

台湾産食糞コガネムシ解説〔4〕

益本仁雄

A Revision of the Coprophagid-beetles from Formosa [4]

By Kimio MASUMOTO

(Received Feb. 24, 1977; Accepted Mar. 10, 1977)

台湾産食糞コガネムシ解説も第4回となり、Aphodiinae にはいる。

6(5) 頭部は大きく強く下向きだがコブはない。頬は大きい。中後脛節は横隆起を欠き、時に中脛節に痕跡状に残る。

Eupariini

Aphodiinae マグソコガネ亜科

本亜科は Sacabaeinae と並んで一大亜科を形成している。台湾のこのグループの記録、カタログとしてまとめたものとしてはやはり三輪の A Systematic Catalogue of Formosan Coleoptera 1931 と三輪・中条の Catalogue Coleopterorum Japonicorum (Scarabaeidae) 1939 が戦前のものの代表として掲げられる。

近くは野村による Notes on the Coprophagous Lamellicornia from Taiwan 1973がある。

従来から述べているように、戦前の記録の中には、何らかの理由で、台湾地区以外の標本が混入していると考えられるので注意を要する。

なお野村 1973 以降若干の新種、新記録が追加される。

台湾産 Aphodiinae の検索

1(2) 前胸背および上翅に縦の隆条を具える。後頭部に横または縦の隆起～毛のたばを具える。前脛節外歯は1～2で大きい。ふつう小楯板を欠く。

Rhyparini

2(1) 前胸背には縦の隆条を具えず、あってもせいぜい横の隆起、後頭部は単純か、時に3隆起。前脛節は3外歯。

3(4) 頭部は顆粒を装い、前頭界線上に隆起なし。前胸背は幅広い横溝が数条ある。後付節は三角に広がる。後脛節端刺は広がるか、または先端が切断状。

Psammobiini

4(3) 頭部は滑らかか点刻され、稀に顆粒を装う。前胸背は単純か、時に弱い横位のくぼみを具える。後付節は三角に広がらず、後脛節端刺は細く先がとがる。

5(6) 頭部はあまり大きくなく、多くは単に傾斜し、しばしばコブを具え、頬は小さく水平。中後脛節は横隆起を具える。

Aphodiini

	Cat.Col.Jap. 1939 MIWA et CHUJO	Notes on the Copr. Lam. from TAIWAN. 1973 NOMURA
Aphodiinae		
Aphodiini		
<i>Aphodius</i>	20	12
<i>Oxyomus</i>	1	1
Eupariini		
<i>Saprosites</i>	1	3
<i>Dialytes</i>		1
Psammobiini		
<i>Ataenius</i>		1
<i>Psammobius</i>	1	3
<i>Rhyssomodes</i>	1	
<i>Pleurophorus</i>		1
<i>Rhyssom</i>		2
<i>Trichiorhyssemus</i>	1	2
Rhyparini		
<i>Rhyparus</i>	3	2

(注) 三輪・中条1939と野村1973の記録が、同数であっても、必ずしも同一種を記録しているとは限らない。

1. Aphodiini

本族から次の2属が記録されている。

台湾産 Aphodiini の検索

1(2) 上翅は点刻を含む条溝を具え、その条溝は両側に常に短縮される。間室は平坦か、軽く膨隆するが、時として屋根状～稜状。

Aphodius ILL.

2(1) 上翅は細い隆条を具え、両側でも基部に達する。間室は低く圧せられ、横長の大きな点刻を有する。

Oxyomus STEPHENS

1-1. *Aphodius* マグソコガネ属

他の多くのグループが、台湾という限られた地域にもかわらず、日本全土に分布する種類数を上まわることもめずらしくないが、この *Aphodius* 類についていうと、台湾は日本にくらべ意外に分布の種類数が少なかったというのが実感である。

