり

シモフツシバミ *Taraka hamada* Dyce.  
竹叢等陰地に飛ぶ

イチモンギテフ *Limnites sibylla* L.

山間に見らる

ウヅラカメムシ *Aelia fieberii* Scott.

禾本科牧草等の中に得らる

アヲカメムシ *Nerara* Sp.

大根菜等の葉に見らる

ベツユウバチ *Mygminia flavo* Drury.

山間の路上等に飛ぶ

カ、ンボモドキ *Bittacus sinensis* Wk.

山間の日陰地に見らる

ヒメコガネ *Anomala rufocryptea* Mots.

各種草木の葉上に最も通常なり

ヒメカメノコテントウ *Propylea conglobata* L.

多く『カラタチ』に蚜蟲の附せる處に見らる

テントウムシ *Pycheanathis axyridis* Pall.

七月、八月

ヒメハンメウ *Cicindella litterifera* Chand.

園庭上に多く見らる

(67)

(63)

キンサルムシ

*Acorthinium Gaskewitchi* Mots.

牧草地の苜蓿等に見らる

クマアリ

*Campo notus* Sp.

『クマアリ』の有翅のもの樹木の枯株等の場所に群生して飛び出す

アサカミキリ

*Thyestes Gedleri* Fald.

麻の葉裏に見らる

トビイロコガネ

*Heptohylla picta* Mots.

多く黄昏より出で燈火に集まる事多し

ヲトシブシ

*Apoderus zekeli* Roel.

櫟檜等の葉に通常なり

ゴマダラテス

*Hestina japonica* Feld.

『エノ木』の附近に通常見らる

ヤドリバエ

*Tachina* Sp.

樹木下等に於ても蟲類に卵を産みんとしハナあり

カナブン

*Rhomborrhina japonica* Hop.

櫓の樹液に集まる

クハガタムシ

*Macrodoreus rectus* Mots.

柳の樹液等に見らる

ホシカミキリ

*Melanaster chinensis* Fort.

全上桑にも見らる

オホムラサキテフ

*Euripus charonda* Hew.

此月の上旬櫟の樹液に来る

ニイニイゼミ

*Platypleura kaempferi* Fab.

(69)



(70)

七月上旬より鳴き始む

トンボエダヤクトリガ *Cistida strationica* Cr.

ウメエダシヤクトクガ *C. comgyaria* Gn.

櫻樹の附近に静かなる日徐々に飛ぶ

ネクヒハムシ *Donacia aeraria* Bary.

水草の葉上に歩行す

ウシアブ *Tabanus trigonus* Cop.

牛馬に來り又柳等の樹液に來る

サビキスイ *Hilata gemmata* Gor.

柳の樹液に來る

アブラゼミ *Graptopsaltria corolata* Stål.

シマゼミ *Gryptotympana pustulata* Fab.

ツクツクホウシ *Cosmopsaltria apollifera* Wk.

ヒグラシ *Pomponenia japonensis* Rist.

ミンミン *P. maculaticollis* Mots.

以上等樹上に鳴く

セアカコミムシ *Dalichus halensis* Schall.

セクロゴミムシ *D. callitheres* Bates.

砂地の圃上雑草の堆積せられたる下に見るを得べし

クリイロコガネ *Serica japonica* Mots.

夜間に多く出づ日中は砂地の圃上諸作物桑等の根元に砂を覆ひて

かくる

コフキゾームシ *Engnathus distinctus* Roel.

豆の葉を食害すること頗る大にして最も通常に見らる

(71)

(72)

クロコガネ

*Holostrihia parallela* Mots.

多く夜間出づ燈火に来ることあり日中は桑樹の根元に隠る

三、秋季採集

九月、十月、十一月

カマキリ

*Tenodera aridifolia* Stoll.

オホカマキリ

*T. capitata* Saus.

草叢の上に通常なり

ハラビロカマキリ

*Hirodula bipapilla* Serv.

コカマキリ

*Pseudomantis maculata* Thumb.

多からざれども共に草叢に見らる『コカマキリ』は夜間燈火來ること稀ならず

トビナ・フシ

*Necrosia chloris* Serv.

山林の多く北側の日陰地竹叢等に得らる

イナゴ

*Oxya verox* Fab.

田圃に通常なり

ハタフリ

*Tryxalis nasuta* L.

田原野に通常見らる

トノサマバツタ

*Pachytylus determinatus* Th.

クルマバツタ

*Oeduleus marmoratus*.

ランブバツタ

*Arostomorpha Bedels* Boliv.

以上原野に通常なり

ヒシバツタ

*Tetix japonicus* D. H.

ノミバツタ

*Trydachylus japonicus* D. H.

圃地等の地上に通常なり

(73)

(74)

クツツムシ

*Mecopoda elongata* L.

夜間噪すしく啼く最も通常なり

ウマオヒムシ

*Locusta plantaris* D. H.

夜間美聲を發して啼く燈火を慕つて室内に入ること少きからず

クサキ

*Conocephalus Plumbergi* Skoll.

草叢の間に通常見れる黒褐色のもゝと緑色のものあり

ツユムシ

*Phaneroptera nigroantennata* Brum.

