

本種の分布は湯淺技官によれば *diversa* は京都以西の本州、*lewisii* 及び *doii* は本州、四國、九州とされているが、私は北九州の福岡、小倉の両市で *diversa*, *lewisii* 及び *doii* の各型を多数採集しその生活史を究めるかたわら、これら各型の遺傳關係を知るための實驗をした結果、湯淺技官の説の生態的裏付けが出来た。報告に先立ち御指導を頂いた江崎、安松兩先生に深謝する。

1. 経過：北九州においては越冬成蟲は4月下旬から活動を開始し、産卵を8月中旬まで繼續する。従つて第1世代の幼蟲は5月上旬から8月下旬にわたつて發生し、蛹は5月下旬から9月上旬まで見られ、成蟲の羽化は6月上旬から9月中旬まで行われる。これら第1世代成蟲は7月上旬から産卵を始め8月下旬まで繼續する。従つて第2世代の幼蟲は7月中旬から9月上旬まで、蛹は7月下旬から9月中旬まで觀察され、第2世代成蟲の羽化は8月上旬から9月下旬まで行われる。第1世代の成蟲は第2世代の成蟲とともに11月上旬から越冬に入る。

2. 食草：幼・成蟲ともツユクサを食する。

3. 發育日數と氣温との關係：各態の發育は氣温に影響されるところが大きく、卵期間は20°Cから30°Cの各温度下において9日から3日に變化する。幼蟲期間は3齡を經過し同様の諸温度で18-6日、蛹期間は12-4日である(土中で營繭)。従つて産卵されてから羽化するまでに要する日數は最長39日、最短13日である。

4. 各型の遺傳：*diversa* × *diversa* の交配のF₁を合計すると *diversa* 19, *doii* 3, *lewisii* 7頭を得、*lewisii* × *lewisii* よりは58頭悉く *lewisii* を得、*diversa* × *lewisii* のF₁は *diversa* 26, *doii* 8, *lewisii* 17頭を得、更に *doii* × *doii* よりは *doii* 14, *lewisii* 3頭を、*doii* × *lewisii* よりは *doii* 11, *lewisii* 10頭を得た。これらを整理すると *diversa* × *diversa* よりは各型のF₁を得、*doii* × *doii* よりは *doii* と *lewisii* を、*lewisii* × *lewisii* よりは *lewisii* のみを生ずるわけであり、この説明として復對立因子 ($a_1 > a_2 > a_3$) を考えると實驗結果を説明出来る。即ち *diversa* には $a_1 a_1$, $a_1 a_2$, $a_1 a_3$ の3通り、*doii* は $a_2 a_2$, $a_2 a_3$ の2通り、*lewisii* は $a_3 a_3$ のみが考えられるわけで、現在F₂まで生じてこの關係を確認している。

[九大農學部昆蟲學教室]

ベツコウバチ一種の生活史について

岸 田 久 吉

Kyukichi Kishida: On the life-history of a Japanese species of psammochariid wasps

春夏の頃、東京やその近傍にちらりほらり見かける、體長16-12mm位の全身殆どまつ

1950年12月

昆

蟲

(9)

黒をし、僅かに腹の前背部に橙黄—淡黄斑を3對内外もつておるところのベッコウバチ科の1種がある。昆蟲分類學者にきいたところ、ムツボシベッコウバチ *Psammochares propinquus* Smith だと教えられた。

此のハチの分布は、人によつて、色々に書かれておる。(甲)九州・北海道、(乙)九州・本州、(丙)本州・北海道、(丁)四國・九州、などと言うのである。小生が、クモをしらべている各地の同好者にねがひつて、標品をあつめたところ、九州・四國・本州に分布していると書いて可いことが判然した。

明色斑の色合や外輪の變化・大小や數に相當な變異があり、從來のハチの記載學のやり方では、種・亞種・變異・型……などに議論がわきそうなものだと思う。このことは、前記した1例の學名のたしかさについて、文句の出ることが豫知されるので、ことわつておく次第である。

ムツボシベッコウバチの生系は、主に原野・路傍などであるが、草間や林中に出没し、又、稀に家屋に近よつたり、砂地などをまわつて、クモをあさる。食性上、クモカリバチ類 spider hunting wasps or spider-wasps と呼ばれておるところの者の1種である。