本属は多数の種を含んでいるので、通常亜属に分けて取扱う。まず台湾に確実に分布する種に関する亜属の分類を掲げる。

台湾産 *Aphodius* の亜属の検索

- 1 (2) 小楯板は大形で上翅の長さの $1/3 \sim 1/5$ ぐらいに達する。
Diapterna HORN
- 2 (1) 小楯板は小さい ($1/5 \sim 1/10$)。
 - 3 (6) 上翅の間室は高く隆起し稜状。
 - 4 (5) 前胸背基部にふちどりなし。中後脛節端刺毛は不等長。
Pleuraaphodius A. SCHM.
 - 5 (4) 前胸背基部にふちどりあり、中後脛節端刺毛は等長。
Carinaulus TES.
- 6 (3) 間室は単純。
 - 7 (8) 頬は葉状に突出し大きい。 *Loboparius* A. SCHM.
 - 8 (7) 頬はそれほど大きくない。
 - 9 (10) 上翅間室は特に翅端前で膨隆し、互いに合着しない。
Pharaphodius REITT.
- 10 (9) 上翅間室は後方で合着する。
 - 11 (24) 中後脛節の端刺毛は不等長。
 - 12 (13) 小楯板は前方両側が多少なりとも平行。前胸背の基部はふちどられる。 *Phalacrothous* MOTSCH.
 - 13 (12) 小楯板は基部付近の両側は平行でない。
 - 14 (15) 頭は大きく半円状。頭部に隆起なし。
Acrossus MULS.
 - 15 (14) 頭部はそれほど大きくない。
 - 16 (21) 上翅は明らかに毛を装う。
 - 17 (18) 上翅は長く直立した毛を装う。前頭界線は細い溝状、コブはない。 *Aganocrossus* REITT.
 - 18 (17) 上翅は直立した毛を装わない。
 - 19 (20) 上面は全体に毛を装う。前胸背両側にはぶくまるまり、後角は切断状。♂の前脛節は特異な形状。
Balthasianus PAUL.
 - 20 (19) 上面は前胸背および上翅の周辺部に毛を装う。♂の前脛節は正常。 *Trichaphodius* A. SCHM.
 - 21 (16) 上翅は無毛または翅端付近に微毛を装うのみ。
 - 22 (23) 上面は黒で強い光沢あり。前頭界線は細い溝状。頬は眼よりあきらかに突出する。 *Paulianellus* BALTH.
 - 23 (22) 上翅は淡褐色で黒色斑を有す。頭部にコブはない。
Calaphodius REITT.
 - 24 (11) 中後脛節端刺毛は等長。
 - 25 (26) 前胸背の基部はふちどられないか、あっても外縁にきわめて細い。 *Nialus* MULS.
 - 26 (25) 基部はあきらかにふちどられる。
Calamosternus MOTSCH.

多少わかりにくい点もあろうが以上の検索にて、亜属のめやすをつけておき、以下の解説の参考にされたい。

1) Subgenus *Diapterna* HORN, 1887

A. (Diapt.) troitzkyi JACOBSON

マルツヤマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 1)

体長5~5.5mm。黒色で光沢が強く、太短かく、背面が強く膨隆する種である。体格の点で後述の *A. (Lobopa.) kotoensis* MIWA にやや似ているが、本種ははるかに大型で光沢が強く、小楯板がきわめて大きい(亜属の特長)ので容易に判別がつくであろう。

本邦産(奈良県下・神奈川県相模大山)の標本と比較すると、台湾産の個体は一般に大きく、肩部付近は点刻を散布している(邦産のものは平滑)ことなど若干の相違が見られるようであるが大差はない。

台湾では山地の牛・山羊糞で採集された。

採集記録:霧社(10月),幼獅(12月),松崗(4~5月),梅峰(4月)

2) Subgenus *Pleuraaphodius* A. SCHMIDT, 1913

A. (Pleura.) lewisi WATERHOUSE

コスジマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 2)

体長3~4mm。赤褐~濃褐色で光沢は鈍く、長形。頭胸背は単純であるが、上翅の条溝の両側は細い隆線が縁取られ、また間室は高く稜状に隆起する(亜属の特長)

