

ACTA ZOOLOGICA MEXICANA

Vol. VII

México, D. F., febrero 15 de 1964

Núms. 1-3

MONOGRAPHIE DES GENUS RHAGIUM FABRICIUS
(COL. CERAMBYCIDAE. STENOCORINI) ~~61(1)~~
por
CENEK PODANY
**CENTRO DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y HUMANAS
U. N. A. M.**

MEXICAN TACHINIDAE (DIPTERA)

por
H. J. REINHARD

7 NOV. 1964

NOTAS SOBRE EL GENERO GLAPHYROCANTHON
(COLEOPT.. SCARAB.. CANTHONINA)

por
ANTONIO MARTÍNEZ, GONZALO HALFFTER y VIOLETA HALFFTER

M E X I C O

ACTA ZOOLOGICA MEXICANA

Vol. VII

México, D. F., febrero 15 de 1964

Núm. 1

MONOGRAPHIE DES GENUS *RHAGIUM* FABRICIUS (Col., Cerambycidae, Stenocorini)

ČENĚK PODÁNY

Liberec, ČSSR

VORWORT

Bei der Revision des Genus *Rhagium* Fabr. hatte ich Hunderte von Exemplaren der verschiedenen Arten aus vielen Privat- und Museums-Sammlungen zur Verfügung. Ausserdem hatte ich (wie bei meinen früheren Revisionen von *Alosterna*, *Judolia*, *Gaurotes*) alle Originalbeschreibungen studiert. Wie früher, so erwies sich auch hier das Studium der Originalbeschreibungen und die Menge von Material als richtig. Die Studien nur nach späteren Arbeiten, auch wenn sie von so hervorragenden Entomologen, wie Plavilstshikov, Gressitt, Hopping, stammen, lohnen sich nicht, da hier bereit Fehler bei den Bestimmungen, besonders bei der Synonymisierung, oder bei Mangel an Vergleichungsmaterial irre führen können, wie es sich schon bei meinen früheren Arbeiten zeigte. Auch jetzt konnte ich feststellen, dass z.B. das bisher für ssp. gehaltene *Rhag. stshukini* Sem. eine selbstständige Art ist, ebenso *Rh. caucasicum* Rtr. Dagegen ist das für eine Art geltende *Rhag. fortipes* Rtr. nur ssp. von *inquisitor* L... da diese Form noch nicht ganz entwickelt ist und nur sehr selten in reinen Stücken vorkommt, oft als Hybrid zwischen *fortipes* und *inquisitor*, der auch in reiner Form in Akbés vorkommt. Dasselbe vorkommt bei ssp. *rugipenne* Rtr. aus Sibirien. Noch interessantere Erfolge hatte ich bei Amerikanischen Arten. Hopping führt *Rhag. inquisitor* L. als einzige Art für Nord-Amerika an und synonymisiert wie *lineatum* Ol., so auch alle von Casey beschriebenen Arten, weil hier keine Unterschiedsmerkmale vorhanden seien. Hopping ignoriert vollkommen alle Skulpturmerkmale bei den Arten. Obwohl ich nicht Caseys Typen untersuchen konnte, habe ich nach seine Beschreibungen doch ziemlich leicht und klar in sammlungen von verschiedenen Museen mindestens *Rhag. mexicanum*, *carini-*

ventre und *montanum* von anderen amerikanischen Exemplaren trennen können. Ebenso hat *Rhag. lineatum* Ol. mit dem europäischen *inquisitor* sehr wenig gemeinsam. Auch Gressitts' Synonym von *Rhag. rugipenne* Rtrr. und *japonicum* Bat. ist sehr fraglich und nur akademisch gemacht. In diese Arbeit habe ich jetzt einen ganz klaren Bestimmungsschlüssel bearbeiten und auch einzelne Beschreibungen ergänzen können und habe dagegen diejenige Angaben der Autoren weggelassen, die für ganze Gruppen oder viele verschiedene Arten gemeinsam sind. Besonders in Sectio *Hargium* konnte ich Ordnung machen und sogar auch einige neue Arten und Subspecies feststellen. Hier möchte ich auch meinen Dank denjenigen Instituten und Kollegen aussprechen, die mir mit Beschaffung von Originalbeschreibungen und Material geholfen haben. Es sind besonders: Dr. Heyrovský aus Prag, Dr. Bielawski vom Museum in Warschau, Dr. Freude vom Museum in München, Dr. Franz vom Museum in Frankfurt/Main, Dr. Hertel vom Museum-Dresden, Dr. Howden vom Museum Ottawa, Frau C. M. F. von Hayek vom Brit. Museum-London, Dr. G. Schmidt aus der Biol. Bundesanstalt in Berlin, Prof. H. Sachtleben vom Deut. Ent. Institute in Berlin, Dr. A. Villiers vom Museum in Paris, Dr. Hannemann vom Zool. Museum in Berlin, etc.

EINLEITUNG

Was den Genusname *Rhagium* betrifft, wollen einige unserer Amerikanischen Kollegen den Namen *Stenocorus* durchsetzen. Hopping behauptet durch Studien von Genotypen, dass Geoffroy *Rhagium* unter Name *Stenocorus* führt. Aehnlich behauptet er für *Stenocorus*; Genusname sei *Toxotus*, auch nach Dejeans Katalog. Das ist nicht richtig; man kann Dejeans Katalogus, mehr weniger sein Privatdruck, nicht als Grundlage für Genotypen genommen werden. Ausserdem führt Dejean in seinem Katalog (1837, 3. Auflage) selber für *Rhagium*-Arten, den Genus-Namen *Rhagium*. Ferner, wenn z.B. Dejean in dem Katalog unter dem Genus-Namen *Clytus* Panz. auch *Xylotrechus*, *Plagionotus*, *Chlorophorus*-Arten führt, werden wir doch nicht bis heute aus reine Pietät zu alten Genotypen aus dem 18. und 19. Jahrhundert diese weiter halten, ohne zu nachzuprüfen, welche Fortschritte die systematische Entomologie seit der Zeit gemacht hat. Ganz ähnlich ist es mit vielen anderen "neuen Kombinationen" bei Genus-Namen, die nur desorientieren ohne wichtigen Grund zu haben, oder Erleichterung für die Bestimmung zu bringen (wie *Toxotus*=*Stenocorus*, *Anoplodera*=*Judolia*+*Leptura*, *Leptura*=*Strangalia*, *Strangalia*=*Strangalina*, usw.).

Genus *Rhagium* hat zwei Subgenera; *Rhagium* s. str., wohin als einzige palearktische Art nur *Rh. bifasciatum* gehört, die durch lange Fühler

(beim ♂ u. ♀ bis zur Hälfte der Flügeldecken reichend) und ungekieltes Abdomen, ausgezeichnet ist. Subgenus *Hargium* Samouelle zerfällt in 2 Sectionen:

a) Sectio *Meharhagium* Reitter; Abdomen gekielt, aber Schläfen so lang, wie die Augen, punktiert und behaart. Flügeldecken mit feinen Längsrippen. Hierher gehören palearktische Arten. Sie lassen sich gut trennen durch die Farbe der Behaarung, Zeichnung, Grösse, Farbe der Fühler und Beine, oder nach der Skulptur.

b) Sectio *Hargium* in sp.—Abdomen auch gekielt, Schläfen kurz, kürzer als die Augen, unbehaart. Flügeldecken mit ziemlich scharfen Rippen.—Es sind die Arten aus der palearktischen, nearktischen und neotropischen Region, die sich sehr ähnlich sehen und häufig synonymisiert wurden. Hier möchte ich vorläufig auf die wichtigen Unterschiedsmerkmale aufmerksam machen, ebenso wie auf gemeinsame Merkmale; fast alle Arten sind bräunlich, grau oder braun behaart, mit 2 schwarzen und gelben, mehr weniger gut sichtbaren Querbinden auf den Flügeldecken. Ich möchte die einzelnen Körperteile hier bei dieser Sectio besprechen, da es die schwierigste Gruppe ist.

Kopf.—Punktierung verschieden, grob, oder feiner, verschieden dicht, als Unterschiedsmerkmal selten; Behaarung weisslich, hellgrau oder hellbraun, dicht, mitteldicht bis fast kahl. Bei behaarten Exemplaren Scheitel entweder dichter hell behaart oder mit glatter Linie, Wangen heller und dichter behaart, über den Augen und Schläfen schwarze Binde oder kahl. Gewöhnlich Kopf schwarz, Wangen und Mundteile rötlich.

Halsschild.—Punktierung wie beim Kopf; Behaarung ebenfalls. Bei gut behaarten Stücken gewöhnlich glatte, unbehaarte Mittellinie, über dem Seitendorn eine schwarze Längslinie, auf der Fläche bei den Seiten-dornen dichter behaarte Längsbinden. Farbe: die Scheibe schwarz, Vorder-und Hinterrand gewöhnlich braun gesäumt, bei einigen Arten oder Exemplaren an den Seiten des Vorderrandes braune Längsbinden vom Vorderrand bis zur Dornhälfte. Keine Unterschiedsmerkmale. Nur Bau des Halsschildes kann als solches dienen; gewöhnlich gerade, selten die Mittellinie des Halsschildes etwas vertieft, so dass seitlich der Halsschild etwas ausgebuchtet ist, aber nicht kielartig gebüult (*inquisitor*, *japonicum*, etc.) Selten ist dagegen diese Mitellinie etwas kielartig erhaben, bildet aber nicht den Kiel (oft bei *rugipenne*, wo Vorderhälfte vertieft, Hinterhälfte erhaben ist).—Bei einigen Arten (*mexicanum*, *montanum*, *sinense*, *fortecostatum*, *canadense*, *heyrovskii*) sind auf dem Halsschild direkt kielartige Schwielen, die als Unterschiedsmerkmale die-

nen. Ebenfalls die Seitendorne, die entweder spitzig oder stumpf sind, kurz oder lang. Selten dienen auch Breite und Länge des Halsschildes als Unterschiedsmerkmale, wenn der Halsschild breiter als gewöhnlich ist (*fortipes*) oder enger (*japonicum*, *heyrovskii*, etc.)

Fühler.—Die ersten 5 Glieder gewöhnlich rotbraun oder schwarz geringelt, die weiteren Glieder dunkel. Behaarung gewöhnlich sparsam, grau, selten als Beschreibungsmittel (*Rh. fortecostatum*, *sinense*) geeignet. Bisher wurden bei Beschreibungen als Unterschiedsmerkmale angeführt Länge der Fühler; um wieviele Glieder sie die Halsschildbasis überragen. Da es oft sehr schwer zu sehen ist, führe ich nur die Angaben an, die sofort erkennbar sind. Nach dem Fühlerbau sind diese entweder lang und schmal, oder lang und dick, oder kurz und dick. Es ist so nicht genau, aber es genügt vollkommen. Was die einzelnen Glieder betrifft, so sind sie gewöhnlich so gebaut: das erste ist am längsten, dick, das 2. sehr kurz, aber es genügt vollkommen. Was die einzelnen Glieder betrifft, so sind so breit, wie lang; das dritte doppelt oder 2 1/2 mal so lang, wie das zweite Glied; das vierte kleiner als das 3., oft 2x so gross wie das zweite, das fünfte doppelt so lang wie das vierte (oder wie das 2. + 3. zusammen), das 6. gleich so lang wie das 4.; die nächsten immer etwas kürzer und vom das 6. an dick. Das ist bei langen, schmalen ebenso gültig wie bei dicken Fühlern. Nur ausnahmsweise sind die Fühler anders gebaut und können als Ergänzungsunterschiedsmerkmal dienen (*Rh. fortipes*, *sinense*, *heyrovskii*).

Flügeldecken.—Hier finden sich die wichtigsten Unterschiedsmerkmale. Sie können breit und kurz sein, oder lang und schmal. Schultern scharf hervortretend oder nicht; gewöhnlich mit 3 Längsrippen, von den die 2 seitlichen sich vor dem Flügeldeckenapex vereinigen. Selten ist es anders (*Rh. heyrovskii*, *quadricostatum*). Die Rippen können niedrig und breit sein, oder hoch, scharf. Zwischenräume können einfach punktiert sein bis sehr dicht und stark gerunzelt. Was die Farbe betrifft, so sind gewöhnlich Flügeldecken braun, mit mehr oder weniger gut angedeuteten 2 schwarzen u. zwei gelben Querbinden, von denen die gelben fehlen können oder sie sind nur an Rippen angedeutet, oder die Flügeldecken können fast ganz schwarz sein. Die Behaarung ist gewöhnlich unregelmässig gelblich, weisslich, grau, mitteldicht, so dass die Skulptur gut sichtbar ist. Oft aber kommen Arten oder Exemplare vor, mit fast unbehaarten oder sehr dicht behaarten Flügeldecken. Zur Erleichterung habe ich die 5 Möglichkeiten durch 5 Namen gekennzeichnet, die ich bei den Beschreibungen einführen werde. Die Exemplare mit fast unbehaarten Flügeldecken, bei denen die Skulptur sehr gut sichtbar ist, nenne ich f. *denudata*. Exemplare mit mässig dicht behaarten (gewöhnlich fleckigen) Flügel-

decken, aber so, dass die Skulptur auch noch sichtbar ist: f. *media*; Exemplare mit sehr dicht behaarten Flügeldecken so dass Skulptur kaum sichtbar ist: f. *vestita*. Bei vielen Arten kommen mindestens 2 Formen vor, oft *media* und *denudata* (*rugipenne*, *canadense*, *lineatum*, usw.), sehr selten alle 3 Formen (*inquisitor*) und selten ist die eine oder andere Form typisch geradezu für die Art (*Rh. stshukini* —f. *vestita*, *mexicanum*— f. *denudata*). Auch bei f. *denudata* sind oft Kopf und Halsschild dicht oder mässig dicht behaart, gewöhnlich aber auch hier sehr sparsam.

Körperunterseite. Gewöhnlich ganz schwarz. Bei einigen Arten ganz oder zum grössten Teil rot, gelb, braunrot (*mexicanum*, *americanum*, *cariniventre*, *quadricostatum*). Bei *Rh. fortecostatum* ganz schwarz, nur die Epimeren der Mittelbrust stets rotbraun. Punktierung kann nicht zur Determination dienen, ebenfalls Behaarung nicht, sie kann sehr sparsam bis ziemlich dicht sein, je nach Form und Art. Behaarung gewöhnlich grau, gelblichgrau, weisslichgrau.

Beine.—Gewöhnlich braun oder rotbraun, auf der Innenseite fast schwarz auf der Aussenseite mindestens etwas geschwärzt (Schenkel, so wie Hüften). Was Länge und Breite betrifft, oder Breite bei den Tarsen, sind es höchstens individuelle Merkmale bei einzelnen Arten, die aber zur Determination nicht dienen können.

Damit sind die normale Merkmale angeführt; außerdem habe ich auch auf wichtigste Unterschiedsmerkmale aufmerksam gemacht. Nach diesen können jetzt alle die vielen Arten und Subspecies dieser Sectio gut differenziert werden.

BESCHREIBUNGEN

Genus **RHAGIUM** Fabricius 1775, Syst. Ent., p. 182

(*Stenocorus* Geoffroy, 1762, Hist. Abreg. des Insects, I, p. 221,
partim)

(*Stenocorus* Lam., 1801, Syst. Anim. sans Vert., p. 255)

(*Stenocorus* Swaine a. Hopping, 1928, Bull. Nat. Mus. Canada,
No. 52, p. 12)

(*Stenocorus* Gressitt, 1951, Longicornia II, p. 54)

Vorderbrustfortsatz ziemlich breit und hoch, von den Vorderhüften nicht überragt. Mittelbrustfortsatz hoch, vorn eine scharfe Beule bildend und von da senkrecht abfallend. Halsschild mit einem grossen Dorn jederseits, die Flügeldecken mit gut sichtbaren Längsrippen.—Kopf fast vier-

eckig, hinter den Schläfen plötzlich eingeschnürt, in der Mitte mit Längslinie. Augen mässig ausgerandet, fein facettiert. Die Palpen des 1. Paars grösser als die des 2. Paars, beilförmig. Die Fühler kaum bis zur Flügeldeckenhälfte reichend, an der Wurzel einander sehr genähert. Das 1. Glied verdickt, gebogen, länger als die weiteren Glieder, das 4. kürzer als das 3. und 5. Glied, die weiteren kurz und fortschreitend kürzer werdend. Halsschild ungefähr so lang wie breit, vorn etwas verjüngt, seitlich verbreitert, mit kurzem Dorn, auf der Scheibe oft mit undeutlichen Höckerchen. Flügeldecken breit, parallelseitig, mit feinen, erhabenen Längsrillen, Nahtende stumpf. Gelenkgruben der Vorderhüften hinten geschlossen. Mittelbrust vorn mit Höcker. Beine mässig lang, ziemlich dick. Vorderhüften den Fortsatz des Vorderbrust etwas überragend. Mittelbrustfortsatz vorn stark abgeschnitten. Schenkel mässig verdickt, die Schenkel des 3. Paars etwas das Flügeldeckenende überragend. Tarsen dick, das 1. Glied so lang wie das 2. und 3. zusammen, das 3. tief eingeschnitten, alle Glieder unten mit Haarbüschen. Weibchen mit weniger viereckigem Kopf, Fühler etwas kürzer. Hinterschenkel nicht bis zum Flügeldeckenende reichend. Das 5. Abdominalsternit beim ♂ quer, beim ♀ wie ein längliches Trapezoid.

Jetzt sind 22 Arten bekannt, davon 15 Arten mit 6 Subspecies aus dem palaearktischen Gebiet und 7 Arten aus dem nearktischen Gebiet, davon auch 2 aus dem neotropischen Gebiet.

Typus generis.—Rhagium bifasciatum Fabricius 1775.

BESTIMMUNGSTABELLE

1. Abdomen ungekielt. Fühler dünn, ziemlich lang, beim ♂ die Flügeldeckenmitte erreichend, beim ♀ Flügeldeckenbasis deutlich überragend. Sg. *Rhagium* s.str.

Nur 1 Art; Europa, Kaukasus, Transkauk., Algier, Asia Minor.
1. *Rg. bifasciatum*, Fabr.

— Abdomen längst der Mitte gekielt. Fühler dick und kurz, die Flügeldeckenbasis kaum überragend. Ag. *Hargium* Samouelle 2

2. Schläfen gut entwickelt, stark hervortretend, mindestens so lang, wie die Augen, punktiert und behaart. Flügeldecken mit feinen Längsrillen. Sectio *Megarhagium* Reitter 3

— Schläfen viel kürzer als die Augen, abgerundet, glatt und glänzend. Flügeldeckenrippen scharf. Sectio *Hargium* in sp. 10

5. Fühler kurz und dick, kaum bis zur Flügeldeckenbasis reichend; Wangen sehr gross, sichtbar länger als die Augen; Flügeldecken mit rostfarbiger Behaarung 4
- Fühler länger (mit einigen Gliedern die Flügeldeckenbasis überragend), Wangen nicht so stark hervortretend, nur wenig länger als die Augen. Flügeldecken grüngelb oder gelb behaart 5
4. Fühler und Beine schwarz mit gelbgrünen Haaren; Halsschild ocker-gelb behaart und mit 2 gelben Längsbinden; Flügeldecken mit 2 rostroten Querbinden, mit 2 Längsrippen, die mässig weit voneinander entfernt sind; Punktierung tief und mässig dicht, 17-25 mm.—Europa. W. Sibirien, Klein Asien. 2. *Rh. sycophanta* Schrank.
- Fühler ausser dem 1. Glied, Beine (mit Ausnahme der Schenkel-spitzen) rostgelb. Lateralsaum, Spitze und 2 Querbinden an den Flügeldecken rostgelb; die Rippen mehr scharf, mehr genähert, Punktierung nicht so tief und sparsam. Beine dick, 14 mm.—Klein-Asien (Ak-Shehir). 3. *Rh. phrygium* K. Daniel.
5. Zwischen den gelben Querbinden auf den Flügeldecken schwarze, kahle Makeln. Die Querbinden nicht unterbrochen 6
- Die schwarze Makel zwischen den Querbinden fehlt 7
6. Die Flügeldecken mit 2 fast gleich breiten gelben Querbinden. Europa, bis West-Sibirien. 4. *Rh. mordax* Deg.
- Die zweite Binde verbreitert sich über die ganze Hinterhälfte der Flügeldecken.—West-Sibirien. 4a. *Rh. mordax altajense* Plav.
7. Beine schwarz, oder schwarz, nur etwas rötlich schimmernd 8
- Beine mindestens teilweise rostrot 9
8. Beine schwarz, 1. Fühlerglied schwarz, die anderen rötlich; Flügeldecken tief, fein, fast ungerunzelt punktiert, sparsam, kaum fleckig weisslich oder graugrün behaart, mit 2 orangegelben Querbinden, die erste kurz, weder die Naht, noch den Lateralsaum erreichend, die zweite auf 2 Flecke reduziert. Klein, 16-20 mm.—Kaukasus, Transkauk., N. Iran, Türk. Armenien. 5. *Rh. caucasicum* Rtrr.
- Beine und Fühler schwarz, etwas rötlich schimmernd. Flügeldecken fein runzelig punktiert, spärlich weisslich oder blassgrünlich gleichmässig behaart, mit 2 blassgelben Querbinden; die vordere besteht aus einer queren Ovalmakel, die zweite ist in zwei geteilt. Grösser, robust, 21 mm.—W. Iran (Schalikuh). 6. *Rh. iranum* Heller.