草叢の間にのみ夜間「ランペン」に來る、つゝみながら

クダマキ

*Holochlora brevifissa* Brum.

草叢の中へ得らる

カマドウマ

*Diestramma japonica* Brum.

藁庭・陰等に來る殊に夜間出づ

エンマコホロギ

*Gryllodes chinensis* Web.

コホロギ

*G. berthellus* Saus.

ミツカドコホロギ

*Ioxoblemmus Hannii* S.

以上圃場に雑草の堆積する中に見らる夜間多く出づるを以て其附

近に稍深き孔を穿ち置く時は容易に採集を得んし

マツムシ

*Calyptrorhynchus marmoratus* D. H.

東京地方には多からざれども稀に山間の早濕なる草叢中吟聲を聞

く

クサヒバリ

*Cyrtorhynchus ritsema* Saus

カチタ、キ

*Ectatoderes varicolor* S.

庭園諸木葉の枝葉間に見らる

マダラスムシ

*Nemobius nigrofasciatus* Mots.

(75)

(76)

圃地上に見らる

アブラムシモドキ *Psoeus Sp.*

林下の竹叢中に通常なり

ノシメトンボ *Tecadiplex infuscata Selys.*

ナツアカネ *Diplax sinensis S.*

等通常なり

メスグロヘウモン *Argynnis Sagana Dabl.*

ヘウモンテフ *A. daphne Schiff*

クモガタヘウモン *A. anadyomene Feld.*

アカタテハ *Pyraonis indica Moore.*

ヒアカタテハ *P. cardui L.*

アシナガハチ *Palistes hebraeus Saus.*

アナバチ *Larrada aurulenta Latr.*

等以上「ウド」「蕎麥」の花に来る

ケンガメムシ *Acanthosoma scutellata Scott.*

「ウド」の花に通常なり

シロソウムシ *Dermatodes caesicollis*

「ウド」の枝葉上に通常なり

スハメバチ *Vespa Sp*

櫟の樹液に来る

クヌキカメムシ *Uroctylis stricornis Scott*

櫟の樹に到る處に通常なり

四、冬季採集

十二月、一月

(77)

(78)

マメタマムシ  
トビムシ  
ムクゲムシ  
Trachys inonopicea E. S.  
Podura communis Folsom.  
Thrips Sp

等櫟の皮下に見らる「トビムシ」は等々通常なり  
ケンガメムシ  
Acanthosoma scutellata Scott.

櫟の皮下に通常見らる  
アリモドキ  
Clerus fornicarius L.

松の皮下に見らる  
アオゴミムシ  
Chlaenius Pallps Geb.

キベリアアロコミムシ  
等櫟の朽木に見らる  
C. circum Dactm.

クチキムシ  
Allecula melanaria Mäk.

松の古根株に見らる

ハサミムシ  
Anisolabia maritima Bon.  
ヒケシロハサミムシ  
A. marginaris Dhon.

全上

マダシムシ  
Onthophagus ater Wat.  
コロシムシ  
Anisodactylus signatus Illig.

マルゴシムシ  
Amara chalcites Zimm.  
コエンヤムシ  
Hister cadaverinus Hoff.

等圃地に雑草の堆積せる下に通常見らる  
ヒメハナムグリ  
Athorocopha rusticala.

櫟等の古根株中に多く見らる  
シロアリ  
Termes Sp.

(79)

(80)

檜の古根株殊に苔の生せるものの中に多く見らる  
二月

アカバエ

*Eggizonura formosa* Wied.

麥等に施肥せる上に多く集まる

ハナアブ

*Eristalis tenax* L.

ノラアブ

*E. nigricans* Mots.

スチフトハチアブ

*Helophilus variegatus* Coq.

ヒラタアブ

*Syrphus balteatus* Deg.

晴天の暖かき日に出づ然るも最も早く出づるは次月油菜に来る

ヒメルリハチカクシ

*Paederus idae* Lew.

メダカハネカクシ

*Stenus tenuipes* Sh.

晴天の暖かき日圃上を歩く

ヒメアカホシテントウ *Chilocorus renipulata* Deg.

桃梅櫻等の介殻蟲の附着せる處に見らる

アカホシテントウ

*C. tristia* Fald.

柑類の介殻蟲の附せる處に見らる山林にありては裸の樹上に見ること少なからず

### 介殻蟲採集法

(81)

介殻蟲は其形態の小さく且つ擬態の巧なるは大に採集者を困難からしむる計りでなく、苗木及果樹の害蟲として、近時其聲を高めつつある際あれば特に一項目を作つて其採集法を書くことにした。  
一、介殻蟲採集に適當なる場所

介殼蟲は世界到處植物の生育せる處に生存するのであるが其多寡は植物繁茂の盛否に比例すと云ふも誤りがないと信ずる、寒帯より温帯に温帯より熱帯に一般に多きが如く且同一地方にありては高山の自然林より平地の林地村落に多く一般平地よりも比較的公園神殿佛閣等の古森を以て最も生育に適するやうである又都會或は村落等の籬樹及び人工果樹苗木園等には割合に繁殖が多い、高山は氣候寒冷にして暖寒極りなく變化し植物強健なれば従つて介殼蟲の生育に不適當である之に反し平地の古き森にありては氣候適順にして蒼鬱たる陰地の下に生せる植物例へは竹、篠、灌木等に割合其繁殖の多きを見る

