

(論 説) ○人尿と共に排出せられたダニに就て (岸田)

一〇

上述の結論によつて、私は吾邦春生の紋白蝶に未記録の一異形状を加へると共に、本邦内地産已知の紋白蝶を次の如く整理する。

- (一) モンシロテフ *Pieris rupa* L.
 - (二) ムモンシロテフ *P. rapae* L. *immaculata* STRAND.
 - (三) ナツモンシロテフ *P. rapae* L. *form erucivora* BOISD.
- 尙春生の紋白蝶雌に就ても調査する考へであつたが材

●人尿と共に排出せられたダニに就て

岸 田 久 吉

人尿に關係あるダニの記録は從來誠に尠く、唯三宅及スクリッパ兩氏が *Nephrophages sanguinarius* MIYAKE et SCRIBA 1893. と云う新屬新種のダニを日本婦人の尿道から得て報告せられて居るだけであります。

偕て今回小生が人尿と共に排出せられたダニとして記述しようとする動物は、前記ネフロハダスとは全然異なるものでありまして、ハダニ(葉蟬)科 Tetranychidae の一種であります。

ハダニ科の動物は多く植物の葉に寄生して大害をするので方々で能く研究せられて居ります、彼の Red Spider, Spinning Mite などの英名又は Spinnmilbe の獨名で呼ばれて居るダニが夫れであります。其の特徴とする所は(1) 歩脚末節に必ず爪が有り、且つ、獨特なる粘毛が爪の

料少なきため中止した。それから前記の紋白蝶の分類に就いては別に一篇を草して論ずる積り故併せ御高讀の榮を得ん事を希望して置く。(一九二二、五、二〇)。

附言。私は目下春生の *rapae* に産ませた多くの幼蟲を飼育しつつその羽化を待つてゐる。やがて、此幼蟲が姿をかへて、紋白蝶として現はれる時こそ、上記の私の分類の正否が證據立てられるのである。私は一日も早くその時の來る事を待ちわびてゐる。

兩側上又は中間上に生じて居る事 (2) 胴部上面に四行に並ぶ剛毛が有り、且つ、(3) 前體部と後體部を分つ所の横溝が多少顯著に一本有る事 (4) 觸鬚が四節から出來て居り、第三節には明かに一本の爪が生じて居て、時には極めて不顯著になつて居る所の第四節に對向して居る事でありませぬ。

此科に屬するダニでは、アルゼンチン及ウルガイ産でヲナモミ屬一種の植物 *Xanthium macrocarpum* に寄生する *Tetranychus molestissimus* WEYENBERGH, 1886. が人畜を攻撃する事があり、人に來た場合には劇烈な皮膚癢痒と發熱の原因になる事(ハルレル氏)パリで諸種の植物の葉に寄生する *Tetranychus telarius ruseolus* KOCH が宿主植物の手入人を攻撃して頸腕等に癢痒を感せしめ

る事 (アルトール氏) 及びメキシコで或草本に寄生する *Tetranychus thalassate* LEMAIRE が眼瞼や腋窩等に著き癢痒を感せしめ尋で赤く脹れて化膿するに至る事 (ルメル氏) が知れて居ます。併乍ら尿に關係して知られたダニは此科には未だ一種も有りませんでしたから此報告で一新例を加へる事になるものと信じます。

ハダニ科には澤山の屬がありますが問題のダニは草本の葉又は藓の叢から採集せられた標品で知られて居る所の *Tetranychina* N. BANKS, 1917 (Philadelphia, Entom. News, Vol. 28, p. 195.) に入れて然るべきものであります。此屬の特徴は(1)前體部の前端に四枚の鱗片状突起及び(2)Prostigmatal hornの無い事 (3)胸部上面に在る所の剛毛に鋸齒の有る事 (4)第一及び第四の歩脚が胸部よりも長く(5)跗節が脛節よりも明かに短く(6)末端に一本の有齒爪及び其の外側上に二基四本の尋常な粘毛を有する事 (7)特に第一歩脚の跗節は末端に向ひ太つて居る事であります。

Tetranychina 屬の既知の種は次の四つだけであり、
T. apicalis N. BANKS, 1917 (Philadelphia, Entom. News, Vol. 28, p. 195, Pl. 14, Fig. 7.