9. Flügeldecken schwarz, fleckig orange behaart, mit 2 unvollständigen Querbinden, 5 Längsrippen. Fühler und Beine rostrot.—Kaukasus, Transkauk., N. Iran, Türk. Armenien. 7. *Rh. fasciculatum* Fald.
- Flügeldecken schwefelgrün fleckig behaart, mit 2 an der Naht unterbrochenen Querbinden; Apex der Flügeldecken ebenfalls grünlich behaart. Fühler ausser dem 1. Glied, Schienen und Tarsen rostrot.—Talysh, N. Iran. 8. *Rh. pygmaeum* Gglb.
10. Ganzer Körper schwarz 11
 — Körper rot oder gelb, mindestens Abdomen teilweise röthlich 2t
11. Halschild mehr oder weniger gerade, ohne markante Längskielen oder Höcker auf der Scheibe 12
 — Halsschild mit Längskielen oder Höckern auf der Scheibe 21
12. Flügeldecken mit niedrigen Rippen 15
 — Flügeldecken mit scharfen Rippen 17
13. Flügeldecken nur punktiert oder nur mit wenigen Runzeln 14
 — Flügeldecken ausser der Punktierung noch sichtbar, mässig gerunzelt. Europa, N. Afr., Syrien, Kl. Asien, W. Sibirien.
 9. *Rh. inquisitor* Linné
14. Flügeldecken äusserst dicht weisslich behaart, Skulptur kaum sichtbar.—Kaukasus. 10. *Rh. stshukini* Semenov
 — Flügeldecken gewöhnlich nur mässig scheckig behaart, Skulptur ist sichtbar 15
15. Flügeldecken nur einfach, ziemlich weitläufig und nicht tief punktiert Rippen niedrig. Europa (Sudeten-Gebirge).
 9a. *Rh. inquisitor sudeticum* Play.
 — Flügeldecken dichter punktiert, hier und da runzelig punktiert 16
16. Gestalt klein, die Flügeldeckenrippen etwas schärfer, fast ungerunzelt. Halsschild ziemlich schmal, Fühler schlank und lang, normal gebaut. Kaukasus. 9b. *Rh. inquisitor minimum* ssp. n.
 — Gestalt normal. Flügeldecken wie beim vorigen. Fühler kürzer, dick, das 5. Glied stark geschwollen, nicht viel länger als das 4. Glied. Halsschild breiter als gewöhnlich. Akbés, Syrien.
 9c. *Rh. inquisitor fortipes* Rtr.

17. Fühler ziemlich lang, schmal 18
 — Fühler dick, kurz, Rippen stark, Runzeln sehr grob und dicht, gross.
 O. Sibirien, Korea, Mongol., Sachal., Japan.
 od. *Rh. inquisitor rugipenne* Ritter.

18. Halsschild ziemlich schmal, schmäler als gewöhnlich 19
 — Halsschild normal breit, Flügeldeckenrippen scharf, aber nicht ausserordentlich, Zwischenräume dicht, grob, aber sehr flach punktiert, nicht zu dicht gerunzelt.—USA, Canada. 11. *Rh. lineatum* Ol.

19. Flügeldecken dicht, grob runzelig punktiert, schwarz mit 2 gelben Querbinden, gelb, borstenartig, kleinfleckig, ziemlich regelmässig behaart.—Japan. 12. *Rh. japonicum* Bates.

— Flügeldecken grob, dicht, wenig runzelig punktiert, braun, ziemlich regelmässig graugelb oder braungrau behaart 20

20. Flügeldecken normal dicht behaart, Japan.
 13. *Rh. pseudojaponicum* sp. n.
 Flügeldecken und Unterseite dicht grau behaart.—Formosa.
 13a. *Rh. pseudojaponicum morrisonense* Kano.

21. Halsschild schmäler als gewöhnlich 22
 — Halsschild normal breit oder etwas breiter als gewöhnlich 25

22. Körper unten pechschwarz, Flügeldecken mit scharfen Rippen, alle drei Rippen selbstständig, nicht hinten verbunden; Zwischenräume fein, dicht punktiert, Flügeldecken rotbraun.—Japan. 14. *Rh. heyricki* sp.n.

— Körper unten schwarz, Metasternum hinten immer braun gesäumt; Flügeldeckenrippen scharf, Zwischenräume sehr grob runzelig punktiert, Flügeldecken schwarz.—China 15. *Rh. fortecostatum* Jur.

23. Körper normal gebaut, schwarz, die Flügeldecken mit starken Runzeln zwischen starken Rippen, Runzeln scharf, aber nicht ausserordentlich grob und tief.—Canada, USA. 16. *Rh. canadense* sp.n.

— Körper breit, schwarz, die Runzeln zwischen den starken Rippen ungewöhnlich scharf, dicht, grob und gross.—Mexico, S. USA.
 17. *Rh. montanum* Csny.

24. Körper ganz rot oder ockergelb. .25
 — Nur Abdomen entweder fast ganz oder nur einige Segmente teilweise rötlichbraun, breit schwarz gemakelt.—USA, Canada.
 11. *Rh. lineatum* Ol.

25. Halsschild gewöhnlich gerade. .26
 — Halsschild mit sichtbaren Längskielen oder Seitenhöckern auf der Fläche. .28
26. Körper unten rot. Flügeldecken mit ausserordentlich flachen, aber häufigen Runzeln und Punkten, breit.—USA.
 18. *Rh. americanum* sp.n.
- Körper ockergelb, selten rötlichbraun. .27
27. Flügeldecken mit wenigen Runzeln zwischen den Rippen; mit 3 Längsrissen.—USA. 19. *Rh. cariniventre* Csy.
 — Flügeldecken mit starken Runzeln zwischen den Rippen; zwischen 2. und 3. Rippe noch die Spur einer 4. Rippe.—USA. Canada.
 20. *Rh. quadricostatum* sp.n.
28. Körper rot, robust, lang, Flügeldecken tief, dicht, aber einfach punktiert, ohne Runzeln.—Mexico, S. USA. 21. *Rh. mexicanum* Csy.
 — Körper gelb, normal gebaut, Flügeldecken gelb, grob runzelig punktiert, Fühler ausserordentlich kurz.—China. 22. *Rh. sinense* Frm.

BESCHREIBUNGEN

A. Sg. **Rhagium** s. str.

1. *Rhagium* (s. str.) *bifasciatum* Fabricius 1775 (Tafel I, 1-22, T. III, 1-3)
 (*anglicum* Gmelin, 1790, Syst. Nat., I, 4, p. 1844)
 (ab. *dentatofasciatum* Kauffmann, 1945, Ent. Mon. Mag., 81, p. 186-187)
 (*elegans* Herbst, 1786, Füssly, Archiv VII, p. 170)
 (*maculatum* Goeze, 1777, Ent. Beytr., I, p. 462)
 (*parisinum* Geoffr., 1785, Fourer, Ent. Par., I, p. 85)
 (*varium* Voet, 1804-06, Cat. Syst. Col., II, p. 29).
 ab. *dvoráki* Niedl, 1954, Podaný; Ceramb., p. 3-4.
 ab. *infasciatum* Pic, 1898, Longic., II, p. 5.
 ab. *blairi* Kaufmann, 1944, Ent. Mon. Mag., 80, p. 262-263.
 ab. *bistrinotatum* Pic, 1914, Long., 9/1, p. 3.
 ab. *unifasciatum* Mulsant, 1839, Col. Fr. Long. I, p. 222.
 ab. *deyrollei* Pic, 1909, Echange, XXV, p. 123.
 ab. *apicepunctatum* Podaný, 1954, Ceramb., p. 3-4.

- ab. *lituratum* Fügn., 1891, Deut. Ent. Zeitschr., p. 201.
 ab. *gravei* Hubenthal, 1902, Deut. Ent. Zeitschr., p. 291.
 (*connexum* Everts, 1920, Ent. Bericht, p. 274)
 ab. *latefasciatum* Pic, 1891, Longic. I, p. 2.
 (*fasciatum* Pic, 1898, Longic. II, p. 3)
 ab. *bicolor* Olivier, 1795, Ent. IV, p. 16.
 (*ornatum* Fabr., 1775, Syst. Ent., p. 183)
 (*dorsale* Marsh., 1802, Ent. Brit. I, p. 343)
 (*ecoffeti* Mulsant, 1839, Col. Fr. Long. 1, p. 222)
 ab. *medionotatum* Pic, 1910, Long. VII, 2, p. 20.
 (*mediofasciatum* Pic, 1912, Mat. Long., 7(2), p. 18-20)
 ab. *bimaculatum* Marsh., 1802, Ent. Brit. I, p. 343.
 ab. *nigrolineatum* Donov., 1801, Brit. Ins. X, p. 73.
 (*virgatum* Kaufmann, 1945, Ent. Mon. Mag. 81, p. 186-187)
 ab. *rufum* Prell, 1908, Ent. Blätter, IV, p. 150.
 ab. *simoni* Blair, 1940, Ent. Mon. Mag. V, 76, p. 207.
 ab. *ictericum* Schleicher, 1924, Ent. Anzeiger IV, p. 4.
 (*lebisi* Deyr., 1935, Misc. Ent., V, 36, p. 25)
 ab. *klinzigi* Pedaný, 1962, Ceramb., p. 144-145.

Oberseite gleichmässig, sehr spärlich und fein behaart. Schildchen dicht silberglänzend tomentiert. Halsschild ungleichmässig. Flügeldecken grob, teilweise runzlig punktiert, glänzend.—Schwarz. Fühler mit Ausnahme des 1. Gliedes, Schenkelwurzeln, Schienen und Tarsen zum grössten Teile röthlich gelbbraun. Abdomen nicht selten rotbraun. Flügeldecken oft mit metallisch grünem Schimmer, oder dunkel bronzenfarbig, selten heller bronzenfarbig, ihre Spitze und Seiten rotbraun, 2 Schrägbinden (vor und hinter der Mitte) gelb bis blassgelb.—Obzwar viele Aberrationen existieren, ist der Art sehr konstant und die Aberrationen sind selten, manche sehr selten, besonders die mit gelben Flügeldecken. Die einzig häufigeren Formen sind ab. *unifasciatum* Muls. und *apicepunctatum* Pod.—Die Larve unter der Rinde von alten Kiefern, Tannen und Fichten, seltener auch von Laubbäumen (*Quercus*, *Castanea*, *Fagus*, etc.), wie bei allen anderen Arten.

L. 12-22 mm.—Europa, SW Ukraine, Kaukasus, Transkaukasien, Algier, Klein-Asien, Türk. Armenien.

B. Subgenus **Hargium** Samouelle 1819; Ent. Comp. p. 210

(*Allorhagium* Kolbe, 1884, Ent. Nachr. X, p. 270)

- a) Sectio *Megarhagium* Reitter, 1912, Fna. Germ. IV, p. 6.
2. *Rhagium (Megarhagium) sycophanta* Schrank, 1781, Enum. Ins., p. 157. (Tafel I, 23-25. Tafel III, 4).
 (*cephalotes* Voet, 1804-06, Cat. Syst. Col. II, p. 29)
 (*grandiceps* Thoms., 1866, Skand. Kol. VIII, p. 50)
 (*inquisitor* Ol., 1795, Ent. IV, p. 9)
 (*mordax* Herbst, 1784, Füssly; Archiv V, p. 92)
 (*scrutator* Ol., 1795, Ent. IV, 69, p. 10)
 (*syriacum* Pic, 1892, Ann. Soc. Ent. Fr. LXI, p. 414)
 ab. *latefasciatum* Müller, 1890, Zeitschr. Ent. Bresl. (2), XV, p. 21.
 ab. *apicefasciatum* Heyrovský, 1952, Bull. Soc. Ent. Mulhouse, p. 58.

Fühler kurz, dick, dicht ockergelb behaart, die Flügeldeckenbasis kaum überragend; Schläfen viel länger als die Augen, stark hervortretend, nur 2.5 mal kürzer als die Hinterschienen.—Schwarz. Oberseite dicht gelb bis rostgelb behaart, mit gedrängten Tomentflecken; Flügeldecken mit 2-3 Längsrippen und zwischen Schildchen und Schulter mit einer Erhöhung, ziemlich dicht grob runzlig punktiert. Flügeldecken mit 2 rostgelben bis rotgelben Querbinden.—Die zwei bekannten Aberrationen sind äusserst selten. Die von Pic beschriebene Aberration *syriacum* scheint eine minderwertige Form zu sein, soweit man nach der (wie bei Pic so oft) ungenügenden Beschreibung beurteilen kann ("Bande claire des élytres passant à une teinte rougeâtre, fondue dans sa partie postérieure avec le reste des dessins"). Pic und Aurivillius synonymisieren in ihrem Katalog *Rh. phrygium* Dan. mit dieser vollkommen unklaren Form, was wieder ein Irrtum ist, da *Rh. phrygium* eine Art ist, *syriacum* Pic dagegen nur unklare, nach meiner Meinung minderwertige Form, so dass ich diese bewusst als Synonym zur f. *typica* gestellt habe.

L. 17-26 mm.—Das ♂ hat einen ungewöhnlich grossen, viereckigen Kopf, was besonders bei dieser Art sehr auffallend ist. Die Larve unter Rinde von alten Laubbäumen, seltener auch Koniferen.—Nicht zu häufig, nur in der Ebene, wo grössere Wälder sind.—Europa, W. und Central Sibirien.

3. *Rhagium (Megarhagium) phrygium* K. Daniel, 1906, Münch. Kol. Zeitschr. IV, p. 176, 177.

Am meisten dem *Rh. sycophanta* ähnlich, doch nach der sehr exakten Beschreibung handelt es sich um eine gute Art. Leider wurde meines Wissens die Sammlung von Daniel nach seinem Tode in sehr schlechtem

Zustande vom Museum in München übernommen und sehr wenig gerettet. Eben der Typus von *Rhag. phrygium* fehlt auch, und kein anderes Exemplar existiert in anderen Sammlungen. Wir müssen also *Rh. phrygium* für äusserst selten halten, und ich konnte auch die Beschreibung nicht kontrollieren und ergänzen. Ich führe hier deswegen die sehr gute Originalbeschreibung an:

Rhagium (Hargium) phrygium.—Nigro-piceum, margine clypei anteriore, labro, palpis praeter articulum ultimum, antennis ab articulo 2, elytrorum margine lato exteriore, apice fasciisque latis 2 obliquis, pedibus, femorum apice picescente excepto, rufotestaceis, sat dense apressim, in pronoto fasciatim, in elytris maculatim ochraceo-pubescens, locatim, praeципue in temporibus, ventre femorumque margine inferiore parce hirsutum: capite elongato, temporibus modice evolutis, retro angustatis, dense punctatis, vertice breviter profunde sulcato, antennis brevibus, fortibus, basin elytrorum paulo superantibus, articulo 5., 4 que 5, brevioribus; pronoto latitudine baseos 1.2 longiore, spinis lateralibus magnis, coniformibus, retro-spectantibus munito, undiquepunctato, linea mediana laevi nulla; scutello triangulari, dense pubescente; elytris latitudine maxima duplo longioribus, in humeris latissimis, ad apicem gradatim angustatis, bicosattatis, sat grosse et dense, ante apicem subtilius rariusque punctatis; abdome medio longitudinaliter carinato, sternito ultimo apice truncato, haud impresso; pedibus fortibus, tarsis anticis modice dilatatis.—Long. 14 mm; lat.; 4.75.—Patria: Philomelium Asiae minoris.

Wegen der langen, vom Halse deutlich abgesetzten Schläfen, der kurzen, dicken Fühler und der auf dem Halsschilder gleichmässig verteilten, dichten Punktur scheint mir die neue Art trotz der rötlichgelben Fühler, Taster und Beine am nächsten mit *Rhagium sycophanta* Schrk. verwandt zu sein, von dem sich ausserdem noch durch geringere Grösse, schlanke Gestalt, abweichende Zeichnung der Flügeldecken, schwächere, weniger gedrängte Punktur derselben und stärker erhabene, unter sich mehr genäherte Rippen unterscheidet. Auf den Flügeldecken hält die helle Färbung der dunkeln fast das Gleichgewicht, indem letztere auf eine gemeinschaftliche, grosse, halbkreisförmige, seitlich fast bis zu den Schultern, nach rückwärts bis zum vorderen Drittel reichende Basalmakel, eine mässig breite, vor der Spitze abgekürzte Nahtbinde, eine von dieser abzweigende, zackige, gegen den Aussenrand verbreiterte, schiefe Querbinde in und eine ebensolche hinter der Mitte kurz vor der Spitze, von denen keine den Seitenrand erreicht, beschränkt bleibt. Die helle Färbung nimmt demnach fast den ganzen abfallenden Teil der Flügeldecken ein, greift an den Schultern nach oben über, verbreitert sich über die ganze Spitze und sendet schief rückwärts gegen die Naht zwei breite Querbinden aus.

Obwohl bei dem vorliegenden Stück des *Rh. phrygium* das ockerfarbige Toment der Flügeldecken augenscheinlich grossenteils verloren gegangen ist, lässt doch der Umstand, dass bei den *Rhagium*-Arten der von der Behaarung verdeckte Grund stets zwischen der normalen Punktur fein und dicht punktiert erscheint und derartig korrodierte Stellen bei dem dieser Beschreibung zugrunde liegenden Exemplar in grösserer Ausdehnung auftreten, sicher darauf schliessen, dass bei frischen Stücken der neuen Art das Toment in derselben Weise über den ganzen Körper verteilt ist, wie bei *sycophanta*, dass bei solchen also insbesondere eine glänzend kahle Seitenmakel, wie sie z. B. für *Rh. mordax* Deg. typisch ist, auf keinen Fall zu erwarten steht. Mit Rücksicht auf die Färbung der Fühler, Taster und Beine und der Apicalpartie der Flügeldecken läge es nahe, *Rh. phrygium* als näheren Verwandten der beiden dem Kaukasusgebiete eigentümlichen Arten, *Rh. fasciculatum* Fald. und *pygmaeum* Gglb., zu betrachten, es unterscheidet sich indes von beiden durch viel ausgedehntere Verbreitung der hellen Zeichnung des Flügeldeckengrundes und—unter Berücksichtigung obiger Voraussetzung — des ockerfarbigen Toments, in den Schultern breitere, nach rückwärts stärker verschmälerte Flügeldecken, kräftigere Hals-schildseitendornen und kürzere, viel dickere Fühler, von *Rh. fasciculatum* ausserdem durch dichtere, aber viel weniger grobe Punktierung und dunkles 1. Fühlerglied, von *Rh. pygmaeum* noch durch fast einfärbig rötlichgelbe Beine, gleichmässig dichte, durch kleine mediane, glatte Längszone unterbrochene Punktur des Halschildes und viel dichtere und auch kräftigere Sculptur namentlich der vorderen Hälfte der Flügeldecken. Bei *Rh. fasciculatum* ist überdies noch das ganze Schläfen-spatium, sowie das Abdomen an der Spitze oder auch grosserer Ausdehnung mehr oder weniger lebhaft braunrot.—Das einzige mir vorliegende Stück, das ich wegen der nach rückwärts verengten und nur mässig verbreiterten Vordertarsen trotz der schlanken Gestalt für ein ♀ halten möchte, stammt von Ak-Schehir (3. V. 1900, Korb) im Centralen Klein-asien."

