

Zdeněk Tesař:

## DRUHÝ PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ PALAEARKTICKÝCH MELOLONTHIDŮ.

### ZWEITER BEITRAG ZUR KENNTNISS DER PALAEARKT. MELOLONTHIDEN (COLL. SCARABAEIDAE.)

Prof. Dr. Kuntzen uveřejnil v »Mitteilungen aus dem Deutschen Zoolog. Mus. Berlin« Bd. XIX, 1933, p. 461 velmi zajímavou studii o rasách některých Scarabaeidů, v níž se mimo jiné zabývá i rodem *Polyphylla*. Zastává názor, že v palaearktické oblasti existuje jen jeden druh — *P. fullo* L. — a ostatní druhy že jsou jen geografické rasy. Těchto ras vypočítává celkem 31 a rozděluje je do pěti skupin, které označuje písmeny *a* až *e*. Udává velmi podrobné, geografické rozšíření těchto jednotlivých ras, neříká však, čím se od sebe navzájem liší a mnohé z nich označuje pouze slovíčkem »unbenannt«. Výjimku činí pouze u jediné rasy z Kréty, kterou popisuje jako subspecii *Alberti-Schulzi*.

Ačkoliv Rentschova theorie o rasových kruzích dala by se jistě aplikovati i na rod *Polyphylla*, přece jen nemohu se ztotožniti s názorem prof. Kuntzena, že jedná se zde toliko o jeden druh a jeho rasový okruh. Podrobným studiem penisů dospěl jsem k názoru, že v pal. oblasti je rozhodně druhů více, při nejmenším ale dva. (Druhy se symetrickými a asymetrickými paramerami.)

Řešiti tuto otázku není však úkolem této práce a já se proto přidržuji starého systému. Chtěl bych se však ještě vrátiti k výše zmíněné subsp. *Alberti-Schulzi* Kuntz. Letos obdržel jsem od pana Hulaty z Prahy dvě *Polyphyll*y z Kréty, bez bližšího udání naleziště (leg. O. Munsar, VII, 1943.) Oba exempláře jsou samci a odpovídají zcela popisu Kuntzenovu (»... durch die auffällige Reduktion und Lokalisation der Haarflecken auf den Flügeldecken sehr ausgezeichnet, sodass eine für eine palaearktische *P.* auffällige Ähnlichkeit des Flügeldeckenbildes mit der *Anoxia australis orientalis* Kryn., der *A. a. meridionalis* Rtrr. oder der *A. a. Amerinae* Ragusa entsteht.« l. c. p. 461). Abdominální segmenty mých exemplářů nejsou však šupinaté, nýbrž světle, šedě chlupaté. Base prothoraxu jest ovroubena. O tom však Dr. Kuntzen ve svém popisu nemluví. Nutno ale míti zato, že Kuntzenovy exempláře jsou stejné, poněvadž pocházejí z téže lokality. Ve Středomoří žije pouze jediný druh s chlupatým abdomenem a to je *Pol. lesinae* Rtrr. Všechny ostatní druhy mají abdomen zřetelně šupinatý.

G. Müller stahuje *P. lesinae* Rtrr. jako synonym k *P. Boryi* Brüll. nec Rtrr. et Brenske. (Boll. Soc. Ent. Ital. LXX, 1938, p. 57) a rozlišuje *P. Boryi* Brülle (jejíž geografické rozšíření udává, jako Kuntzen, od Peloponesu podél Egejského moře až k Cařihradu a podél Černého moře až k Varně, záp. Anatolie, Brussa, Allen Dagh, Eski-Şehir), a *P. Olivieri* Cast., která je v Persii.

Nemám žádnou *Polyphyllu* z Lesiny (Hvar.) ani z Dalmacie, mám ale materiál z Řecka, Bulharska a různých míst Malé Asie, Persie a Syrie. A tu musím konstatovati, že údaje Müllerovy nesouhlasí s mým materiálem. Müller říká, že *Boryi* Brülle má abdomen hustě chloupkovaný jako *P. fullo* L. Moje exempláře jsou vyloženy šupinaté. Tyto šupinky jsou, zejména u bulharských exemplářů (Kresnensko Defilé) velmi úzké a husté, ale vždy mají charakter šupinek a nikdy je nelze zaměnit za chloupky. U exemplářů z Anatolie jsou šupinky již širší, u perských kusů jsou široké a řidší. Nejširší šupinky pak