邦産の個体(九州阿蘇産)にくらべ頭楯が前方に狭まりながら突出しているように見えるが、個体差の範囲かもしれない。

採集記録:霧社(5, 8月),墾丁(6月),Liyutan(8月);嘉義,大甯林,台南(三輪)

3) Subgenus *Carinaulus* TESAR, 1945

A. (Carinau.) pucholti BALTHASAR

フッケンマグソコガネ*

体長4.5mm。背面は強く膨隆。頭部はめだつ隆起を具えない。頭胸背は弱い、上翅は強い光沢がある。頭部は明るい赤褐色、前頭背は暗赤褐色、上翅は黒褐色。上翅の条溝の点刻は横長で間室を侵す(図1)

本種は BALTHASAR が福建より記載したが、野村(1973)により台湾からも記録された。

採集記録:奮起湖(4月)

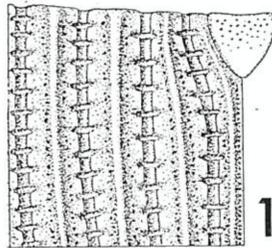


図1 *Aphodius (Carinaulus) pucholti* BALTH. の上翅(部分) (BALTHASAR, 1963より)



図2 *Aphodius (Loboparius) globulus* HAROLD

図3 *A. (Lobo.) kotoensis* MIWA

4) Subgenus *Loboparius* A. SCHMIDT, 1913

A. (Lobopa.) kotoensis MIWA

コウトウマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 3)

体長約4 mm。黒色。卵形で背面は強く突隆する。頭胸背は粗い点刻を散布。頬は突出する(図3)。

牛糞より採集された。

採集記録：墾丁(3, 6月), 知本(10月), 蘭嶼(3, 5月)

本亜属では他に三輪・中条が *A. (Lobopa.) globulus* HAROLD (図2) を記録している。台湾省農業試験場にも標本が1頭保管されているが、ラベルには紅頭嶼、5月, SHIRAKI となっており、おそらく他地域の標本と思われる。ちなみに本種は、中国およびベトナムから記録されているものである。

5) Subgenus *Pharaphodius* REITTER, 1892

A. (Pharaph.) marginellus (FABRICIUS)

ウスチャマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 4)

体長4.5~8 mm。淡褐色で後頭部、前胸背板面、上翅中央部などは暗色。光沢は鈍い。頭胸背は単純、上翅の条溝は細い。本種はトカラ列島から南方、熱帯地域に広く分布する種である。

牛糞より採集した。

採集記録：墾丁(8月), 六亀(4月), 緑島(7月), 蘭嶼(7, 10月), Liyutan(8月); 大甫林, 台南, 安平, 港口, 甲仙甫, 火烧島(三輪)

本亜属はこの他、三輪・中条(1939)が次の種を記録しているが、分布については疑問がもたれる。

**A. (Pharaph.) crenatus* HAROLD

クロマグソコガネ

本種はフィリピン、インド、スリランカ、ジャワ等に分布するものであるが、農業試験所には「Ako」のラベルが付いた標本がある。

**A. (Pharaph.) elongatulus* (FABRICIUS)

クリイロマグソコガネ

中国、インド、スリランカ、北米などから記録されている種である。同試験場には恒春・SHIRAKIの標本がある。

**A. (Pharaph.) orientalis* HAROLD

ツヤハダマグソコガネ

本種は中国、ベトナム、スンダ列島などからの記録がある。試験場には鳳凰山, SHIRAKI のラベルがつけられた個体があるが、この個体は次種の同定あやまりである。

**A. (Pharaph.) rugosostriatus* WATERHOUSE

スジマグソコガネ

日本および朝鮮半島などに分布する。試験場にある標本には産地ラベルが付けられていないものと、前記の個体がある。

**A. (Pharaph.) russatus* ERICHSON

キシマグソコガネ

タイ、インド、アフリカなどの記録がある。試験場の標本は恒春のラベルであった。

6) Subgenus *Acrossus* MULSANT, 1842

A. (Acro.) formosanus NOMURA et NAKANE

タカサゴツヤマグソコガネ* (Pl. 1 Fig. 5)