So weit Originalbeschreibung; sie ist so ausreichend, dass es klar ist: es handelt sich um eine gute Art, die, wie es scheint, äusserst selten ist.

4. *Rhagium (Megarhagium) mordax mordax* Degger, 1775, Mém. V., p. 124. (Tafel II. Abb. 1-6, Tafel III. Abb. 5-6)
(*bifasciatum* Schrank, 1781, Enum. Ins., p. 137)
(*inquisitor* Stroem, 1765, Throndhj. Vid. Selsk. Skrift. III, p. 392)
(*inquisitor* var. β *Linné*, 1758, Syst. Nat. 10, p. 393).
(*linnei* Laichart., 1784, Tyr. Ins. II, p. 122).
(*vulgare* Samouelle, 1819, Ent. Comp. p. 210)

- ab. *subdilatum* Pic. 1917, Mat. Long. X, p. 5, 2.
 ab. *morvandicum* Pic. 1927, Echange, p. 10.
 ab. *klenkai* Heyrovský. 1914, Col. Rundschau III, p. 122.
 ab. *mediosasciatum* Plavilstshikov, 1936, Fna. SSSR; Ceramb., p. 505.
 ab. *polonicum* ab. n.

Fühler etwas länger, die Flügeldeckenbasis mit den letzten Gliedern überragend, weniger dick. Schläfen kleiner und weniger stark hervortretend, etwas länger als die Augen. Flügeldecken grünlichgrau, ziemlich fleckig behaart, ziemlich dicht und grob punktiert, mit zwei vollständigen gelben Querbinden, vor und hinter der Mitte, die beide ziemlich scharf begrenzt sind. Zwischen den Binden aussen mit einer grossen, schwarzen, unbehaarten, stärker und gröber punktierten Makel. Fühler und Beine schwarz, höchstens die letzten Fühlerglieder etwas bräunlich, beide ziemlich dicht, grüngrau oder gelbgrau behaart.

L. 13-22 mm.—Europa, Westsibirien, Central Sibirien.—Nicht selten.—Die Aberrationen *subdilatum* Pic und besonders *morvandicum* Pic sind häufig, dagegen ab. *klenkai* Heyr., *mediosasciatum* Plav. und *polonicum* m. n. sehr selten; die neue ab. *polonicum* hat die beiden gelben Querbinden sehr schmal bis ganz fehlend, und nur spurartig einige gelbe Haare auf dieser Stelle. Typus: Waldau in coll. Mus. Poloniae. 1 Paratype aus der selben Lokalität ebenfalls coll. Mus. Poloniae, 1 Paratype aus Alpen in coll. Mus. Dresden.

- 4a. *Rhagium (Megarhagium) mordax altajense* Plavilstshikov 1915, Rev. Russ. Ent. XV, 1, p. 42. (Tafel II, Abb. 7, Tafel IV, Abb. 1)
(bimaculatum Jak., 1926, in lit.)

Plavilstshikov hat diese Form als Variation beschrieben, später (1936, Fna. SSSR) als gewöhnliche Aberration. Da es um eine sehr auffallende Form geht, die nur in Westsibirien vorkommt (auch wenn mit der hier seltenen f. *typica*), halte ich sie für eine lokalisierte Rasse.—Bei dieser Form, die sonst mit ssp. *typica* übereinstimmend ist, ist die zweite gelbe Querbinde sehr verbreitert, so dass sie den ganzen Flügeldeckenapex einnimmt, oder hinter dem schwarzen Kahlfleck sin die Flügeldecken einfarbig gelb bis braungelb, oder gelb und erst der Apex ist etwas bräunlich. Nur Westsibirien und Central-Sibirien.

5. *Rhagium (Megarhagium) caucasicum* Reitter, 1889, Deut. Ent. Zeitschr., p. 287). (T. II, 8-9, T. IV, 2.)

ab. *talyshense* ab. n.

Diese Art wurde von Plavilstshikov als Subspecies zu *mordax* Deg. gezogen. Das ist aber nicht richtig, da es um eine gute Art geht, die durch kleinere Gestalt, andere Skulptur, Behaarung und Zeichnung, sowie anders gefärbte Fühler und Beine von *mordax* ganz klar getrennt ist.

Flügeldecken seien und sparsam, viel mehr gleichmässig (weniger fleckig) Schmutzigweiss oder schmutzig hellgrüngrau behaart, viel feiner und weniger tief punktiert, fast ungerunzelt. Kopf und Halsschild schmutzig hellgelb, schmutzigweiss oder schmutzig hellgrüngrau behaart. Unterseite hell behaart. Flügeldecken mit 2 gelben Querbinden, von denen die erste abgekürzt ist, weder die Naht noch den Lateralraum erreichend, die zweite ist in zwei Flecke aufgelöst. Lateralraum der Flügeldecken auch gelb gesäumt. Der schwarze Mittelfleck fehlt. Schwarz, die Fühler, mit Ausnahme des 1. Gliedes, rot oder braun.

Von *Rh. mordax* durch Grösse, Skulptur, Behaarung, Fühlerfarbe, sowie durch die Flügeldeckenzeichnung verschieden. Von *Rh. pygmaeum* durch die Beine und Flügeldeckenzeichnung, sowie durch Behaarung verschieden.—Von *Rh. iranum* durch Grösse, Flügeldeckenskulptur und Behaarung, sowie durch die Fühlerfarbe verschieden.

Die ab. *talyshense* ab. n. hat die zweite gelbe Querbinde nicht in 2 geteilt, mit gelben Seitenrand der Flügeldecken vereinigt. Typus: Talysh, Rost leg., in coll. Mus. Dresden.

L. 16-20 mm.—Selten, lokalisiert.

Zentralkaukasus, Transkaukasien, Nordiran, Türk. Armenien.

6. *Rhagium (Megarhagium) iranum* Heller, 1940. Münch. Ent. Ges. Mitteil. XXX, p. 842. (T. II, Abb. 10, T. IV, Abb. 3.)

Den Typus konnte ich durchstudieren und kann feststellen, dass es um eine gute Art geht.—Gestallt ziemlich gross, robust, ähnlich wie bei *Rh. sycophanta*, Halsschild ähnlich wie bei *Rh. mordax*, aber mehr kugelig, die Seitendornen etwas schmäler, aber spitziger. Flügeldecken an der Basis breit, nach hinten verengt, sehr dicht und fein runzelig punktiert, fein, spärlich, sehr wenig fleckig grünlichweiss behaart. Vor der Mitte eine grosse ovale Quermakel und hinter der Mitte eine schmale, in der Mitte unterbrochene Querbinde, die nicht bis zur Naht geht Binden und der Lateralraum sind blassgelb. Fühler (ziemlich lang, Beine und Flügeldeckenapex sind braun durchschimmernd. (Über den Flügeldeckenapex schreibt Heller in der Beschreibung nichts, auch wenn er sehr auffallend und ziemlich weit bräunlich ist, fast bis zum letzten Flügeldeckenfünftel).—Die schwarze Kahlmakel zwischen den gelben Flecken fehlt.—Von *Rh. mordax* durch sehr spärliche, weissliche Behaarung, feine, aber sehr runzelige Skulptur bis zum Flügeldeckenende, durch andere Flügel-

deckenzeichnung. Abwesenheit der schwarzen Makel, durch gelbe Palpen, und grössere Gestalt abweichend. Von *Rh. caucasicum* Rtr. durch Grösse, Punktierung, durch schwarze, röthlichbraun durchscheinende Fühler, Beine und Flügeldeckenapex verschieden.

L. 22 mm, Br. 7.4 mm.—Wie es scheint, äusserst selten, bisher nur Typus in coll. Mus. Dresden bekannt.—(Nr. 25, 1939.)

Geröllzone des westlichen Schalikuh, 1800-2000 m. West-Iran.

7. *Rhagium (Megarhagium) fasciculatum* Faldermann 1837, Fna. Transc. II, p. 304. (T. II, Ab. 11-14, T. IV, Abb. 4.)

(*rufipes* Motschulsky 1838, Bull. Mosc. XI, p. 184)

ab. *unifasciculatum* Plavilstshikov, 1951, Ent. Nachrbl. V, p. 59.

ab. *bifasciculatum* Lezhava (in Plav.; 1956, Fna. SSSR; Ceramb.)

ab. *noesskei* ab. n.

Schwarz. Fühler, Beine, die Spitze des Abdomens und die Hinter-ränder einiger oder aller Abdominalsegmente, häufig auch Vorder-und Hinterrand des Halsschildes hell rostrot oder gelblichrot. Flügeldecken deutlich gerunzelt, ziemlich grob punktiert, mit fast in Reihen angeordneten, rostgelben oder ockergelben Tomentflecken und mit 2 rostroten oder gelb-roten Querbinden. Spitze und Lateralraum. Die Vorderbinde abgekürzt, geht nicht bis zur Naht, die Hinterbinde in 2 Flecke aufgelöst; einer in der Mitte der Flügeldecken, der zweite dem Lateralraum genähert oder mit diesem verbunden. Unterseite ziemlich dicht, ockergelb, gewöhnlich auch fleckig behaart.

L. 11-20 mm. —Ziemlich selten, aber nicht so selten wie *Rh. caucasicum* oder *pygmaeum*. Die Aberrationen sind sehr selten. Die neue Aberration, ab. *noesskei*, ist von f. *typica* dadurch verschieden, dass bei der zweiten Binde der erste Fleck mit der Naht verbunden ist und hier eine gemeinschaftliche Makel bildet. Typus (Dai-Suchum, Caucasus merid., N. I. Branskij leg., ex coll. Prof. Dr. Noesske in coll. Mus. Dresden. Zu Ehren des H. Noesske benannt).

Kaukasus, Transkaukasien, Nordiran, Türk. Armenien.

8. *Rhagium (Megarhagium) pygmaeum* Ganglbauer 1881, Best. Tab. VII, p. 40. (T. I, 26-27; T. IV, 5.)

(Rosti Pic. 1898, Longic. III, p. 18)

ab. *inapicale* Plavilstshikov 1951, Ent. Nachrbl. V, p. 50.

Schwarz. Fühler mit Ausnahme des 1. Gliedes, Schenkelwurzeln, Schienen, bis auf die Spitze und Tarsen röthlichgelb. Kopf länger als bei

Rh. fasciculatum. Halsschild ziemlich fein punktiert, die Flügeldecken nicht zu dicht und grob und nicht runzelig punktiert, mit nur 2 Längsrippen (die Aussenrippe fehlt), die vor dem Apex nicht miteinander verbunden sind, sehr fleckig, unregelmässig graugelb oder grünlichgelb (selten ockergelb) behaart, mit 2 Querbinden, welche die Naht, selten auch den Seitenrand, nicht erreichen. Die Querbinden, sowie Seitenrand und ziemlich grosse Apikalmakel ockergelb. Unterseite, Kopf und Halsschild ziemlich dicht graugelb oder grüngelb anliegend behaart. Kopf und Halsschild ausserdem noch sparsam, lang abstehend behaart. Halsschild gewöhnlich mit glatter unbehaarter Mittellinie.

L. 10-17 mm.—Bei ab. *inapicale* Plav., die sehr selten ist, ist die Apikalmakel sehr klein oder fehlt. Die Art ist sehr selten. *Rh. rosti* Pic ist synonym.

Talysh, Noriran.

b) Sectio *Hargium* Sam. in sp.

9. *Rhagium (Hargium) inquisitor* Linné, 1758, Syst. Nat. 10, p. 393.
(Tafel V, Abb. 1.)

(*cephalotes minor* Voet, 1804-06, Cat. Syst. Col. II, p. 29)

(*exile* Gmelin, 1790, Syst. Nat. I, 4, p. 1844)

(*indagator* Fabricius, 1787, Mant. Ins. I, p. 145)

(*indagatrix* Latreille, 1804, Hist. Nat. Crust. Ins. XI, p. 308)

(*investigator* Mulsant, 1839, Col. Fr. Long., p. 227)

(*minutum* Fabricius, 1787, Mant. Inst. I, p. 146)

(*nubecula* Bergstr., 1778, Nomencl. I, p. 25)

Schwarz, die Beine auf der Aussenseite und die ersten 5 Glieder der Fühler rötlich; die Beine auch hier etwas angedunkelt, die Fühlerglieder 1-5 schwarz geringelt, die anderen schwarz. Halsschild gewöhnlich am Vorder-und Hinterrand auch rötlichbraun. Fühler ziemlich lang und dünn. Kopf und Halsschild ziemlich dicht, nicht grob punktiert, mehr oder weniger dicht, grau anliegend behaart. Halsschild gerade, mit mehr oder weniger gut angedeuteter, unbehaarte und weniger punktierter Mittellinie, die selten etwas vertieft ist und deswegen die Halsschildseiten etwas aufgebogen (Abb. 14). Seitendorne ziemlich stark, dick, nicht zu scharf. Behaarung wie gewöhnlich, an den Seiten etwas dichter, in Längslinienform. Flügeldecken gelbbraun oder rotbraun, ziemlich dicht und grob punktiert, mehr oder weniger flach runzelig punktiert, die Längsrippen nicht zu hoch und scharf. Behaarung nicht zu fleckig, gelblich, grau oder etwas

bräunlich, f. *media*, nicht selten f. *denudata*, selten f. *vestita*. An den Flügeldecken, wie gewöhnlich, zwei mehr oder weniger gut angedeutete schwarze und 2 gelbe Querbinden, die gewöhnlich in einzelne Flecke aufgelöst sind, kahl, unbehaart. Unterseite mehr oder weniger mitteldicht, anliegend behaart.

L. 10-21 mm.—Nach Farbe und Behaarung sehr variabel, aber die Abweichungen im Rahmen der Norm. Ziemlich häufige Art.

Algier, Europa, Westsibirien, Kleinasien, Syrien.

9a. *Rhagium (Hargium) inquisitor sudeticum* Plavilstshikov 1915, Rev. Russ. Ent. XV, 1, p. 16. (T. V. Abb. 2-3)

Wie *inquisitor* ssp. *typica*, aber Flügeldecken mit normalen Längsrippen, sonst ganz ungerunzelt, nur ziemlich weitläufig fein punktiert: Plavilstshikov sagt in der Originalbeschreibung so wie in seiner Fna. SSSR (1936), dass diese Variation eine extreme Form von *inquisitor* sei, die auch kleiner ist (10-11 mm) und hell, einfarbig und ziemlich dicht, nicht fleckig behaart. Ich selber aber habe 2 Exemplare normaler Größe und nicht nur f. *vestita*, aber auch f. *denudata*. Es ist eine sehr interessante Form; zwischen mehr als 300 Rh. *inquisitor* habe keine andere Exemplare mit solcher Skulptur gefunden, auch wenn sie aus verschiedenen Lokalitäten waren. So muss ich diese Variation für eine sehr interessante, streng lokalisierte und seltene Rasse halten, die durch ihre Punktierung von *inquisitor typica* sehr abweichend ist; Färbung, Behaarung, usw. wie bei *inquisitor*.

L. 10-20 m.—Äusserst selten, und wie es scheint, streng lokalisiert.

Mitteleuropa; Sudetengebirge (Isergebirge), in meiner coll. ex Liberec.

9b. *Rhagium (Hargium) inquisitor minimum* ssp. n. (T. V. Abb. 4)

Von *Rhagium inquisitor* ssp. *typica* durch folgende Merkmale abweichend; Körper kleiner (10-13 mm). Halsschild etwas schmäler, dichter und gröber punktiert. Seitendorne kurz, aber scharf. Flügeldecken mit etwas schärferen Längsrippen, sehr wenig gerunzelt bis ungerunzelt, grob, aber nicht dicht punktiert, sehr fleckig rostrot behaart in f. *media*. Fühler ziemlich lang, dünn. Durch die Skulptur, Behaarungsfarbe und Größe von den bekannten ssp. sehr abweichend.

L. 10-13 mm.—Wie es scheint, sehr selten. Typus; Kaukasus (ohne genauere Angaben) in coll. Mus. Frankfurt a. Main (Nro. SMF C 13288).

2 Paratypen (SMF C 13289) dtto. 1 Paratyp coll. mea.—Habe mehrere Exemplare aus Kaukasus studiert, es waren aber entweder typische *inquisitor* oder *Rh. stshukini*. Die durch seine Skulptur ähnlichen Arten oder ssp. weichen ab wie folgt: vom ssp. *sudeticum* durch Grösse, schärfere Rippen, schmaleren Halsschild, rostfarbige Behaarung; vom ssp. *fortipes* durch kleine Gestaltt, nich breiteren, sondern schmaleren Halsschild, normal gebaute Fühler; vom *Rh. stshukini* durch kleine Gestaltt, Behaarung in f. *media* und rostrote und normal gebaute Fühler.

9c. *Rhagium (Hargium) inquisitor fortipes* Reitter, 1898. Deut. Ent. Zeitschr. p. 357. (T. V. Abb. 5)

Die c Subspecies wurde bisher für eine selbstständige Art gehalten. Da aber die ssp. in reiner Form äusserst selten vorkommt und dagegen in Akbés viele Uebergangsformen zu typischen *inquisitor* und viele typische *inquisitor* ebenfalls vorkommen, will ich diese Form nicht nur für eine "Form" ansehen, kann aber sie auch nicht für eine eigene Art halten, sondern für eine sehr interessante, noch nicht vollkommen entwickelte Rasse.—Von typischen *inquisitor* and anderen Rassen weicht sie ab wie folgt: Halsschild viel breiter als gewöhnlich, die Flügeldecken mit etwas stärkeren Rippen, ziemlich fein, aber dicht und tief punktiert, fast ungerunzelt. Behaarung hellgrau bis grau oder hellbraun, f. *vestita* oder f. *media*. Fühler ziemlich kurz und dick; das 5. Glied stark birnförmig verdickt, nicht viel länger als das 4. Glied. Die Schenkel beim ♂ stark verdickt, die Vordertarsen breiter und kürzer, ihr 2. und 3. Glied breiter als lang. Die hintere Hälfte der Prosternalspitze beulenförmig, kahl, glänzend. Die Seitendorne des Halsschildes sehr stark, ziemlich stumpf.

L. 15-21 mm.—Habe viele Exemplare aus Akbés in Syrien studiert aus verschiedenen Sammlungen, die als *fortipes* determiniert wurden. Ich muss aber feststellen, was ich schon früher geschrieben habe, dass mehrere Stücke davon typische *inquisitor* waren, grösstenteils dann Uebergangsformen zur ssp. *fortipes* Rtr. Die Uebergangsformen sind verschieden entwickelt; gewöhnlich gehört die Flügeldeckenskulptur zur *fortipes*, aber Fühler und Halsschild sowie andere Merkmale wie bei *inquisitor*; seltener ist die Skulptur wie bei *inquisitor*. Fühler mehr oder weniger wie *fortipes usw.*; nur selten habe ich reine (typische) ssp. *fortipes* gefunden, die dann nicht nur in f. *vestita* vorkommt (wie Reitter schreibt), sondern häufiger in f. *media*. Schon Plavilstshikov (1915, Rev. Russ. Ent. Rhagium-Studien. XV, No. 1, p. 1-19) schreibt über diese Tatsache und hat ähnliche Erfahrungen mit *Rh. inquisitor* von Akbés. Wie es scheint, ist also wirklich *fortipes* äusserst selten.—Von typischen *inquisitor* unterscheidet sie sich durch die oben genannte Merkmale (vom ssp. *sudeticum* durch die Breite

des Halsschildes und durch den Fühlerbau; vom ssp. *minimum* durch Grösse, und ebenfalls durch die obengennanten Merkmale; von ssp. *rugipenne* durch die schon erwähnten Merkmale und die Flügeldeckenskulptur. Akbés, Syrien.