mají exempláře z Djezinu (Libanon). Meso- a metasternum má býti, podle Müllera, u *Boryi* Brülle pokryto dlouhými, bělavými a hustými chloupky, beze stopy bílých šupinek na epimerách meso- a metathoraxu. Moje exempláře z Bulharska tyto šupinky mají. Rovněž obě podélné bílé pásy na thoraxu jsou u všech mých exemplářů z Řecka, Bulharska a záp. Anatolie více méně zřetelně přerušeny lysým kulatým políčkem. Moje maloasijské exempláře tvoří přechody mezi exempláři bulharskými a perskými. Mám zato, že *P. Boryi* Brülle a *P. Olivieri* Cast. jsou jeden a týž druh, který vytváří řadu geografických ras. To také správně vystihl Kuntzen, který vymezil pro oblast Malé Asie, Syrie a Persie řadu ras, které úplně souhlasí s mým materiálem, pokud jej z těchto míst mám k dispozici.

Jak jsem již podotkl, nemám žádné exempláře z Lesiny (Hvaru), ale Reitter výslovně říká, že u *P. lesinae* je abdomen »dicht und sehr fein, mäusegrau behaart« (Reitter, Best.-Tab., Melolonthidae, p. 272), to ale nelze říci o žádném z mých bulharských exemplářů. Zdá se mi proto synonymita: *P. lesinae* Rtrr. = *P. Boryi* Brüllé nejistá.

Zato ale subsp. *Alberti-Schulzi* Kuntz. má abdomen vyloženě chlupatý. Chloupky jsou velmi řídké od sebe položeny, ne tak hustě jako u *P. fullo* L. To by nasvědčovalo příbuznosti s *P. lesinae* Rtrr. Domnívám se však, že subsp. *Alberti-Schulzi* Kuntzen je vůbec samostatným druhem. Paramery kopulačního orgánu jsou zde zcela jiné než paramery exemplářů maloasijských a bulharských, které naproti tomu jeví mezi sebou značnou příbuznost. Definitivní názor budu si moci utvořit teprve tehdy až budu mít exempláře dalmatské a hlavně z ostrova Lesiny (Hvaru), odkud Reitter popsal svoji *P. lesinae*.

### **Polyphylla Ploceki n. sp.**

V mých, dosud nezpracovaných materiálech mám dvě *Polyphyllly* z Číny, které současně popisují jako nový druh, který se liší velmi nápadně od ostatních pal. druhů rodu *Polyphylla*. Zvláště nápadný jest rozdíl v chloupkování zadohrudí, v zakřivení stran prothoraxu a zcela odlišným tvarem paramer kopulačního orgánu samce. Neří vyloučeno, kdyby se tyto znaky ukázaly konstantními a nenajdou-li se v dosud neprobádaných končinách Číny druhy, které by tvořili přechod k mému novému druhu, že by bylo možno zařadit je do nového rodu.

Tento nový druh, jehož podrobný popis podávám v německé části textu, dovoluji si pojmenovati k počtě zesnulého pana ministerského rady Dra Václava Plocka z ministerstva školství, který projevoval vždy mimořádný zájem o rozvoj naší entomologické vědy.

### **Polyphylla persica Brenske.**

Tento druh není citován ve Winklerově katalogu. Popsal jej Brenske (Stett. Ent. Zeit., LXIII, 1902, p. 375) podle jediné samice. Mám rovněž jednu samici z Persepole (Persie). Od všech ostatních druhů rodu *Polyphylla* se tento druh rozezná na první pohled tím, že má na pronotu jen dvě podélné pásy. Neří vyloučeno, že až bude znám samec, bude nutno zříditi pro tento druh nový rod.

### **Dasylepida fissa Mosser ♀.**

Tento druh byl popsán Mosserem jen na základě samce, samici neznal. Mám serii 13 exemplářů z Chiangsi (jihových. Čína) a sice 2 samce a 11 samice.

Samice liší se od samců mimo jiné tím, že krovky jsou šupinaté, zatím co u samců jsou chlupaté. Na první pohled se zdá, že jsou to dva rozličné druhy. Podrobný popis samice podávám v německé části textu.