されば介殼蟲を採集せんと欲するものは公園神社佛閣等の存在する森を以て第一とし籬樹村落の沿道及び果樹苗木園等に及ぶを以て適

當とせん然れども諸方の種類を多く得んとするには植物の種類多き果樹園を以て第一とする時としては沿道の長距離旅行を企て、多くの種類を採集するも妙であらう

一、介殼蟲採集に適當ある時期

蝶蛾蜂蠅等の採集適期は夏季秋季等の生育時期を以て最良とせんも獨り介殼蟲の採集に至りては春期三四月の草木發芽期より五月の立夏に渡りてそが産卵するもの多ければ本期を以て好採集期となし第二には冬季より初春にかけ所謂介殼蟲の生長終はりし成蟲期を以て適期とする而して蝶蛾蜂蠅等の普通昆蟲採集とは其適期を著しく異にす勿論其種類中ある一二の小數は互に同時期に採集するを最も宜しとするものあるべきも多くは異なるものである之れ一に其生活状態の相異よりしてかゝる差異を來たせるものとす即ち普通昆蟲は

如何に寄生又は餌食物と密接なる關係あるも冬季に至りては大低寄生食物と離れて其越冬の場所を異にし春より夏秋と暖和の候のみ出現活動するが故に夏季繁殖運動の盛なる時を第一の採集期となす理由なり然るに介殼蟲は大低寄生植物を離れずして常に夏季被害繁殖せし場所にありて越冬し而して夏季は多く體微小に且つ變化多く吾人の眼に觸れ難く加ふるに固有の形態を備へざるを以て之れが採集は専門家と雖へども尙ほ難しとする所なるに秋末より冬季にかけ大低固有の形態を備へて（成蟲となり介殼完全に發達す）越冬し年内成蟲にまで至らざるものも翌春になれば大低成蟲となるものなれば冬春の交を第二の好採集期に推さざるを得ない。

又普通昆蟲殊に害蟲類は其被害痕跡によりて採集するを便となすもの尠ならず而して介殼蟲は夏季其被害の狀態を顯はすこと少なく

冬春の交に至りて著しき被害の痕跡を顯出するもの多しとなす此等のものも確 冬春の期を好採集期となす理由の一たるを失はない。

一、介殼蟲の寄生（被害）狀態

介殼蟲被害の狀況は何れも糸狀の長き口吻を深く寄主の樹液中に挿入し養液を吸収するによりて甚だしき大害をなすものなるが少しく意を拂ひて其被害の狀況を研究せば決して右の如き單純なる一事にあらずして多くの被害あるを發見すべしもとより直接加害の大なるは養液の横奪にありて他は皆直接被害に伴ふ間接の被害ならざるはない今之を解り易からしめんがため左に表記すべし

- |          |      |        |
|----------|------|--------|
| 介殼蟲被害の狀態 | 直接被害 | 養液の吸収  |
|          | 間接被害 | 養液吸収以外 |

また間接有害の養液吸収以外なる一項を便宜のため次ぎに列挙すべ



し

- 一、蜜柑のわたがいがらむし (*Aspidiotus aurantii* Gill.) の如き其繁殖被害の結果蜜柑に有害なる煤病を併發せしむる事勿論煤病は直接葉の生理作用を害し其被害甚だ大なり
- 二、介殼蟲類殊に葉又は幼芽嫩葉等に寄生するものは其繁殖の結果必らず多數蜜着積重するを以て著しく葉の生理作用を障害す
- 三、蜜柑梨其他果實にまで寄生をなす介殼蟲にありては直接被害として甘液を吸収し其詰果甚だしく品質を損するのみならず間接被害として甚しく外觀を汚損し大に世人の嫌惡する所となりて市價の下落を免れない
- 四、介殼蟲繁殖の上は蟻の之に伴ひ來りて甘液を甜食し其結果蚜蟲等の併發を促すこと少なくない

### 一、介殼蟲の認識法

吾人野外に於て介殼蟲を採集するに當り左の特兆を有するものは介殼蟲と認定して誤りなからう、又之を採集して歸宅するも大抵介殼蟲に屬するか或は介殼蟲にあらざるものに類縁最も近き蚜蟲類の如きものに屬すべきものであれば標本の比較研究のため假令介殼蟲でなくとも強ち無用の徒勞でもわるまい

- 一、外觀の介殼質綿質蠟質角質又は粉狀等の分泌物を以つて覆はれたるもの
- 二、球形又は不正圓形等の圓介殼質よりなれるもの一見恰かも五倍子の如し
- 三、體軀扁平にして種々の斑紋及様々の着色を有し微小なるもの多くは夏季に存在す

- 四、綿質或は蠟粉質よりなる紐状又は綿質の塊状等よりなる卵囊を有するも、多 之れ春より初夏にかけての産卵期に存す
- 五、着色は白、黒、褐、赤、暗褐、灰白、黒褐等種々ありて一樣ならず何れも背に少しく高きを普通とす
- 六、凡て介殼蟲は鳥糞、蘚苔或は傷痕腫起瘤等と間違へ易いから注意せねばならぬ