9d. *Rhagium (Hargium) inquisitor rugipenne* Reitter. 1898. Deut. Ent. Zeitschr., p. 357. (T. V, Abb. 6.)

(*rugipenne sibiricum* Pic, 1905, Mat. Long. 5, 2, p. 5)

(*inquisitor* Matsumura, 1911, Sapporo, IV, 1, p. 133)

(*mordax* Okamoto, 1927, Ins. Matsum. II, No. 2, p. 68)

(*inquisitor japonicus* Stenocorus Gressitt, Longic. II, p. 54, 1951)

Auch diese Rasse von *Rh. inquisitor* kann nicht als selbstständige Art gelten, wie Reitter, Arivillius und neuerdings nach Genitalienstudien, Hayashi (Niponius, 1960, p. 5-4) meinen, da, wie schon Plavilstshikov in der schon erwähnten Arbeit in Rev. Russ. Ent. (1915) richtig schreibt, und ich durch das Studium von vielen Exemplaren aus vielen verschiedenen Lokalitäten von Tomsk bis Radde, Korea, Mongolei, Japan, bestätigen konnte, die Rasse wie *fortipes* nicht vollkommen entwickelt ist. Die Exemplare aus West-Sibirien stehen dem typischen *inquisitor* näher, erst Ost-Sibirische, Koreanische und besonders Exemplare aus der Mongolei und Japan sind typische für *rugipenne*. Angaben für typische ssp. *rugipenne*: Halsschild normal, Lateralhöcker stark, stumpf; Flügeldecken mit scharfen Rippen, zwischen diesen sehr grob runzelig punktiert, dunkel, fast schwarz. f. *denudata*, oft die schwarzen Querbinden kaum sichtbar, die gelbe nur an den Rippen angedeutet; Fühler kurz und dick. Unterseite sparsam bis ziemlich dicht dunkelgrau oder graubraun behaart; Von allen Rassen des *Rh. inquisitor* durch schärfere Rippen und grobe Runzeln an den Flügeldecken besonders gut zu erkennen. Bei Exemplaren der f. *media* ist die Behaarung sehr fleckig, dunkelgrau oder braun, lang anliegend. Nach Plavilstshikovs und nach meinen Beobachtungen sind die Exemplare folgendermassen entwickelt: erst bei Tomsk kommen Stücke vor, deren Skulptur mehr grob und mehr runzelig ist, ebenfalls haben sie schärfere Rippen als europäische *inquisitor*, die Behaarung ist noch normal; bei Irkutsk zeigt sich schon die Skulptur von *rugipenne*, die Behaarung ist fleckig, östlich von hier gewöhnlich für *rugipenne* ganz typische Exemplare mit vollkommen fleckiger Behaarung, scharfen Rippen, grober, runzeliger Skulptur. Bis Tomsk in Westsibirien kommen Exemplare vor, die sehr wenig von typischen *inquisitor* unterschieden sind. Durch diese Tatsache können wir *rugipenne*, trotz sonst sehr von *inquisitor* abweichender Merkmale, nur für eine noch nicht ganz entwickelte Rasse halten, die

sonst aber sehr charakteristisch und viel ausgeprägter als *fortipes* ist.— Halsschild bei *rugipenne* oft mit gut entwickelter, glatter Medianlinie, die in der Vorderhälfte etwas vertieft, hinten dagegen etwas kielartig erhaben sein kann.

L. 11-22 mm.—Ost-Sibirien, Korea, Mongolei, N. China, Sachalin, Japan. In Sibirien Vertreter des europ. *inquisitor*, doch seltener. Gressitt in Longicornia II, p. 54 synonymisiert diese ssp. aus unbegreiflichen Gründen mit "Stenocorus *inquisitor japonicus* Bates comb. nov." (sic!). Was die Synonymisierung des Genus *Rhagium* mit dem Genus *Stenocorus* betrifft, so habe ich schon darüber geschrieben. *Rhagium japonicum* Bat., welches eine gute Art ist, mit *Rh. inquisitor* oder seiner ssp. *rugipenne* Rtr. zu synonymisieren ist Irrtum, da *Rh. japonicum* sich schon durch längeren Halsschild und ganz andere Skulptur unterscheidet, außerdem kommen weder *Rh. japonicum* noch *Rh. pseudojaponicum* in China vor!

Spezielle Bestimmungstabelle für *Rh. inquisitor*-Subspecies.

1. Fühler ziemlich dünn und lang.—ssp. *typica*, ssp. *sudeticum* Plav., ssp. *minimum* n.
 - Fühler ziemlich dick und kurz.—ssp. *fortipes* Rtr., ssp. *rugipenne* Rtr.
2. Flügeldecken nur punktiert.—ssp. *sudeticum* Plav.
 - Flügeldecken punktiert, sehr wenig gerunzelt.—ssp. *minimum* n., ssp. *fortipes* Rtr.
 - Flügeldecken dicht, flach gerunzelt.—ssp. *typica*.
 - Flügeldecken dicht, stark gerunzelt.—ssp. *rugipenne* Rtr.
3. Flügeldeckenrippen flach.—ssp. *typica*, ssp. *sudeticum* Plav.
 - Flügeldeckenrippen mittelscharf.—ssp. *minimum* n., ssp. *fortipes* Rtr.
 - Flügeldeckenrippen stark entwickelt.—ssp. *rugipenne* Rtr.
4. Besondere Merkmale.—ssp. *minimum* n.; Gestalt klein, Halsschild etwas schmäler als gewöhnlich.
 - ssp. *fortipes* Rtr.; Halsschild etwas breiter als gewöhnlich.
5. Verbreitung.—ssp. *typica*; N. Afr., Eur., W. Sib., Klein-Asien, Syrien.
 - ssp. *sudeticum* Plav.; Mitteleur. (Sudeten-Gebirge)
 - ssp. *minimum* n.; Kaukasus
 - ssp. *fortipes* Rtr.; Syrien (Taurus-Akbés)
 - ssp. *rugipenne* Rtr.; O. Sibirien, Korea, N. China, Japan.
10. *Rhagium (Hargium) stshukini* Semenov 1897, Hor. Soc. Ent. Ross., XXXI, p. 601. (T. IV, Abb. 6.)

Dieser Art wurde bisher für eine ssp. von *Rh. inquisitor* gehalten. Da aber die Merkmale so typisch sind halte ich es für eine äusserst lokalisierte Art.—Körper schmal, ganz dicht, hell (weisslich) behaart. Fühler ziemlich lang, aber dick, das 3. und 4. Glied sehr kurz, das 5. Glied 1,5 mal länger als das 4., sichtbar kürzer als das 1.—Fühler hellrotbraun, nur die letzten 3 Glieder dunkler, nicht zu dicht, hellgrau behaart.—Flügeldecken gelb, sparsam punktiert, ungerunzelt, sehr dicht (nur in f. *vestita*) weisslich oder gelblich, sehr gleichmässig, behaart, nur die 2 schwarzen Querbinden kahl, in einige Flecke aufgelöst. Körper auch unterseits dicht gelbweiss behaart. Die Flügeldeckenrippen gut entwickelt, die schwarzen kahlen Querbinden können auch fehlen (sehr selten), und die Flügeldecken können einfarbig behaart sein.

L. 12-20 mm.—Sehr lokalisiert und sehr selten; Transkaukasien, Central-und West-Kaukasus (Teberda, Kubansk).

11. *Rhagium (Hargium) lineatum* Olivier, 1795, Ent. vol. III, Paris, p. 15. (T. VI, I.)

(*investigator* Mannerheim, 1852, Bull. Moscou, XXV, p. 367)

(*californicum* Casey, 1913, Mem. on the Coleopt., p. 195)

(*boreale* Casey, 1913, Mem. on the Coleopt., p. 195)

(*thoracicum* Casey, 1913, Mem. on the Coleopt., p. 196)

(*inquisitor* Hopping, 1937, The Leptur. Amer. N., II, p. 9)

Kopf etwas dichter und gröber punktiert als bei *Rh. inquisitor* L., schwarz, bei den Exemplaren mit rötliehen Abdomen die Wangen rötllich; mehr oder weniger dicht, gelblich oder weisslich anliegend behaart, mit gewöhnlich dichteren Streifen über die Wangen, Augen und Scheitel; Fühler ziemlich lang und schmal, schwarz, oder die ersten 5 Glieder rötllich, an der Spitze schwarz geringelt; letzte Glieder schwarz.—Halsschild normal, mit etwas spitzigeren Halsschildsdornen als bei *Rh. inquisitor* L.. Punktierung etwas feiner und sparsamer, ziemlich sparsam, anliegend gelblich oder grau behaart, mit gewöhnlich dichter behaarten Längsbinden über die Seitendorne. In der Mitte mit glänzender Längslinie, selten etwas vertieft. Flügeldecken ziemlich breit, parallelseitig, die Rippen breiter und schärfer, Punktierung gröber und dichter als bei *Rh. inquisitor*, aber weniger runzelig; rötliehbraun, unregelmässig schwarz gefleckt, mit ange deuteten, gewöhnlich schwarzen und gelben Querbinden, wie üblich grau behaart bei f. *media*, selten f. *denudata*. Abdomen schwarz, in ziemlich seltenen Fällen etwas rötllich, oder die letzten Segmente bräunlich, in der Mitte und seitlich geschwärzt, oder schwarz, rötlich gemakelt. Ziemlich sparsam, anliegend behaart; Beine schwarz, nur die Schenkelbasis röt-

lich, oder (bzei den rotbauchigen Exemplaren) rötlich und wie gewöhnlich geschwärzt.

Bei Hopping ist diese Art mit dem Europ *Rh. inquisitor* L. synonymisiert. Von diesem aber ist sie durch die in der Beschreibung angeführten Merkmale verschieden, dazu noch durch das nicht selten rötliche Abdomen. Durch gröbere Skulptur und Rippen steht sie näher ssp. *rugipenne* Rtr., ist von ihr aber durch rötlicheres Abdomen (nicht oft), durch noch etwas höhere Rippen, dichtere und flache Punktierung, feinere Runzeln, längere und schmälere Fühler verschieden.

L. 16-20 mm.—Die von Casey beschriebenen Arten *californicum*, *boreale* und *thoracicum* habe ich synonymisiert. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass die eine oder andere wirklich eine gute Art sein kann, die sehr selten ist, so dass ich unter den ca. 250 Stücken von *Rh. lineatum*, die ich studiert habe, kein Exemplar gefunden habe. Ich hatte nicht die Möglichkeit die Typen Caseys zu studieren. Da aber Casey seine Tabellen auf ganz anderen Merkmalen, die sehr oft individuell und sogar nicht ganz wichtig sind (wie Länge der Schäfen, Abdominalsegmenten, usw.) aufbaut, glaube ich, dass seine von mir synonymisierten Arten wirklich mit *Rh. lineatum* Ol. identisch sind. Doch kann und will ich es nicht mit Sicherheit behaupten, da ich nach seinen Beschreibungen 2 echte Arten, und zwar *Rh. mexicanum* und *Rh. montanum*, die ich in Musealsammlungen gefunden habe, ganz gut erkennen konnte. Ebenfalls muss ich die von Hopping synonymisierte Art Caseys *Rh. cariniventre* für eine gute Art halten.—

N. Amerika und Canada (Brit. Col., Alberta, Manitoba, Quebec, Ont., N. Scot., Oreg., Calif., Idaho, Ariz., Colorado, N. York, Massach., Alaska, N. Mexico).

Rh. californicum Csy-Calif., Sacramento Co.; *Rh. boreale* Csy-Wisconsin (Bayfield), Wickham; *Rh. thoracicum* Csy- New Mexico).

12. *Rhagium (Hargium) japonicum* Bates, 1884. Jl. Linn Soc. Lond. Zool. XVIII. p. 209. (T. VI. Abb. 2).

(*Rh. Allorhagium inquisitor rugipenne* Rtr. f. *okamotoi* Fujimura 1956. Kontyu 24. (1). p. 2).

(*Rh. Allorhagium inquisitor japonicum* Bat. f. *okamotoi* Fujim., 1957. Akitu, VI, (2) p. 41).

Kopf ziemlich gross, Augen sehr gross, Kopf sehr dicht, grob punktiert, gröber als bei *inquisitor rugipenne* Rtr.; Schwarz, Wangen dicht gelb, anliegend behaart, sonst nur am Scheitel eine schmale, gewöhnlich

weissliche Mitellinie.—Fühler ziemlich lang und dünn, das 5. Glied wie gewöhnlich merklich kürzer als das 1., die letzten Glieder schwarz, das 1. auch schwarz. 2.—5. Glied rötlich, an der Spitze schwarz geringelt.—Halsschild etwas länger und schmäler als bei *rugipenne*, in der Mitte vertieft, mit glänzender Mitellinie, Seiten der Scheibe deswegen ausgebuchtet (aber nicht gehöckert!) viel dichter, gröber und tiefer punktiert als bei *rugipenne*, gewöhnlich ganz schwarz (ohne rötlichen Vorder- und Hinterrand), mit starken, kurzen und stumpfen Seitendornen, die viel kürzer und stumpfer sind als bei *rugipenne*. Sehr sparsam, kurz anliegend und lang abstehend, goldgelb behaart.—Flügeldecken ziemlich lang, schmal, sehr stark parallelseitig, auch beim ♂ sehr dicht, grob, tief runzelig punktiert, viel tiefer und gröber als bei *rugipenne*, mit hohen Rippen; schwarz, nur Epipleuren und zwei breite Querbinden gelb. Die Querbinden, die sonst bei anderen *Hargium*-Arten gewöhnlich nur schwach angedeutet sind, sind hier sehr breit, auf dem schwarzen Grund sehr auffallend, weder die Naht, noch den Lateralraum erreichend. Sehr kleinfleckig, dicht gelb kurz behaart, über die gelben Querbinden und am Apex sind diese gelben Flecke dicht zu Querbinden angeordnet. Zwischen der hinteren gelben Querbinde und dem gelb dicht kleinfleckig behaarten Apex ist eine schwarze kahle Querbinde sehr auffallend.—Durch, kleine, dichte, gelbe, borstenartige Haarsflecke, die in 2 Querbinden angeordnet sind, durch den dichter gelb behaarten Apex und durch die 2 breiten gelben Quermakeln von *rugipenne*, das grossfleckig, lang anliegend behaart ist, sehr verschieden.—Körper klein, unten schwarz, ziemlich dicht und grob anliegend und abstehend gelb behaart. Beine rotschwarz gefärbt, dabei mehr schwarz als gewöhnlich, sehr sparsam anliegend und abstehend gelb behaart.

L. 12-17 mm.—Die f. *okamotoi* Fujimura ist ein Synonym; es handelt sich nur um f. *denudata* der f. *typica*, die außerordentlich klein ist.—Für diesen Art wurde bisher ein andere, *Rh. pseudojaponicum* sp. n. gehalten.

Japan; lokalisiert und wie es scheint, sehr selten (Nikko, Lewis, coll. Brit. Mus., Oyayama und Niohozan (Bates).—Nach Exemplaren aus dem Brit. Museum (coll. Bates) beschrieben.

13. *Rhagium (Hargium) pseudojaponicum* sp. n. (T. VI. Abb. 5)

(*Rhagium inquisitor rugipenne* Nakane, 1945, Sc. Rep. Saikyo Univ. 1 (4)).

(*Rhagium (Hargium) japonicum* Ehara, 1954, Jl. Fac. Sc. Hokk. Univ. Zool. 12, p. 70)

(*Rhagium japonicum* Hayashi, Niponius, 1960, I. 6, p. 4)

(*Stenocorus* (s. str.) *inquisitor japonicus* (Gressitt, 1951, Longicornia II, p. 54)

(*Rhagium rugipennis* Gressitt (nec Rtr.), 1951, Longicornia II, p. 54)

Diese Art wurde bisher nicht nur von anderen, sondern auch von japanischen Kollegen für *Rh. japonicum* Bates gehalten, wie ich bei Determinationen sehen konnte und wie es in Beschreibungen vorkommt. Echte *Rh. japonicum* Bates, die ich nach Exemplaren aus der Bates-Kollektion studieren konnte, sind durch Skulptur, Färbung und andere Merkmale aber so abweichend, dass ich mit Recht diese Exemplare für eine neue Art halte. Zu dem Irrtum hat die ungenügende Beschreibung von Bates geführt, der ganz unvollständig über die gelbe Behaarung auf dem schwarzen Flügeldeckengrund schreibt, die Querbinden bildet und regelmässig angeordnet ist. Er schreibt aber nichts über die so wichtige Skulptur, usw.—Wie es scheint ist das echte *Rh. japonicum* äusserst selten, da bei der sehr auffallenden und von *Rh. pseudojaponicum* sehr abweichenden Art schon längst der Irrtum entdeckt worden wäre. Nur f. *okamotoi* Fujimura scheint mit dem echten *Rh. japonicum* identisch sein und wurde deswegen als neue Form vom damaligen *Rh. japonicum*, heutigem *pseudojaponicum*, von Fujimura beschrieben. (Zuerst als f. von *rugipenne* Rtr., dann von *Rh. japonicum* Bat.). Dagegen scheint ssp. *morrisonense* Kano wegen grauer Behaarung ssp. von *Rh. pseudojaponicum* zu sein, so wie *Rh. japonicum* Gressitt.

Kopf gross, Wangen kürzer, hinten mehr abgeschnürt als bei *Rh. japonicum* Bat.: Kopf weniger dicht, grob punktiert, schwarz, wie gewöhnlich weisslichgelb behaart. Fühler lang, dünn, normal gebaut, das 5. Glied merklich länger als bei *japonicum*; 1. Glied an der Wurzel und der Spitze rötlich, sonst schwarz, das 2.—7. Glied gewöhnlich rot, das 8.—11. dunkel, sparsam, weissgrau behaart. Halsschild merklich schmal, noch etwas mehr als bei *Rh. japonicum*, schwarz, wie gewöhnlich der Vorder- und Hinterrand rölichbraun gesäumt, in der Mitte etwas vertieft, mit glatter Medianlinie, viel dichter, aber feiner als bei *japonicum* punktiert, normal sparsam gelblichgrau behaart. Seitendorne kurz, stumpf, kürzer und stumpfer als bei *japonicum*. Flügeldecken lang, parallel, mit hohen, scharfen Rippen, die bis zur Flügeldeckenwurzel schärfer als bei *japonicum* sind, dicht grob, aber ziemlich wenig runzelig punktiert, viel weniger runzelig als bei *japonicum* Bat. oder *rugipenne* Rtr., ziemlich gleichmässig gelbbraun, gelbgrau, braun, oder grau behaart, nicht so grossfleckig wie bei *rugipenne* sondern mehr wie bei *japonicum* Bat. angeordnet; kleinsleckig, über die 2 gelben Querflecke und am Apex dichter in Querbinden angeordnet. Flügeldecken nicht schwarz, sondern gelbbraun bis graubraun, unregel-

mässig geschwärzt, mit grösseren gelben Querflecken, die hier mehr auffallend als bei anderen ähnlichen Arten und Formen (*inquisitor*, *lineatum*, usw.) aber viel weniger gelb und viel kürzer und kleiner als bei *japonicum* Bat., das mehr wie kleine *Rh. mordax* Deg. oder *pygmaeum* Gglb. aussieht, durch die gelben breiten auch goldgelb behaarten Querbinden. Bei *Rh. pseudojaponicum* sind die gelben Flecke kleiner und nur durch dichtere, helle (nicht goldgelbe) Behaarung auffallend, da hier die Behaarung in Querlinie angeordnet ist.—Körper unten schwarz, mitteldicht gelblich bis gelbgrau behaart; Beine wie üblich rot-schwarz gefärbt, rötlicher als bei *japonicum*, bei dem sie fast schwarz sind, mitteldicht anliegend gelblich behaart.

