406 th Medical General Laboratory, U. S. Army Medical Command, Japan, APO 343 by Capt. Wallace P. Murdoch, MSC, USA in collaboration with Dr. Hiroshi Takahashi, Japan Self Defense Force.

In this study considerable difficulty was encountered separating five closely related species of *Tabanus* using external taxonomic characteristics. These five species namely: *Tabanus amaenus*, *Tabanus koreicus* n. sp., *Tabanus griseus*, *Tabanus mandarinus* and *Tabanus takasagoensis* comprise the *Tabanus amaenus* group and can be distinguished by comparing the dissected and mounted female genitalia. Primary characteristics showing greatest variability between species are: the shape of the 10 th sternite; cerci; and the shape of the genital fork. Characteristics showing less variation but still of taxonomic value are: 8 th and 9 th tergites; spermathecae; and the mushroom shaped ends of the spermathecal ducts. (米軍 406 医学研・昆虫¹⁾, 陸上自衛隊衛生学校²⁾)

✓ 水田におけるアブ幼虫刺咬症 (3): 大鶴正満・小川滋夫
Otsuru, M. & Ogawa, S.: The bite of horsefly larva in paddy-fields

新潟県方面の水田に発生するアブ幼虫が、主として田植から除草期にかけて、水田の泥につかつて作業する農夫の足や手に激しい刺痛を与えていることについては既に第 1, 2 報で述べた。その後も本刺咬症の臨床, 原因虫, 予防法などについて観察を続け, いささか知見が加えられたので, ここに報告する。今回の調査は主に 1957 年 3 月から 1958 年 9 月にかけて, 新潟県の上越地方の平野や山間地帯で行われた。臨床的事項としては, 最も被害の多い 5 月下旬の田植頃から 6, 7 月の除草期にかけて水田作業の現地に外向き, 現に本症を受けた 43 例に面接し, その症状や経過を調査した。それらの中の 9 例に, 刺口から末梢部に丁度神経支配に沿うように知覚異常 (知覚鈍麻) を来した興味ある症例があつた。別に行つたシロフアブ, ウシアブ, キンイロアブおよびクロメクラアブの幼虫による 24 例の人体刺咬実験で, その症状経過が野外で起る本症とよく一致することを確認した。

原因虫については, 本症のしばしば発生する水田泥中から採集したアブ幼虫を個別飼育羽化させて, 8 種 (*Tabanus* 6 種, *Chrysops* 12 種) の成虫を得た。予防

法として, 水田泥上に越冬露出している幼虫に対し, 1958 年 4 月上旬, 下旬の 2 回にわたり, 各種の殺虫剤 (DDT, γ -BHC, Diazinon) を撒布し或る程度の効果を収めた。この際, 殺虫剤撒布後約 18 時間の観察で, 非常に多数の幼虫が苦悶状または斃死状態で泥上に出現していた。(1 m² 当りの幼虫数は 0~30 匹)。すなはち, 殺虫剤は結果的にみるとアブ幼虫の, 土上への誘引作用を示しているわけで, 土中の幼虫の分布密度を推定する方法として価値があると考えられる。(新大・医動物)

✓ 日本産蚊亜科の分類生態学的研究 (その 12) ハマダラカ

分類の新方法: 原淳 Hara J.: Taxonomical and ecological studies on Japanese mosquitoes (Part 12)
New method of taxonomy for *Anopheles*

筆者は台湾産のアノフェレス中 *Myzomyia* 亜属に属する 7 種を見ることが出来, その雌生殖器官の記載をした所, この亜属は馬蹄型構造物をもたぬことから日本産のアノフェレス亜属から明らかに分かれることが判明したが, さらに以前より検索に利用していた第 9 背板の形状, *Insula* の形態以外に貯精嚢上に存在する透明斑の分布状態, 及び, 大きさによつて, 台湾産の *Myzomyia* 亜属の各種も分類出来ることがわかつたので, こゝに検索表を発表する。

- 1) a. 馬蹄型構造物あり……Subgenus *Anopheles* 2
b. 馬蹄型構造物なし……Subgenus *Myzomyia*
及び *An. (An.) lindesayi japonicus*……4
- 2) a. 馬蹄型構造物は両端をのぞき同じ太さ……*An. hyrcanus sinensis*.
b. 同上は, 中央明らかに肥厚する……*An. sineoides*
c. 同上は, 中央明らかに細まる……………*An. koreicus* Group……3
- 3) a. *Sigma* 及び *Cowl* の内縁は歯状突起あり, *Insula* には多数の乳頭毛散在……*An. koreicus*
b. *Sigma*, *Cowl* ともかかる突起なし, *Insula* には一対の亜中央毛群ある……*An. k. edwardsi*
- 4) a. 第 9 背板は幅せまい帯, 強く内側に彎曲……Group B……*An. minimus minimus*
b. 第 9 背板は幅ひろく単純, 先端にむかい狭くならない……………5
c. 第 9 背板は幅せまく単純, 先端はうちがわに曲らぬ……Group C & E……………6.
- 5) a. *Insula* には近接した亜中央乳頭毛をもち, 貯精嚢は比較的小形の透明斑を散在する……………*An. (An.) lindesayi japonicus*

b. *Insula* には散在せる乳頭毛をもつ、貯精嚢は比較的大きな散在せる透明斑をもつ……*An. tessellatus*

6) a. 貯精嚢の透明斑は基部のみ……Group C.