右の如き状態のものは大抵介殼蟲と見て誤りあからんもその個々の形状着色等に至りて到底之を述べ盡し難い其他竹の類に寄生する介殼蟲は多く葉鞘と幹との中間に存在するを以て外より一見之を認識する能はざれば一々葉鞘 幹とを分離して檢視するを要す又其裏面に寄生する介殼蟲外にはむぐりかみ(Grasshopper) (Mytilaspis Cravi) の如きに至りては葉を回轉して裏面を能く調査する必要がある。

### 一、介殼蟲の採集法

介殼蟲 採集法は普通昆蟲採集と少しく其趣きを異にし即ち普通昆蟲採集の如く飛行蟲を捕獲するに必要な捕蟲網甲蟲等を捕ふるに用ゆる搔具及び捕へたる蟲を直ちに殺すべし毒饅又は蟲針等之を要せず採集用器具としては只剪定鋏(被害植物の莖幹等を採伐するため)檢蟲鏡(鑑定用として)及び採集函等にして尚ほ各種類を混同せざらんがための封筒(一旦使用したる封筒にても差支なし又紙或は新聞紙等を代用するも妨げなし)及び採集年月日採集地名採集各種名及び被害植物等を記入するに要する鉛筆等を準備し又鋭利なる小刀を要する此小刀は大幹の表面に寄生する介殼蟲を丁寧に剝去して持ち歸るため之を使用するものである。

其他綿及び徑四分許の硝子瓶等を持ち行きて一二個より得られぬ珍

(90)

種又卵及珍種等にして紛失を恐るゝ種類は皆この硝子管の中に入れて綿或は木栓の口をなして持ち歸るやうにする若し小なる硝子管なまときは綿の間に丁寧に包みて其上になほ紙を包みて持ち歸れば紛失の憂がない、採集者は最初被害あるか如き植物に近寄り一々よく精密に葉芽枝條及莖幹等を檢し決して普通蝶蜂採集の如く活潑に運動する事は無益である屢々述ぶるが如く介殼蟲は微小奇形を呈するもの多くして吾人の認識する困難なるものなれば廣き場所を速く搜索し盡すよりも反て吾人は狭き土地を精密に深く搜索探求せよ、推奨するものである今左に採集者の注意すべき個條を列擧すれば、初學者は採集に出づる前必ず大體の介殼蟲の寄生状態を會得し置くの要がある否らずして漠然野外に採集に出づるも右の智識なかりせは蜂蠅の如く花間より出づるにあらず蜻蛉の如く空中を飛翔するに

あらずはた蝶蛾の如く花を奪ふものにあらざるを以て終日搜索するもなほ一も得る能はざるの失敗に至る恐れなしとしない、被害植物の種名不明なるときは之を多く持ち歸る事を忘れてはあらぬ又旅行先きに於て其土地の方言にても之を聞き正し記入し置くの要がある

採集者は介殼蟲を搜索探出するには常に左の數項を念頭に置くべし

一、葉枝にありては上方南方の部分よりも下方北部の方面を檢すべきこと

一、空氣 流通悪しき所光線の透射不良ある部分枝條の繁茂せる所其他一般陰所窪所等殊に注目を迷にすること

一、葉裏葉肉内或は莖幹の凹窪所割目又は樹皮下等に注意すべきこと

(91)