L. 11-17 mm.—Typus; Tsushima, Japan. Rost leg., in coll. Mus. Dresden, 3 Paratypen von der selben Lokalität, auch Mus. Dresden.—Nach Hayashi auch Gebirge von Honshu, Hokkaido, Mt. Yatsugatake, Kamikochi; Sapporo (*Rh. japonicum* Hayashi ist nach den Skulpturmerkmalen mit *Rh. pseudojaponicum* identisch).—Selten, lokalisiert.—Von *Rh. japonicum* Bat. durch anders gefärbte und gebaute Fühler, anders punktierten Halsschild mit kleineren Seitendornen, anders gefärbte, skulptierte und behaarte Flügeldecken verschieden.—Von *Rh. inquisitor rugipenne* Rtr. durch längere Fühler, schmäleren Halsschild, seiner skulptierte und regelmässiger behaarte Flügeldecken verschieden.—Von *Rh. heyrovskyi* durch anders gebaute Fühler, den Halsschild ohne Höcker auf der Scheibe und tiefe und grob punktierte, anders behaarte Flügeldecken mit normal entwickelten Rippen verschieden.

15a. *Rhagium (Hargium) pseudojaponicum morrisonense* Kano, 1955.
Kontyu, 6, p. 262.

Wie f. *typica*, aber Flügeldecken dicht grau behaart, auch Unterseite und Beine dicht behaart.—Nach Kanos Beschreibung durch diese Merkmale von *Rh. japonicum* Bat. verschieden. Auch soll die schwarze Farbe der Flügeldecken auffallender sein. Es ist möglich, dass es sich um eine Rasse handelt, die eben durch f. *vestita* typisch ist, es ist aber auch möglich, dass es nur f. *vestita* vom typischen *Rh. pseudojaponicum* ist und deswegen Synonym, was ich nicht bestätigen kann, da ich das Exemplar nicht gesehen habe.—Deswegen halte ich es auch bis auf weiteres für eine Rasse von *Rh. pseudojaponicum*, die für die Formosa-Gebirge typisch ist, da inzwischen von Japan nichts gemeldet wurde.—Dagegen gibt Gressitt in Longicornia für diese Rasse eine ganz andere Beschreibung; "Körper sparsam mit stark goldgelber Behaarung bedeckt, Seitendorne lang, scharf, Halsschild gerade, ohne Kiele." —Woher er diese Beschreibung genommen hat, ist unklar. Nach Kano ist sie nicht richtig. Falls Gressitt

Exemplare mit solchen Merkmalen vor sich hatte, ist zu erwähnen, dass es um eine neue Art oder Subspecies geht. In diesem Falle wäre es nötig, die Beschreibung zu ergänzen, da das, was in *Longicornia* steht, vollkommen ungenügend ist, doch kann man annehmen, dass entweder eine neue Art oder ssp. vorliegt, die *Rh. japonicum* nahe steht. Für diesen Fall schlage ich als Namen *Rh. gressitti* vor. Nach Gressitt soll sie auch in Formosa vorkommen. Von ssp. *morrisonense* Kano durch sparsame goldgelbe Behaarung abweichend; von *Rh. japonicum* Bat. durch lange, scharfe Seitendorne und sparsame Behaarung der Flügeldecken, von *Rh. heyrovskyi* Podaný durch lange scharfe Seitendorne und ungehöckerten Halsschild abweichend, von *Rh. pseudojaponicum* durch lange Seitendorne und goldgelbe Behaarung.

14. *Rhagium (Hargium) heyrovskyi* sp. n.

(T. VI, Abb. 4, T. II, Abb. 16.23)

In der Sammlung von Dr. Heyrovský befindet sich ein als *Rh. inquisitor japonicum* Bates determiniertes Exemplar, das eine neue gute, sehr interessante Art ist.—Kopf mit ziemlich langen Schläfen, plötzlich stark abgeschnürt, Schläfen viel länger und viel mehr abgestutzt als bei *inquisitor rugipenne* Rtrr. oder bei *Rh. japonicum* Bat.; dicht grob punktiert, viel größer als bei *japonicum* oder *rugipenne*.—Fühler lang und dünn das 5. Glied sehr lang (3x so lang wie das 2. Glied), das 4. wie gewöhnlich (2x2. Glied), das 5. Glied lang, nur sehr wenig kürzer als das 1., so lang wie das 3.+2. Glied zusammen; das 6. Glied und 7. Glied gleich lang, wie das 4., andere kürzer; dunkelbraun, letzte Glieder dunkel.—Halsschild lang, schmal, mitteldicht grob punktiert, dichter als bei *Rh. japonicum* und *rugipenne*, mit starken, kurzen, sehr stumpfen Seitendornen, stumpfer als bei *japonicum*. In der Mitte eine ziemlich tiefe Mittellinie, in der sich ein sparsam punktierter Längskiel befindet; beiderseits an der durch Vertiefung gebogenen Fläche des Halsschildes mehr nach vorne je ein niedriger, rundlicher, punktierter Höcker. Kurz, sparsam gelbbraun behaart.—Flügeldecken lang, parallel, mit hohen Rippen, die alle selbstständig sind (die 2 Seitenrippen nicht hinten verbunden, wie gewöhnlich!), die 1. Rippe vorne an der Flügeldeckenbasis besonders hoch, beginnt mit einer selbstständigen scharfen Warze. Zwischen den Rippen sparsame, scharfe, wurmartige, unregelmässige Runzeln, sonst sehr fein, nicht zu dicht, flach, zum Ende sehr sparsam punktiert; rotbraun, schwarz unregelmässig punktiert, sehr sparsam und stichweise, nur Rippen etwas mehr geschwärzt und in der Vorderhälfte eine schwach angedeutete, gewöhnliche schwarze Querbinde; Schultern scharf, nach vorne gebogen: Flügeldecken sehr sparsam, lang anliegend gelblich behaart, in der Hin-

terhälfte mit etwas dichterer Behaarung in 2 Querbinden, die sehr schwach sichtbar sind. Körper unten pechbraunschwarz, nur das Ende der Hinterbrust schmal rötlichbraun. Abdomenkiel sehr auffallend flach. Körper unten mässig dicht, gelbgrau behaart. Beine schmal, lang. Hinterschenkelspitze den Flügeldeckenapex etwas überragend. Mittellund Hinterbeine an der Aussenseite rotbraun, Innenseite schwarz. Vorderbeine umgekehrt gefärbt, mässig dicht, anliegend gelblich behaart.—Kopf schwarz. Wangen bräunlich.

L. 17 mm., Breite 4.12 mm.—Von *Rh. inquisitor rugipenne* Rtr. durch längeren Halsschild mit Höckern auf der Scheibe, parallele Flügeldecken mit besonders angeordneten Rippen, wenig runzelige, usw.—Von *Rh. japonicum* Bat. durch die Höcker auf dem Halsschild, ganz anders gefärbte und skulptierte Flügeldecken, von beiden durch anders gebauten Fühler verschieden.

Typus: Jozankei, Sapporo, 14.VII.1945, N. Aoyama, in coll. Dr. Heyrovský.—Ihm zu Ehren benannt.—Wie es scheint, äusserst selten. Zwischen anderem japanischen Material habe ich nirgends weitere Exemplare gefunden.

15. *Rhagium (Hargium) fortecostatum* Jurecek, 1953, Cas. csl. spol. ent. ^V IX. 3, p. 129. (T. II. Abb. 21-22, T. VI. Abb. 5)

(*Stenocorus (Rhagium) fortecostatus* Gressitt, 1951, Longicornia II. p. 55)

Kopf schwarz, Mundteile und Wangen rötlich; Kopf gröber als bei *Rh. inquisitor* punktiert. Fühler lang und dünn, wie üblich gebaut, mindestens teilweise rotbraun, sehr dicht gelbgrau behaart. Schläfen kurz, stark abgeschnürt.—Halsschild viel schmäler als bei *inquisitor* L... in der Mitte etwas vertieft, mit glattem Kiel, der entweder über die ganze Länge des Halsschildes geht oder nur in der zweiten Hälfte gut entwickelt ist. Beiderseits auf der Scheibe des Halschildes je noch ein kürzerer, punktierter Längskiel, der auch nur als scharfer Höcker entwickelt sein kann. Punktierung gröber als bei *inquisitor*, Seitendorne stark, ziemlich scharf, schärfer als bei *inquisitor rugipenne* Rtr. Dicht, grob (wie der Kopf) gelbrou wie üblich behaart, schwarz mit gewöhnlich rotbraunem Vorder- und Hinterrand.—Flügeldecken schwarz, nur Epipleuren breit rotbraun, mit sehr scharfen, hohen Rippen; Zwischenräume sehr grob und dicht, runzelig punktiert. Die Runzeln ausserordentlich hoch bis zum Flügeldeckenapex, wo sie mit den Rippen zusammenfliessen und diese unklar machen. Die gewöhnlichen schwarzen Querbinden nur sehr unscharf angedeutet durch den Mangel der Behaarung auf dieser Stelle; die gewöhnlichen gelben

Querbinden sehr klein, nur angedeutet. Behaarung ziemlich dicht, grob, kleinsleckig (aus den Runzeln herausspringend) borstenartig, gelbbraun bis gelbgrau. Flügeldeckenschultern scharf, die erste Rippe sehr scharf, fängt höckerartig an.—Unterseite schwarz, nur Prosternalfortsatz und Epimeren der Mittelbrust immer rotbraun, mitteldicht gelb behaart.—Beine wie gewöhnlich rotschwarz gefärbt, ziemlich dicht, anliegernd behaart.

L. 15-20 mm.—China: Szetchwan, Tatsienlu Kiulung.—Wie es scheint sehr selten. Dem *Rh. japonicum* durch schwarze Flügeldecken, die sehr grob runzelig punktiert sind, ähnlich, auch durch den schmäleren Halsschild, weicht durch den Halsschild mit Kielen, nicht goldgelbe Behaarung und nicht auffallende Flügeldeckenquermakeln, durch noch gröbere, runzelige Punktierung bis zum Flügeldeckenende usw. ab. Von *Rh. sinense* Frm. durch schwarze Unterseite und schwarze Flügeldecken, längere Fühler, grösseren Körper, schärfere Seitendornen usw. unterschieden. Die Art wurde von Gressit aus unbekannten Gründen als *Stenocorus (Rhagium) s. str.*) in *Longicornia* II, p. 55, eingeführt. Hier sind gleich zwei erstaunliche Unklarheiten. Erstens, was hier das Genus *Stenocorus* betrifft, habe ich schon eingangs geschrieben. Weshalb aber hat Gressitt *Rh. forticostatum* von *Rh. sinense* getrennt und unter *Rhagium* Fab. Subgenus (!) eingeordnet, wenn die Art gekieltes Abdomen und kurze Fühler wie alle *Hargium* Arten hat, das ist ein Rätsel.

16. *Rhagium (Hargium) canadense* sp. n.

(T. II. Abb. 19. T. VII., Abb. 1-2)

Kopf gross, breit, Wangen kurz, stark hervortretend, sehr abgeschnürt. Kopf dicht, fein punktiert, dichter als bei *Rh. lineatum* Ol., wie gewöhnlich sparsam bis dicht gelblichgrau behaart, mit normalen Längsbinden, die üblicherweise Wangen und Scheitel dichter behaart sind; Fühler ziemlich dick und kurz, dicker und kürzer als bei *Rh. lineatum*, besonders das 5. Glied; schwarz oder 1.—3. Glied schwarz, 4.-5. rötlich, schwarz geblendet; die anderen schwarz.—Halsschild etwas schmäler als bei *lineatum*, dichter und feiner punktiert, mit schmaler, glatter Medianlinie, die vertieft ist und hinten einen Längskiel bildet, auf der Scheibe mit mehr oder weniger grossem, länglichem oder rundlichem punktiertem Höcker; Seitendornen kürzer, stärker und stumpfer als bei *lineatum*; schwarz, nicht selten Vorder- und Hinterrand schmal rotbraun gesäumt (Kopf schwarz, bei helleren Exemplaren Wangen und Labrum braun); Halsschild sparsam bis dicht goldgelb bis graugelb behaart (wie gewöhnlich); Schildchen dreieckig.—Flügeldecken normal lang, normal breit, etwas mehr gewölbt, Rippen etwas schärfter als bei *lineatum*, etwas sparsamer, aber gröber runzelig punktiert, zur Spitze Runzeln etwas flacher und zusammenflie-

send; gelbbraun, mit unregelmässiger schwarzer Zeichnung; es kommen sehr dunkle, fast schwarze Exemplare vor, bei denen gelbe Querbinden auf den Rippen schmal angedeutet sind oder normal helle Exemplare, bei denen die gelben wie die schwarzen Querbinden angedeutet sind; bei dunklen Exemplaren sparsam, anliegend gelb behaart, bei helleren ziemlich dicht, gelbbraun behaart (es existieren *forma denudata* mit gewöhnlich sehr dunklen Flügeldecken und *forma media* mit braunen Flügeldecken); Beine fast ganz schwarz, nur selten etwas bräunlich wie gewöhnlich, sparsam bis ziemlich dicht goldgelb behaart; Abdomen immer nur schwarz, sparsam bis dichter gelblich behaart.

L. 14-17 mm; Breite: 5-6 mm.—Von *Rhagium lineatum* Ol. durch kürzere, kräftigere Fühler, kürzere, stärkere Seitendorne des Halsschildes, Höcker auf der Scheibe, durch etwas schärfere Flügeldeckenrippen und gröbere Runzeln sowie durch immer schwarzes Abdomen verschieden.

Typus: (*f. denudata*): Marming Park, BC, 4000', 13.VI.1952, G. P. Holland, in coll. Nat. Canada, Ottawa.

Paratypen: *f. denudata*: Aspen Grove BC, 13.VI.1933, K. Graham (ex *Pinus contorta*) in coll. Podaný; 1 Expl. *f. denudata*: Creston, BC, 19.5.1956, G. Stace Smith in coll. Podaný.

f. media: 1 Expl. Sydney, BC, 16.10.1925, W. H. A. Preece, in coll. Nat. Canada, Ottawa; 6 Expl. von derselben Lokalität in coll. Podaný.

Wie es scheint in Canada nicht selten, möglicherweise häufiger als *Rh. lineatum*. Alle Exemplare stammen aus Brit. Columbia, grösstenteils gehören sie zur *f. media*, nur wenige zur *f. denudata* (nach der Behaarung) und sind durch glatten Mittelkiel und Seitenhöcker des Halsschildes sofort von *Rh. lineatum* zu unterscheiden.

17. *Rhagium (Hargium) montanum* Casey, 1913, Mem. on the Coleopt., p. 197. (T. II, Abb. 25, T. VII, Abb. 5)

(*Stenocorus inquisitor* Hopping, 1937, The Lept. Am. Nord., p. 9)

Auch diese Art wurde von Hopping mit *Rh. inquisitor* L. synonymisiert, doch konnte ich die Art ganz gut nach Caseys Beschreibung unter dem Material, dass ich zur Disposition hatte, erkennen. Ich habe sie in Coll. des Senckenbergischen Museums, Frankfurt/Main gefunden und kann Caseys Beschreibung ergänzen und in meine Monographie einreihen.

Kopf normal, ziemlich gross, grob und dicht punktiert, normal behaart, schwarz. Halsschild breiter als gewöhnlich, mit sehr breiten und dicken, aber stumpfen Lateraldornen und 3 Längskielen auf der Scheibe: 1 Mit-

telkiel, der glänzend und besonders in der zweiten Hälfte des Halsschildes hoch ist, und 2 Seitenschwielen, die sehr hoch, punktiert und gebogen sind. So grosse und scharfe Seitenkiele gibt es bei keiner anderen Art. Halsschild unregelmässig, grob und fein gemischt punktiert, sehr sparsam behaart wie gewöhnlich, mit schwach angedeuteten Seitenbinden; schwarz, vorn und hinten schmal braun gesäumt.—Flügeldecken kurz, breit, rötlich, unregelmässig schwarz marmoriert, die 1. normale schwarze Querbinde schwach, die 2. gut sichtbar, vor dieser gut sichtbar die gewöhnliche gelbe Querbinde, hier in der rötlichen Farbe der Flügeldecken. Rostrot, kurz behaart bei forma *media*. Die Rippen sehr scharf, breit. Zwischenräume sehr grob, tief runzlig punktiert bis zu 2/3, das letzte Drittel etwas feiner runzlig punktiert. Punktierung viel gröber und tiefer als bei *Rh. canadense*, mehr runzlig. Körper schwarz, mitteldicht gelb behaart. Fühler kurz und dick, 1.—5. Glied rot, an der Spitze schwarz geringelt, restliche Glieder schwarz.—Durch sehr grosse Längskiele auf dem Halsschild von allen Arten, durch sehr grobe Flügeldeckenpunktierung von allen nearktischen Arten verschieden. Von *Rh. canadense* durch anders gebaute Halsschildskiele, breitere, kürzere und gröber runzlig punktierte Flügeldecken verschieden, von *Rh. mexicanum* durch schwarzen Körper und runzlig punktierte Flügeldecken usw.

L. 12-19 mm.—Wie es scheint äusserst selten.

Nach Casey Colorado, New Mexico in USA.—Mexico (1 Expl. Coll. Mus. Frankfurt/Main: Sierra Nevada, Durango, ex coll. Schönsfeldt).—Neu für Neotrop. Gebiet.

18. *Rhagium (Hargium) americanum* sp. n.

Kopf gross, breit, schwarz, Wangen und Labrum rot, Schläfen ziemlich lang; Kopf dicht grob punktiert, dichter als bei *cariniventre*, *quadricostatum* oder *lineatum*, wie üblich mitteldicht grau behaart. Halsschild breit mit kurzen, sehr dicken, ziemlich geraden und scharfen Seitendornen, schärfer als bei *cariniventre* oder *quadricostatum*, mit glatter breiter Mittellinie, sehr flach, grob und dicht, fast runzlig punktiert; schwarz, der Vorder- und Hinterrand sehr breit rot, ebenso Längslinien, die vor den Seitendornen vom Vorderrand fast bis zur Hälfte der Scheibe reichen. Flügeldecken breit, ziemlich kurz, mit breiten, nicht zu scharfen Rippen; die Zwischenräume flach, sehr dicht gerunzelt und flach, grob, sparsam punktiert, rotgelb, unregelmässig, sparsam schwarz marmoriert, mit gut angedeuteten, normalen schwarzen und gelben Querbinden. Behaarung sehr sparsam, gelb, kurz abstehend. Körper unten ganz rot, nur Mesosternum und das Ende der Abdominalsegmente schwarz. Die Schwarzfärbung vom ersten Segmente an nach hinten zu abnehmend, so dass das letzte

Segment ganz rot ist. Sehr sparsam gelblich behaart. Beine ganz rot, nur Schenkel und Schienen auf der Innenseite geschwärzt, auf der Aussenseite nur strichartig geschwärzt. Tarsen braun.—Fühler rot. Spitze des 1.-5. Gliedes schwarz geringelt, das 6. Glied braun (die anderen fehlen).

L. 15.5 mm; Breite 5.5 mm.—Wie es scheint, sehr selten; ich habe kein anderes solches Exemplar gesehen.—Durch breite Flügeldeckenrippen und flache, sehr runzlige Punktierung von allen rot-und gelbgefärbten Exemplaren sehr abweichend.

Typus: N. Amer. in Coll. Mus. Dresden (ohne genaueren Fundort).