この種の習性については、[アルハベツト順にあげて]故深澤春男・岸田久二雄・加藤正世・小松敏宏・丸山工作……等の諸氏によつてしらべられておる。小生も20年間も注意をつづけたので、わかつた生活史の大要をつづつておく。

成體は、(東京などで)4月から7月まで見られる。兩性の交友は4—6月に亘り、飛びながら行われる。交友の前後は特に敏感なようである。すくい網で採集できたものによると、早が斷然多い。これは恐らく、♂では活躍期が短く、早では長いためであろう。

早は、やがてクモを捕え、それを麻痺してはこぶ。そして存外かたい地中に斜下方にすむところの孔をうがち、その末端を掘りひろげて丸くする。此の工事がおわると、近くまではこんでおいたクモを孔の口にはこび、後退しながら、孔にひきずりこみ、丸い室に横たえる。次にクモの腹の前側方や前下方に少數(1—8個)の卵を産付けることが普通である。

卵は長いつむ状をしており、長さ2.5耗太さ0.7耗位をはかる。色ははじめ乳白色、後に淡い淡い黄色になる。

幼蟲は、4—7日位でかえつて出る。全長が2.5—3.0耗のよく太つたものであるが、頭が存外大形である。色は淡黄色と言つて可い。間もなく、麻酔してあるところのクモに口器をあてて、その體液を吸収する。

幼生は發育して10—12日位で體長11—14耗位になる。此は幼生の末期にあたり、淡赤味のある白色をしておる。このものが、やがて體の周圍に糸をつむいで繭をこしらえ、自體を包んでしまう。

繭は質がかたく、まず長い倒卵狀であつて、大きさは變異が可なりある、その中位のもの

は長徑14糸、短徑5糸内外を測る。色は淡い茶褐色をしてゐる。蛹はほそ長くて、淡黄白色である。蛹期は10日内外で成體が羽化する。

食餌としてえらばれるクモは、小生のえた例はすべてヨシダドクグモ¹⁾で、多くは成體であつた。他の研究者は、フクログモ・ハイトリグモ・ワシグモ等をもたらした。但し、造網蛛は未檢である。

日本産クロコガネ屬の幼蟲に就いて

澤 田 玄 正

Hiromasa Sawada: Notes on the *Lachnosterna*-
larvae of Japan

Lachnosterna 屬の成蟲の分類に就いては私が既に發表した如く¹⁾日本産の7種を3の group に分け夫々の區別を明瞭にしたのであるが、幼蟲に就いては從來僅かに北海道の *L. picea* (Waterhouse) コクロコガネに就いて木下榮次郎博士の記されたもの²⁾を見得るのみであるが、私は現在までに3種の幼蟲を検査することが出来たので詳細は別に發表することにして簡単に紹介しておきたい。

この中2種は本邦で最も普通に得られる *L. kiotonensis* (Brenske) クロコガネと *L. morosa* (Waterhouse) オオクロコガネで、これは飼育によつて確定し得たもので、極めて酷似しているが次の點によつて區別することが出来た。即ち vertex にある front epicranial setae が *L. kiotonensis* に於ては epicranial stem の兩側に各2本と epicranial arm の中程近くに各1本、計各側に3本を數えることが出来るが、*L. morosa* では epicranial stem の兩側に各1本を生ずるのみである。

L. kiotonensis-group のものでは村上醸造博士により朝鮮産の標本で *L. diomphalia* Bates の幼蟲が記載されている³⁾が fronto-epicranial series of setae は *L. kiotonensis* と同様で記載だけでは他の諸點に於いても區別點を見出し得ない。

L. morosa-group のものでは前記した如く木下博士の *L. picea* が知られているが、これは decastrite の刺毛だけを記しておられるのでこの點では *L. morosa* だけではなく *L. kiotonensis*-group とも區別することが困難である。恐らく頭部の毛は *L. morosa* に

1) 日本昆蟲學會第8回大會講演(昆蟲, xvii, 6, 1949, pp. 14-16)

2) 札幌農林學會報, xvii, 75-76, 1925, pp. 274-279.

3) Bull. Forest Exp. Stat. Gov.-Gen. Chōsen, xi, 1931, pp. 38-41.