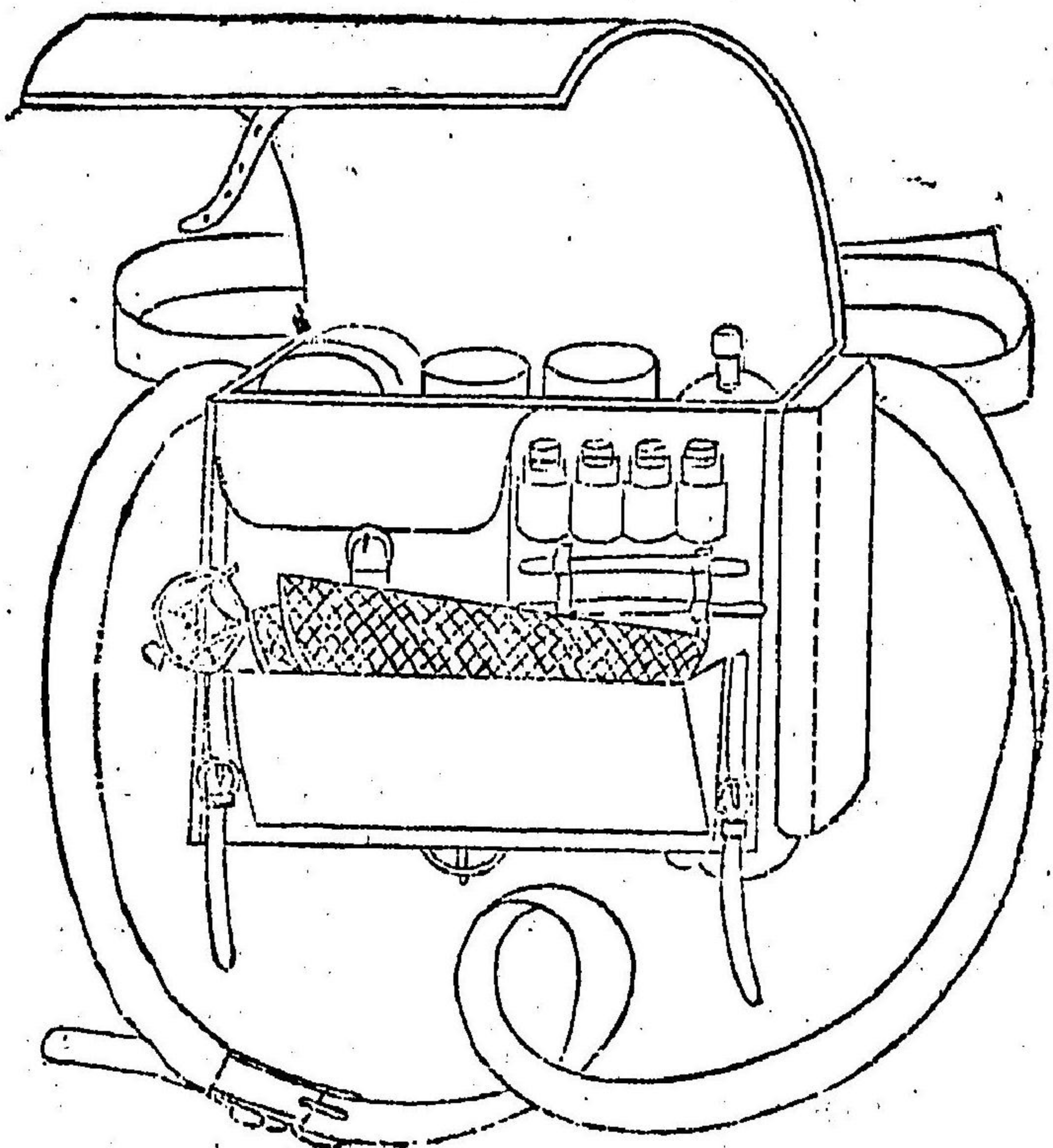
終りに一言すべきは必須採集器具の事なるが之には大略前に述べ置きしが殊に該器具は檢蟲鏡携帯 有無は大に採集の難否便否に影響すること至大なれば必らず之は携帯するを要す又柄付針或は蟲針の一二本を帽子等につけて持ち行くときは介殼蟲の認識の際又は其他のものを剝去するに便利にして之れによりて蟲體の生死如何を判断し得或は介殼のみ存し蟲體の居らざるや否や又は寄生蜂にかゝれるものなるや其他雄の蛹及び成蟲等を發見する等には是非要用缺くべからざるものは柄付針に檢蟲鏡である採集者は殊に意を茲に要せねばらぬな。

## 採集旅行

昆蟲の採集は近郊でも出来るし、庭園でも出来るし、又屋内でも出来るのであるが、大採集を試みる爲には旅行が必要である、如何なる旅行でも、先づ出發の際して、夫れ々々準備が必要であるやうに、採集旅行にも亦其準備が必要である、先づ第一に擧ぐべきものは採集服であるが、服の仕様は一般の狩獵服と同じく、地は黒づほい目立たぬ色を撰び、上衣には種々の物を入れる爲め大きなポケットを澤山附けるがよい、此のポケットは皆ボタンで止める蓋を取り附けて置き、俯向きになつても物が落ちないやうに作り、又服の前が開かぬ爲めに帶で止めるやうにするがよい、ズボンは半ズボンの方宜敷く、脚半や草鞋は思ひ思ひでよい、携帯品 可成簡單に

(94)

して採集の器具は  
 悉く圖にあるやう  
 な、採集靴に入れ  
 るのである、捕蟲  
 網、水棲昆蟲採集  
 器、蠅取器、毒罎  
 採集箱、採集傘、  
 幼蟲採集箱、管蠟、  
 ピンセット、ナイ  
 フ、鋏、蟲針紙、鉛  
 筆、手帳、アルコ  
 ホル、フォルマリ



(95)

等で、此の外提燈、マッチ、救急藥品等を用意することも必要で  
 ある、捕蟲網は豫備に一個を備へると共に、草叢や灌木林、間を  
 叩いては採集する爲めの、叩き網ストライキネットが必要である、此の叩き網、極  
 めて丈夫に作らないとスグ破壊するのであるから、枠は鍋蓋位の太  
 さのものにて作り、蓋は大丈夫な麻が寒冷紗で作り、枠に取り付け  
 る處丈けは特に丈夫な布片を用ゆるのである、柄は普通の網に叩  
 き網にも間に遇ふやうに作り、續き竿にして三四間位を用意して置  
 くことにする、  
 それからイザ旅行をすると云ふと、假令いろがぬ旅でも、先をい  
 そぐが人情であるが、採集旅行は一日の旅程を少くして、ゆつく  
 り採集を試みなければ、決して多数の標本を得ることが出来ぬ、  
 而して採集したるものは、就眠に先立ちて必ず整理をすると共に其