体長約6.5 mm。黒色で光沢が強い。長卵形で背面はかるく膨隆・頭部はよく発達し半円状。頭胸背は単純で中型の点刻を比較的密に装う。肩部にトゲ状突起の痕跡がある。

邦産の同亜属種 *A. (Acro.) atratus* WATERHOUSE に酷似するが、本種は、上翅条溝内の点刻は同室をほとんど侵さず、また肩歯を有することで容易に区別できる。

採集記録：松崗(4月), 梅峰(4月), 阿里山(6月)

7) Subgenus *Aganocrossus* REITTER, 1895

A. (Agano.) urostigma HAROLD

フチケマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 6)

本邦をはじめ世界各地に広く分布するものと同一種である。

春~秋期に台湾各地に普通。燈火にも来集する。

8) Subgenus *Balthasarianus* PAULIAN, 1934

A. (Balth.) babori BALTHASAR

シセンマグソコガネ* (Pl. 1 Fig. 7)

体長7~7.5 mm。黒褐色。上面全体に黄色のかなり長い毛を装う。上翅の条溝は後方で前種の様に合着しない。また、前胸背の点刻も次種にくらべ強くなく密でない(図4)。本種は中国から記載されたが、野村(1973)により台湾から記録された。

採集記録：南山溪(6, 8月), 霧社(4~5月, 10月), 廬山(5月), 奮起湖(5月)



図4 *A. (Balth.) babori* BALTH. の前肢 (BALTHASAR, 1963より)

A. (*Balth.*) *pilifer* PAULIAN

ベトナムマグソコガネ

体長 7 mm。黒～暗褐色で光沢あり。上面はかなり長い明色の毛を装う。上翅の条溝は会合部のものを除き翅端前で第 2 は第 3 と、第 4 は第 5 と、第 6 は第 7 と、第 8 は第 9 と合着する。本種は北ベトナムから記載されたが、野村 (1673) により台湾からも記録された。

採集記録：南山溪 (7～8 月)，台東 (6 月)

本亜属は以上の 2 種の他に、三輪・中条 (1939) がフィリピン、インド、ジャワなどに分布する A. (*Balth.*) *sinuatus* HAROLD チャイロマグソコガネを記録しているが、試験場で検した標本は埔里および恒春のラベルがついた A. (*Balth.*) *eccoptus* = *pilosus* にほかならない。また、三輪 (1931) に掲げられていた A. (*Balth.*) *pilosus* HAROLD ケブカマグソコガネに相当する標本も試験場で検したが、これは明らかに A. (*Balth.*) *abori* BALTHASAR であった。

9) Subgenus *Trichapodius* A. SCHMIDT, 1913

A. (*Trichaph.*) *reichei* HAROLD

ライヘマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 8)

体長 4～5.5 mm。黄褐色で後頭、前胸背中央部、上翅は暗色。上翅後方に暗黒褐色とそれに接する黄褐色の波状帯紋を有す。上翅後方および側方には黄色の短毛を装う。

牛糞より採集された。

採集記録：霧社 (4～5 月)，墾丁 (5 月)；甲仙甫，Chikutôki (三輪)

上記の他に三輪・中条 (1939) は 2 種記録している。

*A. (*Trichaph.*) *costatulus* A. SCHMIDT

ヒメスジマグソコガネ

インドから書かれたものであるが、試験場の標本中には六亀，SHIRAKI のラベルがつけられている。

*A. (*Trichaph.*) *segmentaroides* A. SCHMIDT

ウスモンマグソコガネ

インド，ラオス，ベトナムの記録があるが，同試験場では紅頭嶼のラベルの標本がある。

これら 2 つの標本を見た限りでは，同一種を別種として同定しているようであるし，いずれも台湾産とは信じがたい。

10) Subgenus *Paulianellus* BALTHASAR, 1938

A. (*Paul.*) *maderi* BALTHASAR

コツヤマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 9)