\* \*

Herr Prof. Dr. Kuntzen hat in den »Mitteilungen aus dem Zool. Mus. Berlin«, Bd. 19, 1933, p. 461 eine sehr interessante Studie über die Rassenkreise einiger Scarabeiden veröffentlicht, in der er sich, ausser anderem, auch mit der Gattung *Polyphylla* befasst. Er spricht die Ansicht aus, das im palaearktischen Gebiet nur eine einzige Art und zwar *P. fullo* L. mit ihrem Rassenkreis existiert, und dass alle anderen Arten nur geographische Rassen sind. Er spezifiziert 31 Rassen, und verteilt sie in 5 Gruppen, die er mit Buchstaben *a—e* bezeichnet. Er gibt eine genaue geographische Verbreitung an, sagt aber nicht, wodurch sich die Rassen unterscheiden und manche von ihnen bezeichnet er nur als »unbenannt«. Nur bei einer Rasse aus Kreta macht er eine Ausnahme und beschreibt diese als subsp. *Alberti-Schulzi*.

Obgleich man die Rentschtheorie über die Rassenkreise auch auf die Gattung *Polyphylla* applizieren könnte, kann ich doch mit der Ansicht des Prof. Kuntzen, dass es sich hier nur um eine Art mit ihrem Rassenkreis handelt, nicht übereinstimmen. Auf Grund des Studiums der Kopulationsorgane bin ich zu der Ansicht gekommen, dass es sich hier jedenfalls um mehrere Arten, mindestens aber um zwei, handelt. (Arten mit symmetrischen und asymmetrischen Parameren).

Es ist aber nicht Aufgabe dieser Arbeit diese Frage zu lösen, und ich bleibe derzeit noch bei dem bisherigen System. Ich wollte nur zu der subsp. *Alberti-Schulzi* Kuntzen zurückkehren. Im heurigen Jahre erhielt ich vom Herrn Hulata aus Prag zwei *Polyphylla* aus Kreta ohne nähere Fundortangabe (legit O. Munzar VII. 1943). Beide Exemplare sind Männchen und entsprechen genau der Beschreibung Kuntzens: »... durch die auffällige Reduktion und Lokalisation der Haarflecken auf den Flügeldecken sehr ausgezeichnet, sodass eine für eine palaearktische *P.* auffällige Ähnlichkeit des Flügeldeckenbildes mit der *Anoxia australis orientalis* Kryn., der *A. a. meridionalis* Rtrr. *A. a. Amerinae* Ragusa entsteht« l. c. pag. 461.

Die Abdominalsegmente sind hellgrau behaart und Halsschildbasis ist gerandet. Darüber spricht Dr. Kuntzen in seiner Beschreibung nicht, man muss aber dafür halten, dass Kuntzens Exemplare mit meinen auch in diesem Sinne identisch sind, weil sie von derselben Insel stammen.

Es gibt nur eine *Polyphylla*-Art im Mittelmeergebiet mit behaartem Abdomen u. z. *Pol. lesinae* Rtrr. aus Lesina in Dalmatien. Alle anderen Arten haben Abdomen beschuppt.

G. Müller gibt *P. lesinae* Rtrr. als Synonym zu *P. Boryi* Brüllé, nec Reitter et Brenske an (Boll. Soc. Ent. Ital. LXX, 1938, p. 57) und unterscheidet *P. Boryi* Brüllé (deren geographische Verbreitung er, wie Kuntzen, angibt von Pelopones längs des Aegeischen Meeres bis Konstantinopel und längs des Schwarzen Meeres bis Warna, westl. Anatolien, Brussa, Allen-Dagh, Eski-Schehir), und *P. Olivieri* Cast., welche in Persien ist.

Ich habe keine *Polyphylla* weder aus Lesina (Hvar) noch aus Dalmatien, besitze aber Material aus Griechenland, Bulgarien und verschiedenen Orten Kleinasien, Persiens und Syriens. Und da musste ich feststellen, dass Müllers Angaben mit meinem Material nicht übereinstimmen. Müller behauptet, dass