屬の模式種。米國ルイジアナ州のセントバーナードでホイワトクローバーに居たのをパークス氏採集。體長は五〇〇ミクラ、前體部上面前部に一對及後體部上面後部に二對の剛毛が有るきりです。

(論 説) ○人尿と共に排出せられたダニに就て (岸田)

T. harti (H. E. EWING, 1909). (= *Neophyllobius* h. EWING, 1909, Philadelphia, Transact. Amer. Entom. Soc., Vol. 35, pp. 405-406, Pl. 14, Fig. 7. = *Tetranychus macdonoughi* MC GREGOR, 1917, Washington, Proc. U. S. Nation, Mus., vol. 51, p. 588.

模式種よりも古くから知られて居ました。米國イリノイス州カーボンデールで藓の中からハート氏が採集。體長は六四〇ミクラ、幅が四四〇ミクラ、前體部上面全體に三對及後體部上面全體に亘り一〇對の剛毛が有ります。問題のダニとの區別點は顎體部の長さ五幅三の比であり、第四歩脚が第一歩脚と同長(本文に斯様に記してあるけれ共圖で見ると第一歩脚よりも明かに短い)である事が主であります。斯様な次第で問題のダニは第二種に非常に近いものであるけれ共新種として置きます。

T. superba (G. CANESTRINI).

イウイングの最近業に於てカネストリニ氏記載のものとして右の名を掲げてあるが小生は原記載を手にする事が出来ず、また Zoological record を全部繰り出して右様の種の出所を見出し得なかつたので此種だけは唯一つ除外して置きたいのであります。イウイング及カネストリニ兩氏に對して後日問合はせた上更に本誌上に於て紹介をし責任を明かにする心算で居ます、但し本種が尿と關係の無い種である事は今日明かでありませぬ。

T. tritici H. E. EWING, 1921 (Proc. U. S. Nation. Mus.,

(論 説) ○人尿と共に排出せられたダニに就て (岸田)

Washington, Vol. 59, pp. 665-666, Pl. 125, Figs. 8 & 9).

米國アイダホ州で小麦に著しい害をしたもので、命名者イウイング氏へ標品を送つたのはウェーランド氏でありました。體長は大約五〇〇ミクラ、幅が約三〇〇ミクラ、胴部には明かに胴溝があつて前體部上面には突起上に立たざる所の四對の剛毛を生じて居ます、普通の種類より多い一對と云うものは眼の前に在るのです。第一歩脚は最長く、第四步脚之に次ぎ、第二步脚は面白い事には最短いと云うことです。原記載に第一歩脚の跗節は脛節と略同長の様に書いてあるけれ共カメラドロイングとことわつてある圖をみると跗脛なる事は明かでありませす。

Tetranychina tuberculata K. NISHIDA, n. sp.

(Text figures 1-4).

- Fig. 1. Female, dorsal view, about 25 times.
 Fig. 2. Female body, ventral view, about 90 times.
 Fig. 3. Female, right side view, about 90 times.
 Fig. 4. End of the first right leg. ec. Empodial claws.
 th. Tenent hairs.

All the figures were made with the help of a drawing-apparatus, from the holotype of the species.