体長 5～6 mm。黒色で光沢が強く無毛。前胸背両側，上翅などはいくぶん明色 (濃赤褐色)。

本種は BALTHASAR が四川 (中国) から記載したものであるが，中根が奈良から記載した A. (*Acrossus*) *asahinai* を本種の Synonym としている。台湾産と本邦産 (奈良) の個体を比較してみると，色彩の点では本邦産は一般に明色，光沢が強く，体形的には，小楯板がいくぶん細長く，また後脛節端刺はより長く後付節第 2 節中央に達するほか，上翅条溝内の点刻は小さいなど，若干の相違が見られる。

本種は牛糞より得られた。

採集記録：霧社 (4～5，8，12 月)，幼獅 (12 月)，松崗 (3 月)，奮起湖 (3 月)

11) Subgenus *Calaphodius* REITTER, 1892

A. (*Calaph.*) *moestus* FABRICIUS

キペリマグソコガネ

本種は東洋区およびエチオピア区に広く分布する。三輪・中条 (1939) のカタログに掲げられており，試験場にも標本がある。ラベルには Ako, SHIRAKI と記されていて，その裏面には Colombo という文字がある。

しかしながら，中根 (1961) なども台湾を分布地として記録しているので標本の確認は行なっていないが，ここで少しふれることにする。

体長 5～7 mm。淡褐色。頭，前胸背板面，小楯板，上翅条溝と第 4，第 6 間室の縦紋は黒い。頭部は前方が淡色，小点刻を密布，中央でコブ状に隆起し前方は圧せられ，前縁は切断状で弱く湾入し両側はまるまる。両頬はわずかに眼より突出。前胸背は両側は淡色で中央に暗色紋を有し，やや強い点刻を散布。♂では上翅より幅広く，中央にやや粗い点刻をまばらに具え，♀では上翅より狭く後方に拡がる。上翅の条溝は鋭く刻まれ，条溝内の点刻は密で間室をほとんど侵さない。間室は平坦。後付節第一節は脛節上端刺より長く，第 2～4 節の合計長とはほぼ同長。

香港，マライ，インド，アフガニスタン，スリランカ，アラビア，アフリカ，マダガスカルなどのほか，琉球および台湾の記録がある。

分布記録：港口，Akau, Suisharyô (三輪)