19. *Rhagium (Hargium) cariniventre* Casey, 1915, Mem. on the Coleopt., p. 196 (T. VII, Abb. 4)

(*Stenocorus inquisitor* Hopping, 1937, The Lept. Am. Nord., p. 9)

(*Rhagium parvicorne* Casey, 1915, Mem. on the Col., p. 195)

(*Rhagium crassipes* Casey, 1915, Mem. on the Col., p. 195)

Von Hopping mit *Rh. inquisitor* L. synonymisiert. Bei der Revision habe ich zwischen vielen Exemplaren einige mit vollkommen gelbem Körper gefunden, die nach weiteren Studien sich besonders durch Skulpturmerkmale mit Caseys *Rh. cariniventre* fast übereinstimmend gezeigt haben. Deswegen will ich diese Art rehabilitieren, auch wenn (wie in anderen Fällen), Casey andere Bestimmungsmerkmale gibt. Unter den Arten mit gelbem Körper habe ich keine anderen Exemplare gefunden, die mit von Casey beschriebenen *Rh. parvicorne* und *crassipes* übereinstimmen, und da Caseys Bestimmungsmerkmale auch bei diesen Arten sehr schwach sind, glaube ich, dass man diese anderen synonymisieren kann, auch wenn es nicht ausgeschlossen ist, dass es sich um gute, sehr seltene Arten handelt, die ich in den Sammlungen nicht gefunden habe.

Körper zierlicher als bei *Rh. lineatum* Ol.; Kopf normal, Schläfen normal. Punktierung des Kopfes dicht, grob, dichter als bei *lineatum* Ol. oder *inquisitor* L., normal, wie üblich gelbgrau behaart.—Halsschild normal breit, mit breiter, glatter Mittellinie, unregelmässig, dicht punktiert, sparsamer als auf dem Kopf und als bei *Rh. lineatum*, Seitendorne kurz, stumpf; rot, nur die Scheibe oben und eine Längsbinde über die Seitendorne schwarz (oder oben schwarz). Vorder- und Hinterrand breit röthlich, ebenso eine Längslinie, die vor den Seitendornen bis zur Halsschildsmitte geht, ähnlich wie bei *americanum* und *cariniventre*), wie normal sparsam gelbgrau behaart. Kopf schwarz, Wangen und Mundteile rot. Fühler lang, normal gebaut, 1.—5. Glied braunrot, an der Spitze schwarz gerinbelt, 6.—11. Glied schwarz.—Flügeldecken normal breit und lang, Rip-

pen scharf, schärfer als bei *lineatum* oder *inquisitor* L., fein und grob, unregelmässig gemischt punktiert, sehr wenig gerunzelt, viel feiner punktiert und viel weniger gerunzelt als bei *Rh. lineatum*; gelb bis rotgelb, unregelmässig schwarz gefleckt, mit 2 schwach angedeuteten gelben und schwarzen Querbinden, bei f. *media* nicht zu dicht, wie gewöhnlich gelbbraungrau behaart. Körper unten gelbbraun. Brust mehr oder weniger geschwärzt. Abdomen gelblich, der Kiel und Apex einzelner Segmente schmal geschwärzt, sparsam gelblich behaart. Beine braungelb. Schenkel und Schienen wie gewöhnlich etwas geschwärzt. Tarsen braun.

L. 11-16 mm.—Wie es scheint ziemlich selten.—Von *Rh. lineatum* Ol. durch unterseits gelben Körper, kürzere Halsschildseitendorne, feinere, sparsamere, fast ungerunzelte Punktierung der Flügeldecken abweichend. Von *Rh. quadricostatum* durch den Rippenbau und feinere Skulptur der Flügeldecken, von *Rh. americanum* durch wenige Runzeln, mehr gelbliche Farbe und schmalere Form der Flügeldecken abweichend, von *Rh. mexicanum* durch ungehöckerten Halsschild.

Verbreitung: Massachusetts, Pennsylvania (nach Casey), Six Mile Creek, Ithaca, NY (Mus. München), Baltimore (Mus. München), Ottawa (Podány). Von *parvicorne* Csy und *crassipes* Csy: Massachusetts.—USA u. Canada-Ostküste.

20. *Rhegium (Hargium) quadricostatum* sp. n.

(T. II, Abb. 17; T. VII, Abb. 5)

Dem *Rh. cariniventre* sehr ähnlich, durch Flügeldeckenrippenbau abweichend. Körper schmäler als gewöhnlich. Kopf normal breit, Schläfen ziemlich lang. Kopf fein punktiert, dicht, sparsamer als bei *Rh. lineatum*, schwarz. Labrum braun, Kopf wie gewöhnlich ziemlich dicht, gelbweiss behaart. Fühler schmal, lang, normal gebaut, das 5. Glied gleich lang wie das 4., das 1.-5. Glied braun, an der Spitze schwarz geringelt, die anderen schwarz. Halsschild mit längeren und schärferen Seitendornen als bei *cariniventre* oder bei *lineatum*, mit gut sichtbarer, glatter Mittellinie, unregelmässig, gemischt grub und fein punktiert, gröber und sparsamer als bei *lineatum*, wie gewöhnlich gelbweiss behaart, oben schwarz mit breiten Vorder- und Hinterrand und wie bei *Rh. americanum* und *cariniventre* eine Längslinie vor den Seitendornen bis zur Mitte rotgelb. Flügeldecken schmal, grob, ziemlich sparsam und wenig runzlig punktiert, feiner und weniger runzlig als bei *lineatum*, aber runziger und gröber punktiert als bei *cariniventre*. Rippen schärfer, in der Hinterhälfte zwischen den 2 Seitenrippen noch ganz klare Spur einer 4. Rippe. Durch diese Rippe von allen bekannten Arten abweichend. Flügeldecken rotbraun oder gelbbraun, unregelmässig schwarz gefleckt, mit angedeuteten üblichen

schwarzen und schwach sichtbaren gelben Querbinden, bei f. *media* kurz graubraun unregelmässig behaart.—Körper unten rötlich bis gelbbraun, nur Ende der Hinterbrust, Bauchsegmente am Kiel, Hinterrand und auch an den Seiten schmal geschwärzt.—Beine braun, wie gewöhnlich geschwarz.—Beine braun, wie gewöhnlich geschwärzt, Tarsen schwarz, grau marmoriert behaart.

L. 14-18 mm, Breite 4.2-6.2 mm.—Wie es scheint selten.—Von ähnlich gefärbten Arten unterscheidet sie sich wie folgt: Von *Rh. mexicanum* durch den Halsschild ohne Schwiele, von *Rh. americanum* durch gelbbraune, nicht rote Farbe des Körpers und durch scharfe Flügeldeckenrippen und Runzeln, von *Rh. cariniventre* durch schärfere Rippen und Runzeln, vor allem aber durch die Spur einer 4. Rippe.

Typus; Fort Smith, NWT, coll. Podaný.

Paratypen; 1 Expl. dto., col. Podaný, 1 Expl. Pennsylv. und 1. Expl. Am. bor. in coll. Mus. München, 2 Expl. Amer. bor. und 1 Expl. Canada in Coll. Mus. Dresden.

21. *Rhagium (Hargium) mexicanum* Casey, 1915, Mem. on the Coleopl., p. 197. (T. II, Abb. 25, T. VII, Abb. 6)

(*Stenocorus inquisitor* Hopping, 1937, The Lept. Am. Nord. p. 9)

Von Hopping mit *Rh. inquisitor* L. und anderen Arten (*lineatum* Ol., *cariniventre* Csy. etc.) synonymisiert, aber es handelt sich um eine ausserts auffallende Art, die von allen nearktischen wie auch von allen paläarktischen Arten abweichend und durch Skulptur und Farbe sehr auffallend ist.

Körper massig, gross.—Kopf kurz, normal dicht grob punktiert, dichter und gröber als bei *lineatum* Ol.; schwarz, Wangen und Mundteile rot; fast kahl.—Fühler kurz und dick, 1.—5. Glied rot, an der Spitze schwarz geringelt, die anderen Glieder dunkel. Halsschild breit (im Vergleich zu den sehr breiten Flügeldecken erscheint er aber schmal), rot, nur auf der Scheibe mit Ausnahme des breiten Vorder- und Hinterrandes, schwarz; in der Mitte mit hohem, glänzenden Längskiel, seitlich mit je einem grösseren, punktierten Längskiel, oder dieser ist in zwei geteilt, so dass (gewöhnlich) seitlich je 2 scharfe punktierte Höcker entstehen; Halsschild sehr grob und dicht punktiert, gröber als bei *lineatum* Ol., mit sehr dicken, breiten und sehr scharfen Seitendornen.—Flügeldecken sehr breit, lang, mit starken Schultern, sehr scharfen Rippen; Zwischenräume sehr tief und dicht punktiert, aber nicht zu grob und gar nicht runzelig; Flügeldecken rot mit schwarzen Rippen, die schwarzen Längslinien sind nur dort, wo gew-

öhnlich die gelben Querbinden sind, unterbrochen. (Nach Casey sind die Flügeldecken unregelmässig schwarz marmoriert; wahrscheinlich sehr selten. Alle Exemplare, die ich studiert habe, haben einfarbig ziegelrote Flügeldecken, nur die Rippen sind geschwärzt); sehr sparsam gelb behaart bei *f. denudata*. Die Behaarung bei *f. denudata* ist für die Art typisch. Unterseite ganz rot, nur Abdominalsegmente am Ende oder auch am Vorderrande schmal geschwärzt; selten auch Bauchkiel und Ende des Mesternum schmal geschwärzt; sehr sparsam gelb behaart.—Beine rot auf der Aussenseite, auf der Innenseite wenig geschwärzt, sparsam gelb behaart.

L. 15-20 mm.—Durch den Halsschild mit Längsschwielen oder Höckern auf der Scheibe von *Rh. cariniventre* und *quadricostatum* leicht zu trennen, durch ziegelrote Farbe des Körpers und der Flügeldecken von *Rh. montanum* und *canadense* und durch eigenartig tiefe, nicht runzelige Punktierung von allen nearkt. und neotropischen Arten sofort zu unterscheiden.—Sehr selten.—México (Guerrero nach Casey, Durango in Cro. Mus. Frankfurt/Main und coll. mea), USA (wahrscheinlich Süden (Coll. Mus. Dresden). Neu für nearktisches Gebiet.

22. *Rhagium (Hargium) sinense* Fairmaire, 1890, Ann. Soc. Ent. Fr. LXVIII, p. 658.

(T. II, Abb. 20)

Die einzige Art ausser *Rh. phrygium* Dan., die ich persönlich nicht studieren und die mir deshalb nur nach der genügenden Beschreibung bekannt ist. In keiner der Sammlungen, die ich zur Disposition hatte (inklusive Sammlungen des Deu. Ent. Inst., British Museum usw.) war ein Exemplar vorhanden. Das einzige Stück im Museum Paris konnte nach H. Villiers Mitteilung nicht verschickt werden.—Wie es scheint äusserst selten.—Beschreibung von Fairmaire lautet:

"Long. 8 à 14 mill.—Oblongo-elongatum, fuscum, modice nitidum, depressionibus pilis ferrugineis impletis; capite lato, basi constricto, antice fere truncato, fronte planata, laxe punctata, pilosa, antennis brevibus, prothoracis basin vix superantibus, sat crassis, dense cinereo-pubescentibus; prothorace oblongo, elytris fere dimidio angustiore, medio ampliato et utrinque obtuse dentato, ante basin constricto, antice attenuato et transversim depresso disco longitudinaliter plicis 3 laevibus ornato, ante basin transversim sat fortiter sulcato; scutello obtuso, basi foveolato; elytris oblongis, basi truncatis, ad humeros angulatis, dein vix attenuatis, apice obtusis, dorso utrinque tricoslati, costis angustis, laevibus, 2a et 3a ante apicem conjunctis, sutura leviter elevata, interstitiis rugosis, plagulis ferrugineo-pilosis numerosis impressis; subtus cum pedibus fuscum, cinereo

villosum, *pedibus sat magnis, femoribus basi rufescensibus, cinereo-maculosis.*—Cette intéressante espèce ressemble beaucoup au *Rh. indagator* de nos contrées montagneuses; mais il est plus petit, plus rugueux, le corselet est plus allongé, ses dents latérales sont plus obtuses, le dos présente 3 callosités oblongues, lisses, la tête est plus courte, plus large, le bord apical des segments ventraux est moins largement dénudé et les 3. et 4. articles des antennes sont égaux, courts, un peu plus longs seulement que le 2.—"

Wie es scheint, sehr nahe dem *Rh. fortecostatum* Jur., mit dem es folgende Merkmale gleich hat: Halsschild mit 3 Längskiefern, der Hals-schild länger als bei *inquisitor* L., die Flügeldecken sehr stark gerunzelt.— Unterscheidungsmerkmale: Körper kleiner als bei *fortecostatum* Jur., die Halsschilddorne stumpf, alle längskiele glatt, Fühler kurz, das 3. und 4. Glied gleich lang, Flügeldecken an den Schultern abgerundet, Unterseite gelb.

N. China (Hopei).—Ausserst selten.

Spezielle Bestimmungs-Tabelle für die Japanischen *Hargium*-Arten:

1. Halsschild fast normal breit.—*Rh. inquisitor rugipenne* Rtr.
— Halsschild schöner als gewöhnlich.—*Rh. japonicum* Bat., *Rh. pseudojaponicum* n., *Rh. heyrovskyi* n.
2. Halsschild auf der Scheibe glatt, oder längsgeschrägt, ohne Höckern.—
Rh. inquisitor rugipenne Rettr., *Rh. japonicum* Bat., *Rh. pseudojaponicum*.
— Halsschild mit Höckern auf der Scheibe.—*Rh. heyrovskyi* n.
3. Flügeldecken ockergelb bis rotbraun.—*Rh. inquisitor rugipenne* Rtr.,
Rh. pseudojaponicum n., *Rh. heyrovskyi* n.
— Flügeldecken schwarz.—*Rh. japonicum* Bat.
4. Flügeldecken gelblich, grau oder graubraun behaart.—*Rh. inquisitor rugipenne* Rtr., *Rh. pseudojaponicum* n.
— Flügeldecken goldgelb behaart.—*Rh. japonicum* Bat., *Rh. heyrovskyi* n.
5. Flügeldecken mit normal gebauten Rippen.—*Rh. inquisitor rugipenne* Rtr., *Rh. japonicum* Bat., *Rh. pseudojaponicum* n.
-- Flügeldecken: alle Rippen am Apex von einander getrennt.—*Rh. heyrovskyi* n.
6. Flügeldecken flach punktiert, mit einzelnen Runzeln.—*Rh. heyrovskyi* n.
— Flügeldecken grob punktiert, sparsam gerunzelt.—*Rh. pseudojaponicum*.
— Flügeldecken grob runzelig punktiert.—*Rh. japonicum* Bat., *Rh. inquisitor rugipenne* Rtr.

Spezielle Bestimmungs-Tabelle für die Nearktischen und Neotropischen
Hargium-Arten.

1. Körper unterseits ganz schwarz.—*lineatum* Ol., *canadense* n., *montanum* Csy.
 - Körper schwarz. Abdomen teilweise rotbraun.—*lineatum* Ol.
 - Körper unten fast ganz rot bis ockergelb.—*mexicanum* Csy, *americanum* n., *cariniventre* Csy, *quadricostatum* n.
2. Halsschild fast eben auf der Scheibe.—*lineatum* Ol., *americanum* n., *cariniventre* Csy, *quadricostatum* n.
 - Halsschild mit Längskielen oder Höckern.—*mexicanum* Csy, *montanum* Csy, *canadense* n.
3. Flügeldecken mit ziemlich flachen Rippen.—*americanum* n., *lineatum* Ol.
 - Flügeldecken mit scharfen Rippen.—*canadense* n., *montanum* Csy, *mexicanum* Csy, *cariniventre* Csy, *quadricostatum* n.
4. Flügeldecken nur punktiert.—*mexicanum* Csy.
 - Flügeldecken sparsam gerunzelt.—*cariniventre* Csy.
 - Flügeldecken gerunzelt.—*lineatum* Ol., *quadricostatum* n., *americanum* n.
 - Flügeldecken stark gerunzelt.—*canadense* n., *montanum* Csy.
5. Verbreitung.—*Rh. lineatum* Ol., USA, Canada.
 - Rh. americanum* n.; USA
 - Rh. canadense* n. Canada
 - Rh. cariniventre* Csy; NO-USA, O-Canada
 - Rh. quadricostatum* n.; Canada, N-USA
 - Rh. montanum* Csy; S-USA, Mexico.
 - Rh. mexicanum* Csy; S. USA, Mexico.

RESUMEN

El autor presenta una revisión del género *Rhagium* Fabr. realizada en vista de la existencia de numerosos puntos oscuros dentro del subgénero *Hargium* Sam. y sobre todo porque, en su trabajo sobre los Lepidurini de América del Norte y Norte de México, Hopping hace sinónimos a todas las especies descritas de Norteamérica por Casey y a *Rh. lineatum* Ol. con *Rh. inquisitor* L.

El autor ha consultado, para hacer esta revisión, las descripciones originales de cada especie o forma y estudiado centenares de ejemplares y los tipos procedentes de colecciones privadas y de museos con excepción de dos especies muy raras, *Rh. chinense* Frm., que sólo existe en el Museo de París y que ha sido inasequible, y *Rh. phrygium* K. Dan. que no estaba representada sino por el tipo que, después de la muerte de Daniel, fuera destruido por una plaga.

La monografía comprende veintidos especies, seis subespecies y algunas aberraciones. Se divide al género en dos subgéneros, *Rhagium* s. str. con una especie, *Rh. bifasciatum* de la Región Paleártica, y *Hargium* con dos secciones: *Megarhagium* Rtr. con siete especies y una subespecie de la Región Paleártica, y *Hargium* (especies muy semejantes entre sí) con catorce especies y cinco subespecies de las cuales siete especies y las cinco subespecies son paleárticas y siete neárticas; de estas últimas, dos se encuentran también en la Región Neotropical (Méjico)¹. Como una novedad, la monografía incluye claves de determinación y descripciones exactas de cada especie. Al hacer esta revisión, dos formas de posición incierta son reconocidas como subespecies (*Rh. inquisitor sudeticum* Play. y *Rh. mordax latajense* Play.) y dos subespecies elevadas al rango de especie (*Rh. caucasicum* Rtr. y *Rh. stshukini* Sem.). Por el contrario, *Rh. fortipes* Rtr. es considerada sólo como subespecie de *Rh. inquisitor* L. Por otra parte son descritas, de la Región Paleártica, una nueva subespecie (*Rh. inquisitor minimum*) del Cáucaso y dos nuevas especies del Japón (*Rh. heyrovskyi* y *Rh. pseudojaponicum*) la segunda de las cuales fuera considerada por error como *Rh. japonicum* Bal. (según el tipo de Bates en el British Museum). Por lo que hace a la Región Neártica, se había ya establecido que *Rh. lineatum* Ol., *Rh. cariniventre* Csy., *Rh. montanum* Csy., *Rh. mexicanum* Csy., son buenas especies separadas de *Rh. inquisitor* L. Son designadas aquí como nuevas, las especies siguientes: *Rh. canadense*, *Rh. quadricostatum* y *Rh. americanum*. Según las indicaciones de localidad, *Rh. montanum* Csy. (conocido de los Estados Unidos de América) se encuentra también en Méjico (Guerrero) y es, por tanto, nueva para la Región Neotropical; por otra parte,

Rh. mexicanum Csy. (conocido de México) ha sido así mismo citado del sur de los Estados Unidos por lo que es nuevo para la Región Neártica.¹

Esta monografía es una ayuda de valor para la determinación de las especies del género *Rhagium*; hasta ahora los ejemplares que se encuentran en las colecciones de los museos están insuficientemente determinados y puestos en sinonimias debido a descripciones poco claras.