基本標品は大正十年五月四日、東京府下北豊島郡巢鴨町に於て、小生の友人で醸造化學の研究を以て職業として居る當年甫て三十一歳の男子が、其人の尿の中から採

集せられた成體の雌でありまして、熱湯で殺した後數日間六〇%位の酒精に保存し、次に蒸溜水中で酒精を抽去りベルレセ氏液で一時プレバライトとして本研究の主要部分を終つた上、再び蒸溜水中に輸してベルレセ氏液を抽去り、最後に普通の方法でクロップ油を経てキシロールバルサム貼著の永久標品にしたもので、目下小生の標品彙の中に在ります。(標品の製作法に就ては本誌第三卷 二五九—二六二頁を参照のことに願ひます)。

測定 體の全長大約四二〇ミクラ、最大の幅約三〇〇ミクラ、歩脚の長さは基節から跗節の爪の基部まで測つてみると大約第一對の者が一二〇〇ミクラ、第二對のものが六五〇ミクラ、第三對のものが七五〇ミクラ、第四對の者が一〇〇〇ミクラ。

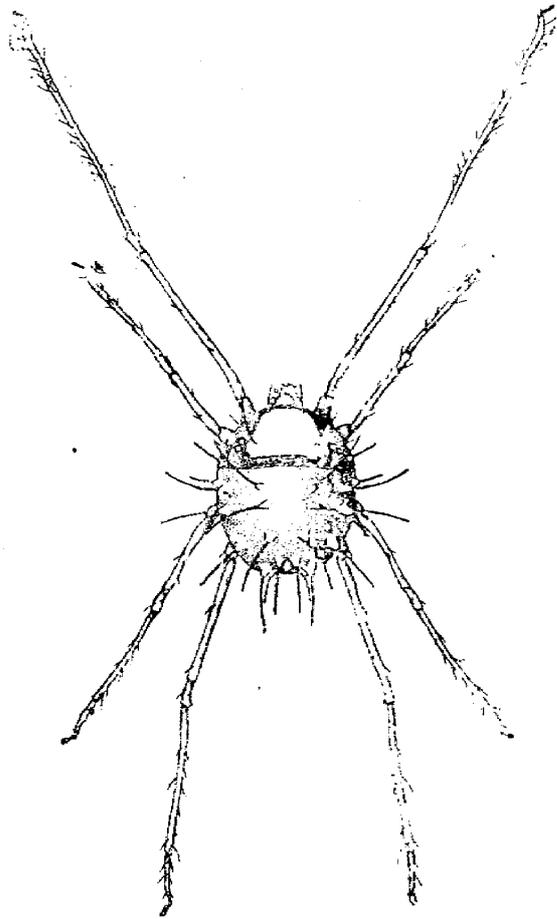
色彩 生時は濃赤色、但、附屬肢は幾分淡色であります。

形状 體は顎體部と胴部から出來て居り、胴部は更にあまり深くない所の洞溝に依つて前體部と後體部に分たれて居ます。體の皮膚は(圖では複雑になる一方故後體部の方は略してありますが)こまかに條線を表はして居ります。

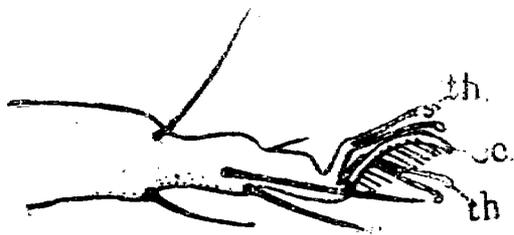
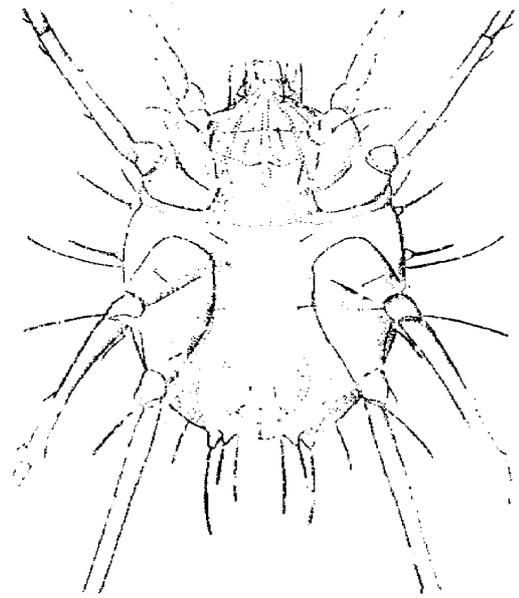
顎體部 (Gnathosoma) 上面即ち口上片又は上顎板と呼ぶ部分は五角狀卵形で長さは幅の大約一・五倍あります、其の後部は前體部の前部に被はれて居ます。顎體部の上面及之に近い部分の内部には長い柱狀の上顎 (Che-