b. 比較的小きな透明斑は基部及び端部に存す…8

7) a. 透明斑は上下基部のみ……*An. maculatus*

b. 透明斑は上下基部、及び、基部背側にも存す…

An. annularis

8) a. 透明斑は端部及び基部のみ……*An. splendidus* (Group C)

b. 透明斑は上下基部及び、背端側から、端部上部に分存する……*An. ludlowii* (Group E)

c. 透明斑は基部及び、その腹側と、端部にある…*An. subpictus* (Group E.) (順天大・生物)

✓ ヤマトハボシカ *Culiseta (Culicella) nipponica* の成虫について：服部睦作 Hattori, K.: Description of the adult mosquito, *Culiseta (Culicella) nipponica*

ヤマトハボシカは 1948 年正垣氏によつて初めて幼虫が採集され、1950 年山口、LaCasse 両氏によりその頭内毛の分岐数その他により *Culiseta morsitans* に酷似せる新種として発表され、現在迄蛹、成虫は不明であつたが、北海道衛研による北海道産吸血性昆虫類の調査研究において 1956, 1957, 1958 年に若干の幼虫を採集し 1958 年飼育によつて蛹及び雌雄成虫を得る事ができたのでその形態の概要を報告する。

雌：全体黄金色で体長約 7 mm, 翅長約 5 mm の大型の蚊。吻は淡黄色で先端暗褐色、小顎鬚は暗色で吻の約 $\frac{1}{5}$ 、翅の R_{4+5} の基部に鱗片が密集して暗斑を呈する。胸背は中央を暗色 1 条斑が走りその両側は同幅で赤褐色無毛、前胸両側部は暗褐色の大三角斑がある。後胸両側部はやや暗色で中胸部において斜に走る無毛淡褐色の小条斑によつて分たれる。暗色部は微小な金色鱗毛と黒色長毛に覆われる。胴背は金色鱗毛に暗色鱗毛を交え、各節背部にやや不明瞭な 2 個の暗色の小点がある。各腿脛節は淡黄褐色で外側は暗褐色、末端に明色輪斑があり中脚腿節では外側に不明瞭な汚白色条斑がある。各跗節は暗褐色で末端に淡色輪斑があり、時にはそれが 2 両跗節にかかる事もある。雄：体色は雌に似る。小顎鬚は吻と同長か長い。生殖器の側片は幅の約 2 倍、基葉に 2~6 本の大小の棘毛を有し、小把握片は欠除。第 9 背板は 2 大突起を有し各々の上に 8~15 の細長毛を生ずる。第 10 腹板は黒褐色に硬化し先端に 3 個の爪があり 3~7 本の微毛を内面に生ずる。中央小体は円筒状で先端は尖らない。把握片は細長く 6~8 本の微毛があり先端に 1 爪

を有する。第 8 腹節背板の中央は凸出し 5~10 本の棘又は長毛を生じている。本種は成虫に於ても *Culiseta morsitans* に酷似し、それとの比較は今後の研究にまちたい。(北海道衛研)

✓ ヒトスジシマカとヤマダシマカの各期における諸形質の比較：伊藤寿美代 Ito, S.: Comparative studies on the several characters in various stages of *Aedes albopictus* (Skuse) and *A. flavopictus* Yamada

京都市附近に分布するヒトスジシマカとヤマダシマカの、卵、幼虫、蛹、雌雄成虫の各期における諸形質を、推計法によつて比較検討した結果、両種を完全に鑑別し得る形質は、終齢幼虫五対毛 (α , ϵ) 分岐数、成虫中胸背板正中部後方逆 M 形斑及び翅根部前方斑、雄外部生殖器の基部葉の形、同把握片先端から端刺基部までの距離、同第 9 節背板の形であり、その鑑別基準はヒトスジでは上記諸形質それぞれ、4 岐以下、両斑とも銀白色で後者は扁平鱗より成る、単純な形で比較的小さく側片に密着した長楕円形隆起を呈する、0.0168 mm 以下、両側突起は比較的大きく中央部は鈍角或いは多少鋭角をなして凸出し正中部は丘状に隆起している。ヤマダでは上記諸形質それぞれ、5 岐以上、両斑とも黄白色狭曲鱗より成る、非常に大きく凸出しねじれたものから扇状のものまで種々の程度が認められる、0.0227 mm、両側突起はやや低く中央は幅広く円弧状に凸出し後縁は鋸歯を有する。また両種の危険率 5% における棄却限界の重なりが比較的小く、部分的に鑑別可能な形質としては、卵長、卵長/卵幅、終齢幼虫鞍板毛分岐数、蛹游泳片長/同幅、雌外部生殖器尾葉長毛数、雌翅長、雄翅長 (翅長はともに小翼末端のくびれから翅最末端までの距離) であり、その鑑別基準はヒトスジでは上記諸形質それぞれ、0.61 mm 以上の個体、3.41 以上の個体、単状の個体、1.30 以下の個体、4 本以下の個体、2.07 mm 以下の個体、1.89 mm 以下の個体である。ヤマダでは上記諸形質それぞれ 0.56 mm 以下の個体、3.14 以下の個体、4 岐以上の個体、1.53 以上の個体、7 本以上の個体、3.39 mm 以上の個体、2.67 mm 以上の個体であることが明らかとなつた。(京都市衛研)