*P. Boryi* Brüllé das Abdomen dicht behaart hat, wie *P. fullo* L. Meine Exemplare sind ausgesprochen schuppenartig. Diese Schuppen sind, insbesondere bei den bulgarischen Exemplaren (Kresnensko Defilé) sehr schmal und dicht, haben aber immer Charakter von Schuppen und können nicht mit Härchen verwechselt werden. Bei den Exemplaren aus Anatolien sind die Schuppen schon breiter, bei den persischen Exemplaren sind sie breit und nicht so dicht. Die breitesten Schuppen haben dann die Exemplare aus Djezin (Libanon). Meso- und Metasternum soll nach Müller bei *P. Boryi* Brüllé mit langen, weisslichen und dichten Härchen bedeckt sein und keinerlei Spuren von weissen Schuppen auf den Epimeren des Meso- und Metathorax aufweisen. Meine Exemplare aus Bulgarien weisen diese Schuppen auf. Desgleichen der weisse Seitenstreif auf dem Thorax ist bei allen meinen Exemplaren aus Griechenland, Bulgarien und dem west. Anatolien mehr-weniger deutlich durch ein kahles, rundes Feld unterbrochen. Meine kleinasiatischen Exemplare bilden einen Übergang zwischen den bulgarischen und persischen. Ich bin der Ansicht, dass *P. Boryi* Brüllé und *P. Olivieri* Cast. eine und dieselbe Art ist, welche eine Reihe geographischer Rassen bildet. Das hat auch Kuntzen richtig ergründet und hat für das Gebiet von Kleinasien, Syrien und Persien eine ganze Reihe von Rassen bestimmt, welche völlig mit meinem Material, soweit ich dieses von diesen Orten zur Verfügung habe, übereinstimmen.

Wie ich schon erwähnt habe, habe ich keine Exemplare aus Lesina (Hvar), aber Reitter sagt ausdrücklich, dass bei *P. lesinae* »Abdomen dicht und sehr fein, mäusegrau behaart ist« (Reitter, Best.-Tab. Melolonthidae, p. 272), aber das lässt sich von keinem meiner Exemplare aus Bulgarien sagen. Es scheint mir daher die Synonymität *Pol. lesinae* Rtr. = *Pol. Boryi* Brüllé als unsicher.

Dafür hat aber subsp. *Alberti-Schulzi* Kuntz. Abdomen ausgesprochen behaart. Die Härchen sind sehr schütter voneinander gelegt, nicht so dicht, wie bei *P. fullo* L. Das würde auf verwandte Art mit *P. lesinae* Rtr. hindeuten. Ich nehme aber an, dass subsp. *Alberti-Schulzi* Kuntz. überhaupt eine selbständige Art ist. Die Parameren sind ganz andere bei den kleinasiatischen und bulgarischen Exemplaren, welche demgegenüber unter einander eine bedeutende Ähnlichkeit aufweisen. Eine definitive Entscheidung werde ich erst dann treffen können, bis ich dalmatische Exemplare und hauptsächlich von der Insel Lesina (Hvar), von wo Reitter seine *Pol. lesinae* Rtr. beschrieben hat, haben werde.

### **Polyphylla Ploceki n. sp.**

Ich habe in meinen, bis jetzt noch nicht verarbeiteten Materialien zwei aus China stammende *Polyphylla*, welche ich gleichzeitig als eine neue Art beschreibe und die sich sehr auffallend von den übrigen pal. Arten der Gattung *Polyphylla* unterscheiden (Behaarung der Hinterbrust, Prothoraxseiten, Forceps). Es ist nicht ausgeschlossen, falls sich diese Zeichen als konstant zeigen würden, und wenn man in den bis jetzt noch nicht durchforschten Gebieten Chinas Arten vorfinden würde, die einen Übergang zu meiner neuen Art bilden könnten, dass man sie in eine neue Gattung einreihen könnte.

In memoriam des Herrn Ministerialrat JUDr. Václav Plocek aus dem Ministerium für Schulwesen in Prag, der immer ein ausserordentliches Interesse für die entomologische Wissenschaft offenbarte, benannt.

♂. Dunkel-braun bis schwarz, wie *P. fullo* L. marmoriert. Kopf grob punktiert, in jedem Punkt befindet sich ein mikroskopisches, steifes schuppenartiges Härchen, sonst nicht behaart. Längs der Seiten und des Vorderrandes befindet sich eine breite Binde, die aus grossen gelblichen, spießförmigen Schuppen gebildet ist. Die Schuppen sind ein bischen emporgehoben, sehr dicht zusammengedrängt. Der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte deutlich nach vorne gezogen, auf der Seite daher leicht ausgeschweift. Fühlerfahne sieben-gliederig.