(論 說) ○人尿と共に排出せられたダニに就て (岸田)

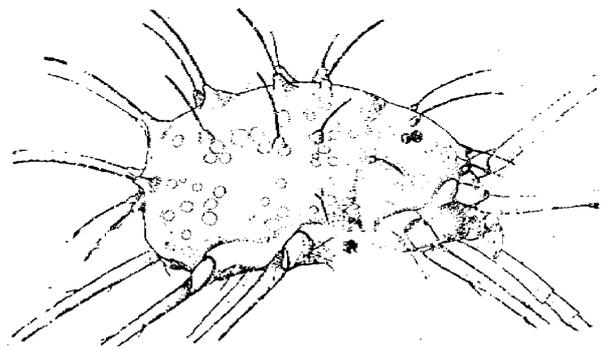
1.



2.



4.



3.

圖 解

Tetranychina tubercula a K. KISHII A. n. sp.

1. 全 形 (上面から見た所)

2. 下 面 (主に胴部)

3. 右 側 面 (主に胴部)

4. 第1歩脚 (末端)

略字解 ee. 爪

th. 粘性の毛

(論 說) ○人尿と共に排出せられたゲニに就て (岸田)

lateral stylet) があります。此者は唯一節丈けから成立つて居り、頗る可撓性で屈伸自在、生物體の組織を蝕すのに適して居ます。顎體部の下面は半圓狀の三角形で、頂點は前方を指し、口下片の様に突出して居ます。主部の各側に二本宛及口下片部の前縁に四本、稍後方に二本の毛を生じて居ります。

顎體部の上面近くの大體中央部には襟部氣管 (Collar trachea) があります。此者は一名周位氣管 (Peritreme) と呼ばれるものでありますが、體の中線近くに於て接著した一對の第一氣室を作り、咽頭の兩側を傳うほそい管に連なり、咽頭の後外方に在る長い一對の第二氣室に續きます。第二氣室から後方に稍太い管が出て居り、其後端から束の様になつて全身へ行く氣管が發射して居ます。襟部氣管の遊離端には氣門様の開口には見られませぬ、但し、普通のハダニ (*Tetranychus*) に於て肯定的に考へられて居る様に第一氣室の前上方には Closed signa が有ります。序に唾腺は一對あるだけで其の所在は第二氣室の外前部に當ります。

觸鬚は四節から出來て居り、第四節は所謂「拇指狀節」であつて第三節の内側に突出して居ます。第四節には七本の感覺毛が在ります。第三節の末端は長く延びて僅かに曲つた爪となつて居ます、此者は第四節よりも幾分短くあります。

前體部 (Proterosoma) 上面には二列に六本の羽狀剛毛

が生じて居り、其内二本は顎體部上面の兩側隅近くの後上方に位置し、殘餘の四本は洞溝 (Body constriction) に近く立つて居り、中の二本は外の二本よりも明かに長くあります。此前方の二本と後列の中二本の剛毛とを包擁する大體梯形の背甲があります。

眼の輪廓は二對分、後列の羽狀剛毛の中外兩者間に明かに認められますが隆起の度も尠く且つ普通のハダニに見られる様な多數の桿狀體 (Rhabdomes) を認める事が出来ませぬ、標品の新しい間には明かに色素粒を認め得ました。前體部下面には第一第二兩歩脚の基節から出來て居る所の一對の基節板 (Coxal or epimeral plates) が在ります。