日の日誌の記入を怠つてはならぬ、此の二つの事を忘つたかならば、折角得た珍奇な標本も或は破壊し、或は腐敗し、或は紛失するやうなことを生じ、又日誌の記入を怠つた爲めに、極めて面白き事實も記憶が散漫し次で忘却するに至ることが少なくない、之れ等も大に注意すべきことである、又此の旅行に於て特に注意を用すべきことは分布の有様、即ち地形及植物相と昆蟲の關係、昆蟲の方言及其由来、昆蟲に關する地方人の思想等を調査觀察することは、採集旅行をして最も有益ならしむる要件である

### 昆蟲各目檢索表

(カムスト、ク氏に據る)

A、無翅或は退化したる翅を有するもの

B、大顚及小顚は頭腔の中に入り込み唯其の頂端のみが現れて居る、  
彈尾目

BB、大顚及小顚は多少凸出し咬嚙に適す、(BBB、をみ見よ)

C、頭部に象鼻狀の吻を有つ(シリアゲムシの類)

蝸蟲目

CC、頭部に象鼻狀の吻を有たず

D、小形にてシラミの如く、身長六分の一寸を超へず、

E、觸角は五環節より多からず、(トリシラミ)

EE、觸角は多數の環節を有つ、(ホンジラミ) 食毛目

嚙蟲目

DD、種々ある形を有てどもシラミの形でなく、或る蟻の場合を除き身長六分の一時より長し、

E、腹部には短く平たき圓錐形にて多くの環節を有する尾状物あり、(コキブリ) 直翅目

EE、腹部には環節ある尾状物なし、

F、脚は跳飛に適す、(ハネナシバツタ、コホロギ) 直翅目

FF、脚は走行に適す、

G、腹部は幅廣、胸部に結び附く、

H、體は線状をなす、(タケノフシ) 直翅目

HH、體は白色にて多少蟻の如き形をなす、(シロアリ) 白蟻目

HHH、體は線状又蟻状の孰れにもあらず、(無翅ホタテ) 甲翅目

GG、腹の基部は強く緊まれり、(アリ) 膜翅目

BBB、口部に吸収に適す、形をなす、

C、小さき不正形の昆蟲で、鱗状、五倍子状或は球状をなし、又蠟にて蓋はるゝなり、(カヒカラムシ科) 半翅目

CC、體は多少鱗毛又は長さ毛にて蓋はれ、前胸は固着して動かす、口部 通例頭部の下に卷かれたる長さ舌とある 鱗翅目

鱗翅目

CCC、体は裸出或は剛毛を有し

D、前胸は發達せず上部より認め難し附節は五環節をなし、口部は無節の吸具となり、下顎鬚を存す。

DD、前胸はよく發達せり

双翅目

E、体は側偏し、跗節は五節あり、  
微翅目

EE、体は側偏ならず、跗節は一、二乃至三節あり、

F、跗節の末節は胞状或は蹄状をなして爪を缺き、口部は三角、形の環節なき吻となり、下顎鬚は存す、

胞脚目

FF、跗節の末節は胞状をなさず、一或は二個の爪を有し、口部は柔軟なる環節の吻となり、下顎鬚は缺く、

半翅目

AA、翅あり、

B、二枚の翅あり、

C、翅は角質革質或は羊皮紙質なり、

D、口部は吸收の形をなし、翅は革質にて短縮し又翅頂二膜質となる、  
半翅目

DD、口部は咬嚼の形をなし、顎は別々となる、

E、翅は角質にて脈なく、後脚は跳飛に適せず、

EE、翅は羊皮紙質にして網状の脈を有し、後脚は跳飛に適す、  
直翅目

CC、翅は膜質なり、

D、腹部に尾絲を有し、口部は退化せり、



E、平均棍を缺く、

蜉 蛄 目

EE、平均棍を有つ、(カヒカラムシ科の雄)

半 翅 目

DD、腹部に尾絲なく、平均棍は後翅の位置に存し、口部は吸  
收の形をなす、

双 翅 目

BB、四枚の翅あり、

C、二對の翅は構造同しからず、

D、前翅は翅底に於て革質翅頂に於て膜質なり、口部は吸  
收の形をなす、

半 翅 目

DD、前翅は全体同様の構造あり、

E、前翅は角質或は膜質にて翅脈なき翅鞘となる、

F、腹部に鉗形の附器を有つ、

疊 翅 目

FF、腹部に鉗形の附器なし、

甲 翅 目

CC、二對の翅は同様に膜質なり、

D、跗節の末節は胞狀或は蹄狀となり、爪を缺く、

胞 脚 目

DD、跗節の末節は胞狀をなさず、

E、翅は全体或は大部分鱗毛にて被はる、鱗 翅 目

EE、翅は裸出透明若くは薄く毛にて蓋はる、

F、口器は頭の下面の後部より起り、有節の鞘内に包ま

EE、前翅：革質或は羊皮紙質にて網狀の翅脈を有し、

E、後翅に疊せられす、口部は吸収の形をなす、

半 翅 目

FF、後翅は縦に疊せられ口部は咬嚼に適す、

直 翅 目

る、(同翅亞目)