Pronotum dicht und grob punktiert, vor der Basis ist die Punktierung gröber und weitläufiger, an den Seiten sind die Punkte dichter zusammengedrängt. In jedem Punkte befindet sich wieder ein kleines, steifes, schuppenartiges Härchen. Discus mit drei hellen Binden, die aus grossen, gelblichen, spießförmigen Schuppen gebildet sind. Auf jeder Seite des Halsschildes befindet sich ein Spiegelfleck, der mit hellen Schuppen abgegrenzt ist. Basis deutlich, der ganzen Länge nach gerandet. Hinterwinkel rechteckig, Vorderwinkel stumpf. Die Seiten von Basis nach vorne fast parallel, erst von der Mitte deutlich und gerade nach vorne verengt. Discus kahl, nicht behaart, auch Basis, Seiten und Vorderrand sind nicht mit langen Haaren bewimpert. Epipleura des Pronotum ohne Schuppen, punktiert, mit steifem, scharfem Haare in jedem Punkt.

Scutellum mit zwei weissen, beschuppten Makeln, in der Mitte glatt und kahl.

Flügeldecken dunkel-braun bis schwarz, weiss-gelb oder gelb-grau beschuppt, marmoriert, ohne langen, aufstehenden Haaren auf der Basis.

Pygidium sehr kurz, weitläufig behaart, ohne langen Wimperhaaren auf der Spitze und auf den Seiten.

Unterseite. Hinterbrust spärlich, nicht ganz anliegend kurz, grau behaart. Die weichen Haare decken nicht den Untergrund. Abdominalsegmente ohne weissen Makeln, sehr kurz, anliegend, grau behaart. Apikalzahn der Vorder-tibien nach vorne gerichtet. Der zweite nur sehr schwach angedeutet, fast undeutlich. Auf der Innenseite befindet sich ein scharfes Enddorn. Hintersch-enkel ohne Schuppen, mit kurzen, weissen und steifen Haaren. Am Hinterrande befinden sich dunkle, ungleiche Borsten. Klauen am Grunde mit einem Zahn.

Forceps. Die Parameren sind symetrisch, die schmale Falte befindet sich bei beiden Parameren direkt am Innenrande. Vom Profil gesehen, sind die Parameren am Ende zugespitzt, von en face gesehen (von hinten her), sind sie auf der Spitze verflacht und erweitert. (Fig. 5.) Weibchen unbekannt.

Long.: 36 mm, Breite: 20 mm.

Typus: 1 ♂ Ning-Po, China, coll. mea.

Cctypus: 1 ♂ Tien-Muschan, China coll mea.

Diese neue Art ist schon durch ihre Grösse auffallend. Von allen anderen Arten unterscheidet sie sich durch die Form des Pronotum und durch die Behaarung der Hinterbrust. Seiten des Pronotum sind von Basis nach vorne, bis zur Mitte, fast parallel, und erst von da nach vorne verengt. Das Pronotum ist daher in der Mitte fast so breit, als an der Basis und die Hinterecken sind fast rechteckig. Bei allen anderen *Polyphylla*-Arten verbreiten sich die Seiten sehr deutlich von der Basis bis zur Mitte und von da verengen sie sich nach vorne. Daher sind die Hinterwinkel stumpf und das Pronotum ist in der Mitte am breitesten. Die Härchen auf der Hinterbrust sind bei der neuen Art kurz.



dünn, und decken nicht den Untergrund. Bei allen anderen *Polyphylla*-Arten sind sie lang, dicht, fast zottig und decken völlig den Untergrund.

Von anderen chinesischen Arten u. z., *P. gracilicornis* Blanch. sensu Kuntzen\*), *P. laticollis* subsp. *chinensis* Fairm., *P. laticollis* subsp. *mandschurica* Semen und *P. maculipennis* Mos., unterscheidet sich die neue Art dadurch, dass weder die Seiten noch Basis des Pronotum nicht bewimpert sind. Auch Kopf und Clypeus ist, ausser dem kleinen, steifen, mikroskopischen Borstenhärcchen, kahl. Bei oben benannten Arten ist Kopf und Clypeus immer weich behaart und die Seiten des Pronotum, manchmal auch Basis und Vorderrand, lang bewimpert oder beborstet. Bei der neuen Art ist der Vorderrand des Clypeus nach vorne gezogen, bei *P. gracilicornis* Blanch. schwach, bei *P. maculipennis* Mos. stark dreieckig ausgeschweift, bei *P. laticollis sinensis* Fairm. und *P. laticollis mandschurica* Semen. fast gerade. Hintertibien sind bei der neuen Art mit dünnen, hellgrauen anliegenden, scharfen Härcchen versehen, bei beiden Rassen von *P. laticollis* sind die Härcchen feiner und länger, bei *P. gracilicornis* Blanch. sind sie etwas emporgehoben und mit langen, aufstehenden Wimpern durchgemischt. Forcepsparameren sind bei der neuen Art symmetrisch. Bei den anderen chinesischen Arten ist die schmale Falte nur auf der linken Paramere und forceps ist daher asymmetrisch.