後體部 (Hysterosoma) 上面には前體部同様の羽狀剛毛が二十本在つて、長い十六本は縦に四行、横に見れば四列に並んで居り、殘りの短い四本は第一列の兩側と第四列の後方に位置して居ます。後體部下面には第三第四兩歩脚の基節から出來て居る所の大きな一對の基節板と後方に二個の簡単な孔が見られます。前の孔は横位になつて居ますが之は雌性生殖門であり、後の孔は「所謂肛門」で縦位になつて居り殆ど體の後端に接著して居ります。前體部及後體部共下面に極めて少數の毛を有して居ます。凡て單純な普通の毛であります。

歩脚は皆長くあつて、何れも遙かに體の全長を超えて居ります。基節だけを考へ入れなくても第一、第四兩對

の歩脚は體の二倍又は其れ以上ありますし、最も短い第二對のでも明かに體の全長を超えて居ます。各歩脚の長さの順位は第一、第四、第三、第二であつて、第四は第一より僅かに短く、第二は第三より僅かに短いだけであり、併し第二、第三は第一、第四に比較すれば及びも付かぬ程に短くあります。何れの歩脚も本種では六節から出來て居り、其の Chaetotaxy は分類上重要と思は

表定測の節二脛腿

iv	III	II	I	歩脚
				節
三〇〇	二〇〇	二〇〇	四二〇	腿
三五〇	二五〇	一八〇	四二〇	脛

れぬが性質だけ添記するとすべて單純な普通の毛ばかりであります。節の名は基節、轉節、腿節、膝節、脛節、附節と呼びます。其内、腿、脛二節の測定（單位ミクロン）を大約乍ら上掲の表に示します。附節は末端に退化して居ない所の爪唯

一本を有し、其爪に多數の毛狀齒を生じて居ります。此爪の基部兩側上に二個の突起があつて其末端が各二分して爪と殆ど同長の所謂粘性の毛になつて居ます。

本種は既知の同屬の種では *Tetranychina harbi* (H. F. EWING) に最も近似して居ますが、左の點が著しく異なつて居ります。

1. 顎體部は長さ三幅一の比である。

(論 說) ○人尿と共に排出せられたダニに就て (岸田)

2. 基節を加へて測つても除いて測つても第四步脚は第一步脚よりも明かに短い。
3. 胴溝は明かに存在する。
4. 眼が二對たしかに存在する。
5. 背甲が明かに存在する。

附言 4、5は米國産のテトラニキナ、ハーテイにも存在するのかも知れぬ。或は鏡檢の術式が不良のためか標品の保存法が悪いために見落したものと考へぬでもありません。

本種の人體内部寄生動物であるか否かに就て 此ダニの採集者は近き將來に於て約半年外國に出張せねばならぬので、尊敬すべき醫師に健康診斷をしてもらひ尿の中の蛋白が幾分多量に在ると云はれたのが氣になり、其處は専門の應用で早速分析をはじめようと試験管をきれいにして尿を排出し見た所、其の中に眞紅のダニが蠢動して居るので不審に思ひ一應生きた儘を鏡檢の上殺して酒精漬とし小生に寄贈された次第なのです。此ダニは記載通りのもので眼が退化して、寄生性と認める事を幾分強めさうげに見える外は他の同科の者と生活法がひどくかわつて居ようとは思はれませぬ。さればと云つてきれいにした試験管内へ僅かの時間に故意に入つたらうと思得ぬ故尿と共に排出せられたものと正面から考へる事にして置いたのです。それ以上は何とも言得ませぬ。

跋 此記載は十一月の例會で講演したものを主とし其後三日米國から新著のイウイングの報告によつて第三、第四種を補うて完了したものです。