半翅目

FF、口部は正常にて、大顎は剛毛状ならず、

G、翅は網状脈にて、多くの脈及横脈あり、

H、跗節は五節よりも少数なり、

I、觸角は目立たず、靴針形にて短く且柔軟なり

J、前後の翅は殆んど同長にて跗節は三節なり

蜻蛉目

JJ、後翅は孰れも小或は之を缺、跗節は四節なり

蜉蝣目

II、觸角は通例刺毛状、絲状、棍棒状或は櫛齒状なり、

J、跗節は二或は三節なり、

K、後翅は小なり、  
嚙蟲目

KK、後翅は豁大或は少なくとも前翅と同大なり、  
積翅目

JJ、跗節は四節翅は同大なり、  
白蟻目

H、跗節は五節よりなる、

I、腹部には刺毛状の多數の環節ある尾絲を有す、(カゲロフの或もの)  
蜉蝣目

II、腹部には多數の環節ある尾絲あり、

J、頭部は象鼻状の吻に延ぶ、  
蝸蟲目

JJ、頭部は象鼻状の吻に延びず、

脈翅目

GG、翅は分枝せる脈を有す而して比較的小數の横脈を

有し或は全く之を有せず、

H、跗節は二或は三節あり

I、後翅は前翅より小なり、  
嚙蟲目

II、後翅は前翅と同大若くは之よりも大なり、

積翅目

HH、跗節は四或は五節なり、

I、腹部には刺毛状の多數の環節ある尾絲を有す、

蟬 蛸 目

J、前胸は角質前翅は後翅より大に、翅面は裸

出若くは微ふなる毛を有す、後翅は翅脈無

或は少数にて通例一本なり、大顯はよく發

達し下顯鬚は小なり、  
膜、翅目

JJ、前胸は薄質若くは極めて羊皮紙質にて、後

翅は前翅と同大若くは大に縦に疊され多

の分枝せる脈を有す、前翅は裸出或は薄

毛を以て蓋はれ顯は發達せず下顯鬚は長

く、形蛾に類す、  
毛翅目

明治四十年七月五日印刷  
明治四十年七月十日發行

(定價金貳拾五錢)