BEMERKUNG

Dr. Hayashi in Insecta Matsumurana (25.2.1963,p.129) schreibt, dass in Japan kommt *Rhagium inquisitor rugipenne* Rtr. nicht vor, das es handelt sich um *Rhagium inquisitor inquisitor* L.. Ich. selber habe in der Sammlung Exemplar aus Japan (Hokkaido) und andere habe ich in anderen Sammlungen gesehen. Auch aus zoogeographischen Gründen kann *Rhagium inquisitor inquisitor* L. in Japan nicht vorkommen, da geht nur bis Westsibirien. An der Seite 130 Dr. Hayashi nach Typus-Studien hält *Rhag. morrisonense* Kano für einen selbstständigen Art. Doch nach seiner und Originalbeschreibung ist klar, dass wirklich um eine endemische Rasse von *Rhag. pseudojaponicum* geht, wie ich in diese Arbeit schreibe.

LITERATUR

- AURIVILLIUS, Ch., 1912. Coleopt. Catal. Junk-Schekl., 39: 160-165.
- CASEY, 1913. Mem. on the Coleopt., 4: 194-197.
- DEJEAN, 1837. Cat. Coleopt., 3^a ed., págs. 380, Paris.
- FABRICIUS, J., 1775. Systema Entomologiae, p. 172, Flensburg.
- GANGLBAUER, L., 1882. Best. Tabell der Europ. Coleopt., 17: 39-40 (717-718).
- GRESSITT, J. L., 1951. Longicorn Beetles of China, Longicornia II: 54-55, Paris.
- HAYASHI, M., 1955. Colour. Illustr. Ins. Japan. Coleopt., págs. 23, Osaka. 1960. Study of the Lepturinae Niponius I, pars. 6: 3-5.
- HEYDEN, REITTER et WEISSE, 1906. Cat. Coleopt. Eur., Caucasi et Arm. Ross., 2 ed., págs. 502.
- HEYROVSKY, L., 1955. Fauna CSR 5. Ceramb., págs. 76-79, Praha.

¹ Los cerambícos del género *Rhagium* son característicos de la fauna xilófila de los bosques de coníferas de las montañas mexicanas en las que contribuyen a acentuar su carácter neártico. México participa de las dos grandes regiones zoogeográficas, Neártica y Neotropical, de tal modo que *Rhagium*, un elemento indudablemente boreal y que sigue al bosque boreal, difícilmente puede encontrarse donde por definición falta éste, es decir, en la Región Neotropical.—N. de la R.

- HILDT, L. F., 1916. Owady krajowe Kozkowate. *Ceramb.*, págs. 11-14, Warzawa.
- HOPPING, R., 1937. The Leptur. of Amer. North of Mexico. Canada Depart. Mines Resources, págs. 9-10, Ottawa.
- MITONO, T., 1940. Cat. Coleopt. Japonicorum, pars. 8, 94, *Ceramb.*, págs. 10-12.
- MULSANT, E., 1839. Hist. Nat. des Coleopt. France, Longic., 1^a ed., págs. 222.
- PANIN et SAVULESCU, 1961. Fna. Rep. Pop. Romine. Ins. 10 (5): 77-85, Bucaresti.
- PICARD, F., 1929. Fna. France, 20: 66-68, Paris.
- PLANET, L. M., 1924. Hist. Nat. Long. Fr., *Enc. Ent.*: 107-113, Paris.
- VV V
- PLAVILSKIKOV, N. N., 1915. Palearkticeskie vidy roda Rhagium F., *Rev. Russ. Ent.* 15: 32-49.
- 1936. Fna. SSSR. 21: 501-504, Moskva-Leningrad.
- V
- PODANY, C., 1954-1962. Cerambycidae: Prion. et. Ceramb. (Princip. espéc. et leurs aberr.). *Soc. Ent. Mulhouse*, págs. 3-7, 126-128, 144.
- PORTEVIN, G., 1927. Tabl. dichotom. Long. Fr., págs. 18-19, Paris.
- REITTER, E., 1912. Fna. Germanica 4, págs. 6-7, Stuttgart.
- ROUBAL, J., 1936. Cat. Col. Slovaq. et Russ. Subcarpat. 2, págs. 366-367, Bratislava.
- VILLIERS, A., 1946. Fna. Emp. Franc. 5, Coléopt. Ceramb. de l'Afrique du Nord. págs. 39-40, Paris.
- WINKLER, A., 1929. Cat. Coleopt. reg. palearct. 10: 1146-1147, Wien.
- KAUFMANN, R., 1940. Notes on Rhagium bifasciatum F. and its varieties, *Ent. Mont. Mag.*, 80: 262-263.
- 1945. Further notes on te colour forms of Rhagium bifasciatum F., *Ent. Mont. Mag.*, 81: 186-187.
- 1946. The distribution of Rhagium bifasciatum F. and its aberrations in the British Isles. *The Naturalist*: 139-146.
- PIC, 1939. Notes diverses. nouveautés. *L'Echange*, 55 (477): 25.
- SIMON, A., 1939. Note sur Rhagium bifasciatum F., *Misc. Ent.* 40 (2): 16-17.

Tafel I

Abb. 1-22.—*Rhagium (s.str.) bifasciatum* F.

- 1-f. *typica*.
- 2-ab. *dvoráki* Niedl
- 3-ab. *latefasciatum* Pic
- 4-ab. *gravei* Hubt.
- 5-ab. *klinzigi* Pod.
- 6-ab. *medionotatum* Pic
- 7-ab. *litaratum* Fügn.
- 8-ab. *apicepallidum* Pic
- 9-ab. *apicepunctatum* Pod.
- 10-ab. *unifasciatum* Muls.
- 11-ab. *bistrinotatum* Pic
- 12-ab. *blairi* Kaußm.
- 13-ab. *infasciatum* Pic
- 14-ab. *deyrollei* Pic
- 15-ab. *infasciatum* Pic
- 16-ab. *multilineatum* Pic
- 17-ab. *simoni* Blair.
- 18-ab. *simoni* Blair (*leibisi* Deyr)
- 19-ab. *bimacula:um* March.
- 20-ab. *nigrolineatum* Don.
- 21-ab. *rufum* Prell.
- 22-ab. *ictericum* Schall.

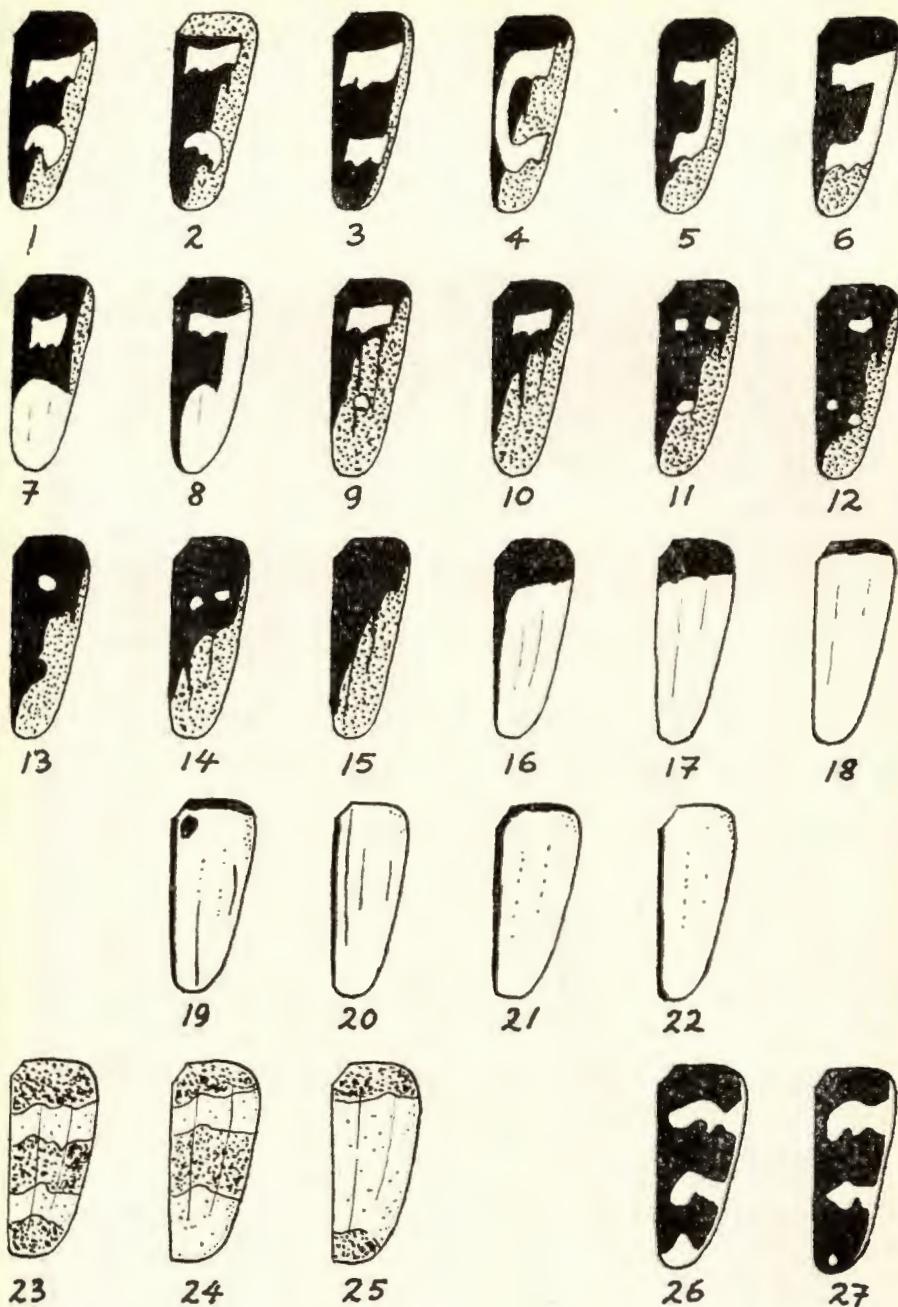
Abb. 23-25.—*Rhagium (Megarhagium) sycophanta* Schrk.

- 23-f. *typica*.
- 24-a. *apicefasciatum* Heyr.
- 25-ab. *latefasciatum* Müll.

Abb. 26-27.—*Rhagium (Megarhagium) pygmaeum* Ganglb.

- 26-f. *typica*.
- 27-ab. *inapicale* Play.

I



Tafel II

Abb. 1-6.—*Rhagium (Megarhagium) mordax* Deg.

- 1-f. *typica*,
- 2-ab. *subdilatum* Pic
- 3-ab. *morvanticum* Pic
- 4-ab. *klenkai* Heyr.
- 5-ab. *mediofasciatum* Plav.
- 6-ab. *polonicum* ab. n.

Abb. 7.—*Rhagium (Megarhagium) mordax altajense* Plav.

Abb. 8-9.—*Rhagium (Megarhagium) caucasicum* Reitter.

- 8-f. *typica*,
- 9-ab. *talyshense* ab. n.

Abb. 10.—*Rhagium (Megarhagium) iranum* Heller

Abb. 11-14.—*Rhagium (Megarhagium) fasciculatum* Fald.

- 11-f. *typica*,
- 12-ab. *unifasciculatum* Plav.
- 13-ab. *noesskei* ab. n.
- 14-ab. *bifasciculatum* Lezhava

Abb. 15-17.—Schema von Flügeldeckenrippen bei den *Hargium*-Arten.

15-Gewöhnliche Rippenbau bei allen *Hargium*-Arten

16-Selbstständige Rippen bei *Rh. herovskyi* n.

17-Spur von 4. Rippe bei *Rh. quadricostatum* n.

Abb. 18-25.—Schema von Halsschildskielen und Höckern bei den *Hargium*-Arten:

18-*Rhagium inquisitor* L. mit vertieft glatte Mitellinie, ohne Höcker.

19-*Rh. canadense* n.

20-*Rh. sinense* Frm.

21-22-*Rh. fortecostatum* Jur.

23-*Rh. heyrovsckyi* n.

24-*Rh. mexicanum* Csý.

25-*Rh. montanum* Csý.

II



1



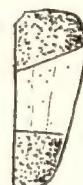
2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25

Tafel III

- 1-*Rhagium* (s.str.) *bifasciatum* F. ♀ (coll. Podaný)
- 2 *Rhagium* (s.str.) *bifasciatum* F. ab. *unifasciatum* Muls. ♂ (coll. Podaný)
- 3-*Rhagium* (s.str.) *bifasciatum* F. ab. *bicolor* Ol. ♂ (coll. Podaný)
- 4 *Rhagium* (*Megarhagium*) *sycophanta* Schrk. ♂ (coll. Podaný)
- 5-*Rhagium* (*Megarhagium*) *mordax* Deg. (coll. Podaný)
- 6-*Rhagium* (*Megarhagium*) *mordax* Deg. ab. *polonicum* n. (Paratype.
coll. Mus. Dresden)

III



1



2



3



4



5



6

Tafel IV

1. *Rhagium (Megarhagium) mordax altajense* Plav. (coll. Mus. Dresden)
2. *Rhagium (Megarhagium) caucasicum* Röhr. ab. *talyshense* ab. n. (Typus, coll. Mus. Dresden)
3. *Rhagium (Megarhagium) iranum* Heller (Typus, coll. Mus. Dresden)
4. *Rhagium (Megarhagium) fasciculatum* Fald. (coll. Mus. Dresden)
5. *Rhagium (Megarhagium) pygmaeum* Ganglb. (coll. Podaný)
6. *Rhagium (Hargium) stshukini* Sem. (coll. Heyrovský)

IV



1



2



3



4



5



6

Tafel V

1. *Rhagium (Hargium) inquisitor* L. (f. media) (coll. Podaný)
2. *Rhagium (Hargium) inquisitor sudeticum* Plav. f. *vestita* (coll. Podany)
3. *Rhagium (Hargium) inquisitor sudeticum* Plav. f. *denudata* (coll. Podaný)
4. *Rhagium (Hargium) inquisitor minimum* ssp. n. (coll. Podaný)
5. *Rhagium (Hargium) inquisitor fortipes* Rttr. (coll. Mus. Dresden)
6. *Rhagium (Hargium) inquisitor rugipenne* Rttr. (coll. Podaný)

V



1



2



3



4



5



6

Tafel VI

1. *Rhagium (Hargium) lineatum* Ol. (coll. Podaný)
2. *Rhagium (Hargium) japonicum* Bat. (coll. Brit. Mus.)
- 3 *Rhagium (Hargium) pseudojaponicum* sp. n. (Typus, coll. Mus. Dresden)
4. *Rhagium (Hargium) heyrovskyi* sp. n. (coll. Heyrovský)
5. *Rhagium (Hargium) fortecostatum* Jur. (coll. Podaný)
6. *Rhagium (Hargium) americanum* sp. n. (Typus, coll. Mus. Dresden)

VI



1



2



3



4



5



6

Tafel VII

1. *Rhagium (Hargium) canadense* sp. n., f. *media* (Paratype, coll. Nat. Canad.)
2. *Rhagium (Hargium) canadense* sp. n., f. *denudata* (Typus, coll. Nat. Canada)
3. *Rhagium (Hargium) montanum* Csý. (coll. Mus. Frankfurt/Main)
4. *Rhagium (Hargium) cariniventre* Csý. (coll. Podaný)
5. *Rhagium (Hargium) quadricostatum* sp. n. (Typus, coll. Podaný)
6. *Rhagium (Hargium) mexicanum* Csý. (coll. Podaný)

VII



1



2



3



4



5



6

MEXICAN TACHINIDAE¹ (Diptera)

H. J. REINHARD
A. & M. College of Texas

The tachinid fauna of Mexico is rich in species many of which represent hitherto unknown genera. Materials received during recent years for identification from various collectors, all listed below, and to whom I am indebted for the privilege of studying the unusual species described herein. The latter represent a portion of the interesting forms which have come to light in this study. Primary types of the new species are provisionally retained in my collection.

Oberonomyia, n. gen.

Differs from *Rhamphinina*, to which it traces in available keys, in lacking a facial carina and possessing extra long and slender spatulate palpi.

Head as wide as high, frontal profile strongly sloped and nearly one-half longer than facial which is concave below; antennal axis well below eye middle and subequal to oral; clypeus moderately sunk, without median carina; bare facialia divergent and widened downward; vibrissae shortly above oral margin; epistoma slightly narrowed from clypeus and subnasutely produced from plane of same; antennal bases contiguous, first segment short; arista plumose to tip; bare parafacial not narrowed below, well over clypeal width; cheek bare except on lower edge and about two-fifths eye length; inner verticals weakly differentiated, ocellars proclinate, postocellars and postverticals present; frontals in a single row extending from antennal base nearly to

¹ Contribution N° 4320, Department of Entomology, Texas Agricultural Experiment Station.

ocellar triangle; male front strongly narrowed on upper third, vertex 0.19 of head width; haustellum moderately slender about three-fourths head height; palpus fully two-thirds length of haustellum; eye bare, not reaching vibrissal level. Thoracic chaetotaxy: acrostical 1, 1 or 2 (none near suture); dorsocentral 3, 3; intraalar 3; supraalar 3; presutural 1 (outer); notopleural 2; humeral 4-5; posthumeral 1 or 2; sternopleural 2, 1; pteropleural 1 (smaller than sternopleural); scutellum with 2 lateral, 1 strong decussate apical and 2 or 3 differentiated discal pairs; prosternum and propleuron bare; postnotal slope setose. Legs long and moderately slender. Wing reaching well beyond apex of abdomen; first posterior cell open well before wing tip, costal spine vestigial. Abdomen long ovate in male and scarcely as wide as thorax; one median marginal and one discal pair on second segment, a marginal row and one discal pair on third, a marginal and one or two discal rows on anal segment; sternites covered.

Type: *Oberonomyia palpalis*, n. sp.

***Oberonomyia palpalis*, n. sp.**

Male.—Head pollen pale yellowish gray on dark background with broad cheek grooves visibly paler or reddish; deep brown frontalia striate, little narrowed upward and on upper half wider than parafrontal, which bears a scanty vestiture of short black hairs outside of frontal rows; antenna reaching lower fourth of face, proximal segments rufous, third largely black, uniform in width to rounded tip, two and one-half to three times length of second, which bears a dense cluster of short hairs on anterior margin; arista brown, thickened on basal fifth or less, proximal segments short; palpus yellow, widened apex beset with several long bristly black hairs; occiput gently convex somewhat produced on lower margin, clothed with pale hairs and one or two rows of coarser black bristles along upper outer margin.

Thorax and scutellum lightly dusted with gray changeable pollen, notum marked with five narrow dark vittae before suture and four behind not attaining scutellar base. Wing with a light yellowish sheen on costal half or more grayish on hind margin; third vein weakly setulose at base; calypters semitransparent, pale tawny. Legs black, mid tibia with one anterodorsal and fore tibia with two posterolateral bristles; pulvilli and claws pale yellow, latter narrowly tipped with black and a trifle under combined length of last two tarsal segments.

Abdomen feebly shining black, last three segments above dusted with thin grayish pollen which changes from light to dark when view-

ed in opposite angles; hypopygium subshiny black, retracted in repose; short slender forceps somewhat compressed and fused to an acute slightly bowed tip; accessory process wide and platelike, broadly rounded dorsally on apex which bears a minute tooth on the ventral apical extremity; penis with a shiny longish black sclerotized basal stalk which is jointed before middle; distal segment whitish and softer in texture, extending beyond mid venter as a straplike structure which is expanded on middle part thence narrowed to a reflexed vaselike tip; fifth sternite lobes widely exposed, clothed with fine black hairs. Female not known.

Length, 10.5 mm.

Holotype: Jalapa, Veracruz, México, August 1-6, 1961 (R. & R. Dreisbach). Paratype 1 male same data as type.

Sitellitergus, n. gen.

A prosenine species related to *Jurinodexia* (type, *bicolor* G. T.), from which it differs in the following characters among others: facial carina absent, haustellum distinctly shorter, arista at most long pubescent, antennae longer reaching lower third of face, apical scutellars strong and decussate.