12) Subgenus *Phalacrothothus* MOTSCHULSKY, 1859

A. (*Phalacro.*) *avunculus* BALTHASAR

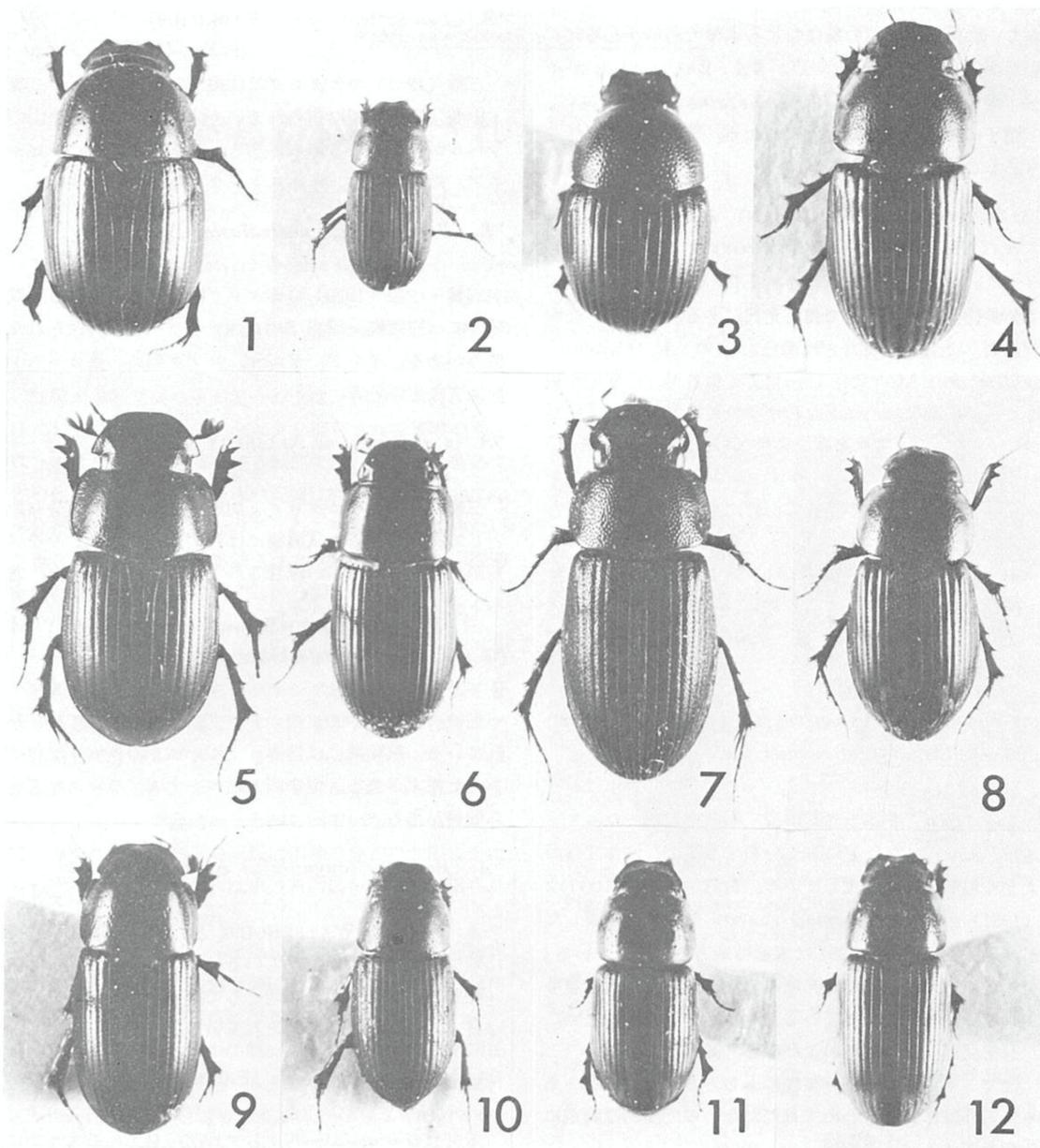
ニセマメマグソコガネ* (Pl. 1 Fig. 10)

体長 3.5 mm。褐色。頭部の前方，前胸背両側は黄褐色。上半部はわずかに光沢あり。上翅は黄赤色で光沢なく，両側と翅端はきわめて短い毛を装う。

本種はインドから記載されたものである。

採集記録：墾丁 (7 月)

本亜属は三輪・中条 (1939) が A. (*Phalacro.*) *carinu-*



(H. MATSUKA Photo.)

Explanation of Plate 1

- | | |
|--|---|
| 1. <i>A. (Diapt.) troitzkyi</i> JACOBSON | 2. <i>A. (Pleur.) lewisi</i> WATERHOUSE |
| 3. <i>A. (Lobopa.) kotoensis</i> MIWA | 4. <i>A. (Pharaph.) marginellus</i> (FABRICIUS) |
| 5. <i>A. (Acro.) formosanus</i> NOMURA et NAKANE | 6. <i>A. (Agano.) urostigma</i> HAROLD |
| 7. <i>A. (Balth.) babori</i> BALTHASAR | 8. <i>A. (Trichaph.) reichi</i> HAROLD |
| 9. <i>A. (Paul.) maderi</i> BALTHASAR | 10. <i>A. (Phalacro.) avunclus</i> BALTHASAR |
| 11. <i>A. (Nialus) insularis</i> PETROVITZ | 12. <i>A. (Calamo.) sublimbatus</i> MOTSCHULSKY |

latus MOTSCHULSKY マメマグソコガネを記録している。この種は中国、スリランカ、インドなどに分布しており、台湾の同亜属の種はむしろ本種であろうと考えていたが、記載と合致しない点が多く、BALTHASAR がインドから発表した *A. (Ph.) avunculus* を当てておく。