### ***Dasylepida fissa* Mosser ♀.**

Von dieser Art, welche von Mosser beschrieben war (Deutsche Ent. Zeit. 1913, p. 287) war bis jetzt nur das Männchen bekannt. Das Weibchen ist dem Autor unbekannt geblieben. Ich habe von dieser Art 13 Exemplare aus Chi-angsi, Süd-West-China, von denen 2 Männchen und 11 Weibchen. Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen auf den ersten Blick durch die beschuppte Oberfläche, dagegen sind die Männchen sehr fein behaart. Nachstehend gebe ich die genaue Beschreibung der Weibchen an.

Der Kopf und das Pronotum ist mit gelblichen, spießförmigen Schuppen bedeckt. Am Discus des Pronotum sind die Schuppen weitläufiger, längs der Seiten mehr zusammengedrängt, und bilden bei nichtabgeriebenen Stücken eine weisse Lateralbinde. Beim Männchen ist Kopf und Pronotum nur mit kurzen, spärlichen gelben Härcchen versehen. Längs der Seiten sind die Härcchen länger und dichter, am Discus nur einzeln zerstreut. Die Flügeldecken sind beim Weibchen beschuppt. Die Schuppen stehen frei und berühren sich nicht. Nur in der Apikalpartie sind sie dicht zusammengedrängt, sodass sie einander überragen und eine weisse Querbinde bilden. Bei Männchen sind die Flügeldecken mit kleinen, gelben, kurzen, bostenartigen Härcchen versehen, in der Apikalpartie haben die Härcchen einen schuppenartigen Charakter, sind dichter zusammengestellt und bilden eine gelbliche Querbinde. Pygidium ist bei beiden Geschlechtern beschuppt und lang, aufstehend behaart. Beim Männchen sind die Schuppen gelb und kleiner, beim Weibchen sind sie weiss und grösser. Tubercule auf der Pygidiumspitze fehlt beim Weibchen.

Laut Mossers Angabe soll die Farbe schwarz sein (nur Fühler und Füsse braun). In Wirklichkeit variiert die Färbung. Das eine von meinen Männchen ist schwarz, das zweite braun, die Weibchen sind braun, dunkelbraun bis schwarz.

\*) Kuntzen gibt *Pol. mongola* Fairm. als synonym zur *Pol. gracilicornis* Blanch. an, u. z. auf Grund der Exemplare, welche H. W. Bates mit Blanchards Typus verglichen hat. (Kuntzen, l. c. pag. 459—460.)

**Polyphylla persica** Brske.

Diese Art wurde aus Persien von Brenske nach einem Weibchen beschrieben. (Stett. Ent. Zeit. LXIII, 1902, p. 275.), ist jedoch im Winkler-Katalog nicht citiert. Ich habe gleichfalls ein Weibchen aus Persepolis, Persien. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es, bevor das Männchen zum Vorschein kommt, nötig sein wird, für diese Art eine neue Gattung zu schaffen. Von allen anderen *Polyphylla*-Arten unterscheidet sich *P. persica* Brske auf den ersten Blick dadurch, dass sie am Pronotum nur 2 Längsbinden hat.

---



Fig. 1. *Polyphyla laticollis* Lew.  
 Fig. 2. *Polyphyla laticollis* subsp. *chinensis* Fairm.  
 Fig. 3. *Polyphyla laticollis* subsp. *mandschurica* Semen.  
 Fig. 4. *Polyphyla gracilicornis* Blanch. (*mongola* Fairm.).  
 Fig. 5. *Polyphyla Ploceki* n. sp.