復製  
不許

東京府北豊島郡淵野川村大字  
上中里百六十七番地

編輯者 日本昆蟲學會

東京市本郷六丁目二十三番地

發行者 原田純一

東京市京橋區南紺屋町二十四番地

印刷者 岡田兵三郎

東京市京橋區南紺屋町二十四番地

印刷所 八洲舍

發行元

本郷區本郷六丁目  
振替貯金口座三八六二

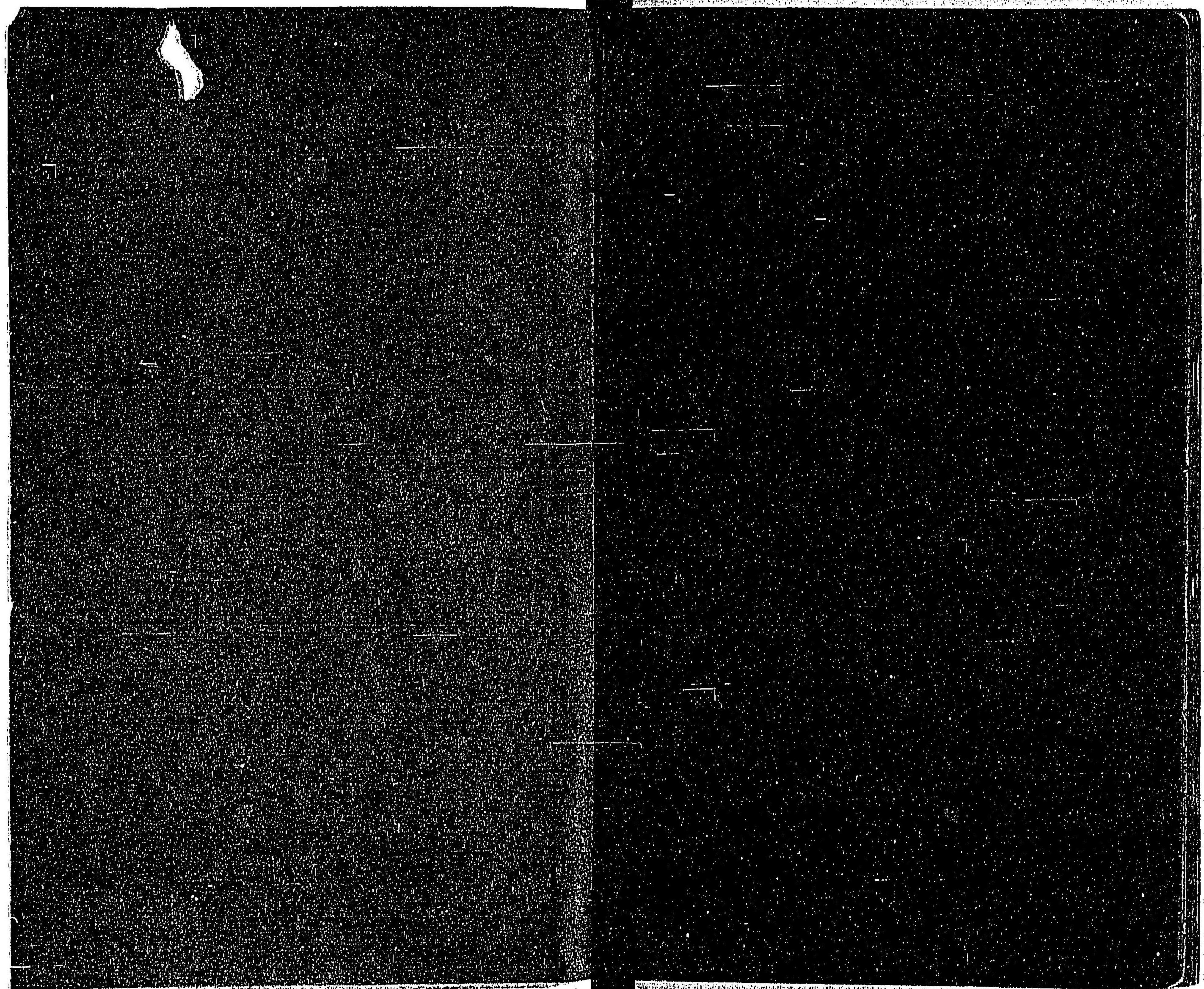
岡崎屋書店  
岡崎屋書店

神田今川小路一丁目

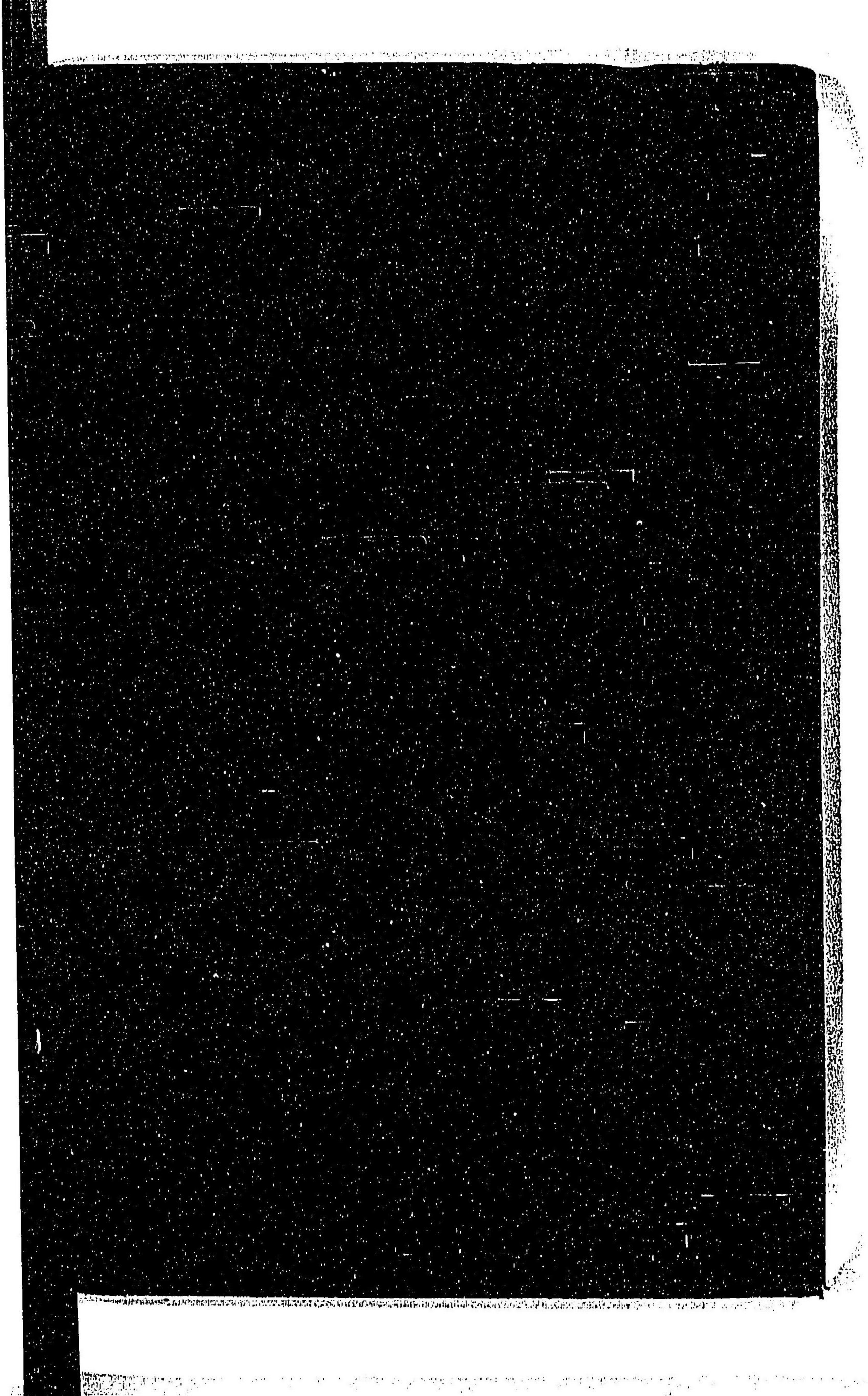


94  
505

6.



94  
505







057496-000-1

94-505

新撰昆蟲採集法

日本昆蟲学会／編

M40

CAR-0072