墾丁で得た個体はいずれでもなく、新種である可能性もあることをつけ加えておく。

13) Subgenus *Nialus* MULSANT, 1870

A. (Nialus) insularis PETROVITZ (New record)

ナンヨウウスイロマグソコガネ* (Pl. 1 Fig. 11)

体長約 4 mm。黄色で強い光沢がある。後頭部、前胸背板面、上翅合部などは暗色。次の *A. (Calamo.) sublimbatus* MOTSCH. に一見よく似るが、小型で太短かく、前胸背前縁部はかならず目色なので容易に区別がつく。(亜属の区別点を確かめればいっそう確実である)

PETROVITZ (1961) がセイロンおよびフィリピンから記載したが、今般の調査で台湾にも分布していることをあきらかにする。

牛糞より得られた。墾丁では次種より多い。

採集記録：南山溪 (4, 6月), 墾丁 (1, 5月)

なお、三輪 (1931) の *A. lividus* (OLIVIER) の記録は次種と考える。

14) Subgenus *Calamosternus* MOTSCHULSKY, 1859

A. (Calamo.) sublimbatus MOTSCHULSKY

ウスイロマグソコガネ (Pl. 1 Fig. 12)

本種は日本、朝鮮半島、中国、中国東北部、ウスリー地域、東シベリアなどに広く分布する種で、個体変異が大きく地域的にも変化している。台湾から PETROVITZ (1961) が、*A. (Calamo.) sauteri* なる種を発表したが、BALTHASAR (1963) は本種の地方型と考えている。たしかに台湾産の個体は邦産のそれにくらべ、色彩等多少異なった特長をもっているものもあるが大差はない。

採集記録：台湾各地および緑島、蘭嶼

なお、本亜属は前胸背後縁にふちどりを有するが、あっても外縁にありきわめて目だたないので亜属の判定に注意を要する。

次の種は標本を検しなかったが確実な記録がある。

A. (Calamo.) uniplagiatus WATERHOUSE

オビマグソコガネ

日本および朝鮮半島に分布する種である。上翅に長三角の紋があるので容易に識別できる。

中根 (1960) に記録がある。

以上述べてきた種以外にいくつかの記録が残されている。いずれも分布には疑問が残るがそれらについてふれ

ておく。

**A. (Teuchestes) sorex* (FABRICIUS)

オオキバネマグソコガネ

三輪 (1931) のカタログでは掲げられているが、三輪・中条 (1939) では削られている。試験場には阿里山のラベルが付いている標本がある。中国、インド、アビニニア、南アフリカ、オーストラリアなどに分布する。

**A. (Paramoecius) australasiae* BOHEMAN

コクロマグソコガネ

三輪・中条 (1939) のカタログに掲げられている。試験場には紅頭嶼、恒春 SHIRAKI のラベルが付けられた個体がある。インド、ビルマ、スンダ列島、東オーストラリアなどに分布。

**A. (s.str.) elegans* ALLIBERT

オオフタホシマグソコガネ

三輪 (1931) のカタログと加藤の図鑑に台湾を分布地として掲げてある。試験場には台南、SHIRAKI のラベルが付けられた標本が保管されている。日本、中国、北ベトナムなどに分布する。

**A. (s.str.) chinensis* HAROLD

シナマグソコガネ

三輪・中条 (1939) のカタログに分布地として掲げられている。試験場には恒春、SHIRAKI のラベルが付けられた標本がある。南中国、北ベトナム、ラオスなどから記録がある。

**A. (Bodilus) languidulus* A. SCHMIDT

キバネマグソコガネ

A. obsoletus WATERHOUSE として、三輪 (1931) では埔里を産地として掲げている。もちろん三輪・中条 (1939) にも台湾が分布地として掲げられている。本種は日本、中国などから知られている。

**A. (Bodilus) sordidus* (FABRICIUS)

ヨツボシマグソコガネ

本種はヨーロッパからアジア地区、日本に至るまで広く分布している種である。試験場の標本中に台北のラベルが付されている個体が見い出された。

(次回最終回)