Head scarcely wider than high, well sloped frontal profile nearly one third longer than concave facial, antennal axis below eye middle and subequal oral; clypeus moderately depressed, transversely rounded on median line; full width epistoma in clypeal warp and over half as long as wide; vibrissae well above oral margin; facialia bristled on lower fourth; male third antennal segment equibroad from base to rounded apex but slightly narrowed apically in female; parafacialia much wider than clypeus, practically bare on lower half; frontal bristles in a single row extending from apex of ocellar triangle to antennal base; cheek one-half eye length; combined length of slender labella and subbristlelike haustellum one-half longer than head height. Thoracic chaetotaxy: acrostichal 2, 2; dorsocentral 3, 4; intraalar 3; supralar 3; humeral 4-6; posthumeral 2; presutural 2; notopleural 2; sternopleural 2, 1; pteropleural 1 (stoutish but smaller than sternopleurals); scutellum with 3 large lateral, 1 strong decussate apical and 3 irregularly spaced discal pairs; prosternum and propleuron bare; postnotal slope setose. Wing reaching well beyond apex of abdomen; costal spine vestigial; first posterior cell open before wing tip. Legs long but not slender; mid tibia with three strong anterodorsal bristles. Abdomen

broadly cuate and distinctly wider than thorax in both sexes; one median marginal pair on segments one and two, a marginal row on three and four, usually two pairs of strong discals (sometimes irregularly spaced) on intermediate segments and a discal row on last with intermediate pair set well before middle; sternites covered.

Type: *Sitellitergus aemulus*, n. sp.

***Sitellitergus aemulus*, n. sp.**

Male.—Head pollen dense pale yellowish gray obscuring dark black ground except on cheek which is reddish; front at vertex 0.21 of head width; parafrontal sparsely clothed with longish proclinate black hairs; deep brown frontalia striate, nearly equibroad to vertex and much wider than parafrontal; proclinate ocellars parallel to slightly divergent, postocellars and postverticals present; inner verticals convergent, outer pair not differentiated; antenna red to arista, thence black to tip, third segment one-fourth as wide as long and nearly three times length of second segment, which bears a cluster of bristly hairs on front margin; arista thickened near base, clothed with hairs all shorter than maximum basal diameter; palpus yellow, shorter than usual, flattened and about equibroad from base to tip which bears several long black hairs; occiput gently convex, mostly pale-haired with coarser black ones along upper outer margin.

Thorax black dusted with opaque yellowish gray pollen above, scutellum wholly shining black and sharply contrasted from pronotum, which shows four narrow and poorly defined dark vittae. Wing lightly infuscated and tinged with yellow costobasally and more or less so along principal veins, third with a few setae near base; cubitus nearly rectangular and without appendage; calypters black, hind lobe wider than long. Legs black ventral apices of femora and tibiae obscurely reddish; pulvilli pale yellow and claws reddish, both fully as long as last tarsal segment.

Abdomen black feebly shining without a trace of pale pollen; black hypopygium moderately large, retracted in repose; fused forceps moderately long, flat on hind side, tapering from narrow base to an acute gently bowed polished apex; accessory process shiny black, broad and triangular in lateral aspect, finely punctate and clothed with black hairs; penis glabrous flattened and strapelike to widest middle section thence subcylindrical and gradually narrowed to simple

apex; lobes of fifth sternite widely exposed and separated with inner margin of each slightly emarginate.

Female.—Quite similar to male, except antenna entirely red; outer verticals differentiated; two proclinate orbitals; vertex 0.36 head width (one specimen); cheek fully two-thirds eye length; claws and pulvilli subequal one-half apical tarsal segment; anal orifice rather large and first genital segment well exposed, bearing an apical fringe of fine black hairs; genitalia telescopically retracted.

Length, 14-14.5 mm.

Holotype male, Cuernavaca, Mor., México, IX-6-51, (W. G. Downs). Allotype female, "Paso Cortés, Alt. 3000 m. XI-27, 51, W. G. Downs", Paratype, 1 male, same data as holotype.

Sitellitergus simiolus, n. sp.

Male.—Similar to the preceding species except as follows: Front more narrowed before vertex and measuring 0.18 of head width. Antenna three-fifths length of face, third segment over one-half as wide as long and obviously less than twice length of second; arista short pubescent; short palpus slightly widened near tip, which bears two or three long black hairs; thorax black dusted with gray pollen, scutellum concolorous with pronotum; calypters opaque, pale yellow; abdomen above with lateral apical half of first segment and most of second conspicuously pale pollinose, last two segments more shiny black but with thin brown pollen visible on basal half of third with viewed at a flat rear angle. Female unknown.

Length, 12 mm.

Holotype: Jalapa, Veracruz, México, September 28-October 13, 1961 (R. & K. Dreisbach).

Gigamyiopsis, n. gen.

Smaller in build than *Gigamyia* (type, *gigantea* Wd.) to which it traces in available keys but differing in the following characters among others: thorax and abdomen devoid of pollen and wholly polished black; arista moderately long plumose to tip; palpus subcylindrical and slender to apex in both sexes; etc.

Head but little wider than high, strongly sloped frontal profile one-half longer than facial, antennal axis well below eye middle and

subequal to head height; clypeus scarcely one-fourth longer than wide, with deeply excavated sides separated by a high wide arched carina which is flattened on crest from near oral margin about to aristal level thence sharply narrowed and extending between antennal bases; epistoma short but sometimes continued in oral membrane; bare subvertical facialia visible in profile on lower half; vibrissae on or near oral margin; parafacialia bare, well over clypeal width; bases of antennae narrowly separated, first segment short, third two and one-half or three times second; arista distinctly shorter than antenna, short plumose to tip and moderately thickened near base; opaque black frontalia coarsely striate, narrowed upwards in male, equibroad in female and wider than one parafrontal in both sexes; frontal bristles in a single row stopping at antennal base; two proclinate orbitals and weak outer verticals in female; ocellars proclinate, strongly divaricate in female; cheek three-fifths eye length; proboscis elongate reaching to or beyond base of abdomen. Thoracic chaetotaxy: acrostichal 1, 2 (none near suture); dorsocentral 3, 3; intraalar 2 (none near suture); supraalar 3; notopleural 2; presutural 1 (outer); posthumeral 2; humeral 4-5; sternopleural 2, 1; pteropleural 1 (slightly smaller than sternopleural); scutellum with 2 lateral, 1 strong decussate apical and 1 weaker discal pair; propleuron black setose; prosternum bare. Legs slender and longer than usual; male claws extra long. Wing ordinary in size and shape; first posterior cell open well before wing tip; costal spine vestigial. Abdomen long ovate in male, broader in female; one median marginal pair on second segment, a marginal row on three and four, latter also with scattered erect discals in male; sternites covered.

Type: *Gigamyiopsis funebris*, n. sp.

***Gigamyiopsis funebris*, n. sp.**

Male.—Head pollen subsilvery on black ground color broad cheek grooves red; front at vertex 0.21 of head width and slightly narrowed forward on upper third thence widening rapidly into facial angle; black frontalia wide at antennal base thence narrowed upwards and occupying most of frontal width; inner verticals straight, ocellars proclinate; haustellum slender, well over head height, labella narrow and elongate; palpus brown, sparsely black-haired apically; eye slightly oblique, bare, reaching far short of vibrissal level; occiput moderately swollen on lower half, clothed with pale hairs intermixed with black on outer upper margin.

Thorax and scutellum wholly shining black, humeri lightly pruinose in some views, notal vestiture black, fine longish and erect; calypters brown, subopaque. Legs black tibiae showing an obscure reddish tinge, front pair with two median posterolateral and middle pair with a long anterodorsal bristle. Wing lightly infuscated along costal margin and principal veins which are reddish; hind cross vein bicurved, a trifle under its length from obtuse cubitus, latter without stump and closely approximated to hind margin of wing; third vein with three or four hairs near base.

Abdomen shining black with a perceptible rufous tinge in ground color at sides, dorsal vestiture appressed on three proximal segments, longer and erect on last; hypopygium rather small and retracted; fifth sternite with a median V-shaped excision, lobes black beset with fine hairs.

Female.—Similar to male in general habitus but more strongly bristled, front more prominent and wider, at vertex 0.32 head width; outer verticals differentiated but weak; ocellars stronger and proclino-divaricate; two proclinate orbita set high up on parafrontal; cubitus rectangular with a short stump; claws and pulvilli short; genitalia telescopically retracted within tip of abdomen.

Length, 10-11 mm.

Holotype male and allotype female, Acatlipa, Morelos, México, July 29, 1950 (W. G. Downs).

Diotrephes, n. gen.

General habitus of *Chlorhystricia* but aside from its non-metallic color and less robust build, differs as follows: parafacials haired to mid face level or below; epistoma distinctly shorter and vibrissae on margin of same; intermediate abdominal segments without differentiated discals and first with a median marginal pair.

Male only.—Head about one-fourth wider than high, frontal profile nearly equal length of receding facial, antennal axis near eye middle and about one-third longer than oral; clypeus moderately impressed, short full width epistoma gently bowed forward from clypeal plane; vibrissae on oral margin, decussate near tips; haustellum short and thick and scarcely exceeding labella width; palpus somewhat thickened on upturned apical half; first antennal segment erect and moderately long, third reaching nearly to oral margin; bare long arista

moderately thickened on basal third, proximal segments short; two or three frontal bristles beneath antennal base; inner verticals erect with tips barely decussate; cheek one-fifth eye length; eye rather thickly pilose, reaching to vibrissal level. Thoracic chaetotaxy: acrostichal 3, 3; dorsocentral 3, 3; intraalar 3; supraalar 3; presutural 2; notopleural 2; posthumeral 3; humeral 5; sternopleural 2, 1; pteropleural 1 (scarcely equal sternopleural); scutellum with 3 long lateral, 1 good-sized decussate apical and 1 appressed discal pair differentiated among an erect dense vestiture of shorter bristles of nearly equal length; propleuron bare; prosternum setose at sides. Wing long extending beyond apex of abdomen; first posterior cell open well before wing tip, cubitulus rectangular, without stump or fold. Legs stoutish, well bristled; claws and pulvilli elongated. Abdomen short and broader than thorax; first segment with a marginal row of bristles becoming weaker laterad of median marginal pair; segments two and three each with a marginal row of strong bristles. No discals but with long erect bristly hairs which extend on anal segment, latter with two differentiated discal and a submarginal row of weaker bristles; sternites exposed weakly bristled.

Type: *Diotrephes formosus*, n. sp.

***Diotrephes formosus*, n. sp.**

Male.—Head black in ground color, parafacial subsilvery, parafrontal plumbeous or darker in direct view; frontalia deep velvety brown, wider than parafrontal on entire length; frontal bristles in a single row, outside of latter a vestiture of fine black hairs extends on parafacial to below midface level; proclinate ocellars subequal uppermost frontal; front at vertex 0.18 of head width and scarcely diverging downward on upper third, thence rapidly so into facial angle; occiput gently convex, with thin cinereous pollen and a dense ruff of pale hairs.

Thorax black lightly dusted with gray pollen, notum indistinctly vittate, scutellum subshiny black with light tawny pollen apparent only in a flat rear view. Wing gray hyaline, veins including costa reddish; third vein with three setulae near base; calypters black, bare on upper surface. Legs shiny black, mid tibia with five unequal anterodorsal bristles and fore tibia with two posterolaterals; claws brownish, pulvilli pale tawny.

Abdomen subshiny black, entire upper surface with thin uniformly distributed tawny pollen except on narrow median line; hypopygium

rather small and blackish, forceps contiguous, equibroad from base to polished and gently curved tip, basad of latter the hind surface is clothed with fine black hairs directed upward; accessory process rufous, a little longer and more broadly rounded on apex than forceps; fifth sternite with a deep median V-shaped excision; lobes black and pale pubescent on narrow inner margin. Female unknown.

Length, 12 mm.

Holotype: Cuernavaca, México, March 22, 1934 (S. E. Jones).

Phobetromyia, n. gen.

A feebly shiny black species which differs from *Euhystricia*, in the following characters among others: parafacials thickly haired and cheeks more strongly bristled; one to three differentiated discals on intermediate abdominal segments and one median marginal on first; four post dorsocentrals.

Female only.—Head nearly one-third wider than high, clypeus barely impressed at sides transversely convex and gently warped to full width epistoma; vibrissae shortly above oral margin; antennal axis over one-third longer than oral; frontal profile a little shorter than receding facial; cheek one-half eye length, moderately clothed with a vestiture of bristles intermixed with long fine hairs; parafacial sub-equal one-half clypeal width and bearing longish bristly hairs on entire length except along narrow inner margin; flattened facialia practically bare; antenna reaching lower fourth of face, third segment straight on front edge and equibroad to rounded apex; two proclinate orbitals but without differentiated outer verticals in female; frontal rows doubled in two or more bristles below antennal base; haustellum short scarcely exceeding apical width of labella; palpus flattened widened apically and about as long as haustellum; eye rather thickly long pilose. Thoracic chaetotaxy: acrostical 2, 3; dorsocentral 3, 4; intraalar 3; supraalar 4; presutural 1 (outer); notopleural 2; posthumeral 3; humeral 7; sternopleural 3; pteropleural 1-2 (equal to size of sternopleural); scutellum with 3 long lateral, 1 preapical and 2 poorly differentiated discal pairs among the erect bristly vestiture on disc; prosternum setose at sides and propleuron bare. Wing reaching well beyond apex of abdomen, third vein setulose near base; first posterior cell open shortly before wing tip; stumpless rectangular cubitus about length of small cross vein from hind margin. Legs ordinary in length and bristling, female fore tarsus unmodified. Abdomen broad-

ly obovate, wider than thorax and scarcely longer than same; dorsal vestiture on entire upper surface long and erect, weak median marginals on first segment, a stouter pair on second, which also bears three or more differentiated discal pairs; a complete marginal row and pair of discals on third segment, three rows of discals besides a weaker marginal row on segment four; anal orifice caudoventral broadly rounded dorsally, genitalia telescopically retracted; sternites exposed, moderately bristled.

Type: *Phobetromyia dumalis*, n. sp.

***Phobetromyia dumalis*, n. sp.**

Female.—Head black in ground color, cheek grooves red; parafrontal, parafacial and cheek lightly dusted with changeable subsilvery pollen; front at vertex 0.20 to 0.24 of head width, diverging immediately and uniformly forward into facial angle; frontalia reddish, narrowed upwards and subequal to parafrontal width; proximal antennal segments rufous, third black about two and one-half times length of second; black micropubescent arista a little thickened on basal third, penultimate segment twice longer than wide, proximal segment short; palpus red; eye oblique, reaching about to lower third of face; occiput nearly flat clothed with short pale hairs with some black ones along upper margin.

Thorax and scutellum black pruinose and feebly shining, notum not vittate, moderately clothed with fine erect black hairs; postnotal slope setose. Wing subhyaline blackish near base and small cross vein infuscated; costal spine minute; calypters, epaulet and subepaulet black. Legs black, mid tibia with a row of six to eight unequal-sized bristles on outer front side; claws and pulvilli subequal one-half length of apical tarsal segment.

Abdomen wholly black without any pale pollen, upper surface opaque to feebly shining; black genital segments retracted. Male not known.

Length, 9.5-10.5 mm.

Holotype: Rio Frio, México, September 9, 1947 (F. A. Cowan & M. R. Wheeler). Paratype: 1 female, Cuernavaca, México, July 14, 1950, without collector's label.

Hegesinus, n. gen.

Quite similar to *Palpotachina* (type *similis* Tns.) but narrower in build; parafacial much wider, exceeding clypeal width; palpus shorter subcylindric and slender to tip; etc.

Male only.—Head wider than high, antennal axis slightly below eye middle and scarcely exceeding length of oral; clypeus feebly impressed, full width epistoma well warped from plane of same; strong decussate vibrissae set a little above oral margin; facialia practically bare, parafacialia sparsely setose on entire length; frontalia striate, two or more times parafrontal width; two strong verticals, no orbitals, long ocellars proclinodivaricate; frontals in a single row, suddenly divergent anteriorly and scarcely descending below antennal bases; first antennal segment moderately long and erect, second subequal length of third which is broadly convex on apical anterior margin; short pubescent arista thickened on proximal three-fifths, second segment twice longer than thick; haustellum moderately slender and about three-fourths head height; cheek almost devoid of any vestiture, nearly one-half eye length; eye bare, not reaching vibrissal level. Thoracic chaetotaxy: acrostichal 2, 2; dorsocentral 3, 4; intraalar 3; presutural 2; notopleural 2; humeral 7; posthumeral 2; pteropleural 1 (large); sternopleural 3; propleuron setose; scutellum with 3 lateral, 1 strong decussate apical, 1 suberect preapical and 2 well differentiated but appressed discal pairs. Wing reaching slightly beyond apex of abdomen; first posterior cell open far before wing tip; cubitulus rounded rectangular without stump; third vein with four or five setulae near base. Legs rather slender but not very long, strongly bristled, fore claws and pulvilli equal combined length of last two tarsal segments. Abdomen rather long but about as wide as thorax; one median marginal and lateral on second segment, a complete marginal row on third, a discal, submarginal and marginal row on fourth segment; sternites exposed setose, not bristled.

Type: *Hegesinus grifhus*, n. sp.

Hegesinus grifhus, n. sp.

Male.—Head subsilvery pollinose on pale background, parafrontals and occiput darker; vertex 0.39 of head width; broad orange red frontalia little narrowed upwards extending to vertex on either side of ocellar triangle; antenna yellow to arista or beyond third segment largely black; palpus yellow bearing about six longish black hairs on

lower margin; parafacial hairs black, rather sparse and short; occiput cinereous, clothed with a dense ruff of pale hairs.

Thorax black, dusted with gray pollen, marked with changeable or indistinct dark vittae above, scutellum black becoming paler or reddish on extreme apex. Wing slightly smoky, tinged with yellow basally; calypters wider than long, opaque pale yellow. Legs shiny black, tibiae reddish; mid tibia with five strong anterodorsal and fore tibia with two stout posterolateral bristles.

Abdomen yellow anal segment except narrow base above contrasting black, entire upper surface practically pollenless and sparsely clothed with appressed black hairs which become finer and more erect on last segment; hypopygium reddish black, not very large; fused forceps rather broad and short, flat behind with apex of each prong separated by a V-shaped excision; accessory process quite distinctively shaped, tapering distally from a moderately wide base to near apex which is bowed sharply rearward terminating in an acute tip apposed to apex of forceps; black fifth sternite lobes well exposed, inner margin of V-shaped excision glabrous, remainder of each lobe clothed with bristly hairs. Female unknown.

Length, 12 mm.

Holotype: Tepoztlán, Morelos, México, September 26, 1957 (R. & K. Dreisbach).

Jalapamyia, n. gen.

A unique small germarine species which differs from related forms in having the arista situated far before base or near middle of third antennal segment; apical cross vein transverse, its junction with veins three and four rectangular; wing maculate.

Female only.—Head fully one-third wider but barely over one-half as long as high; antennal axis high up or near level with upper third of eye and scarcely exceeding one-fourth vibrissal; clypeus broad and well sunk; short wide epistoma slightly warped from clypeal plane; vibrissae on oral margin which is well above lower edge of head; facialia practically bare, parafacialia very narrow, weakly bristled on lower third; antenna subequal three-fourths length of face, proximal segments short, third narrowed basad from near middle, arista short, second segment moderately elongated; inner orbits subparallel from vertex to oral margin; frontals in a single row, two bristles below an-

tennal base; outer verticals small but differentiated; two proclinate orbitals; ocellars smallish, proclinate; cheek about one-third eye length; eye bare; proboscis short; palpus thickened apically; back of head convex, somewhat bulged below middle. Thorax weakly bristled and mostly obscured on notum by pin; outer presutural and prescutellars distinctly developed; two sternopleurals and one larger (but not very strong) pteropleural; scutellum with three lateral, no apical and one small appressed discal pair; prosternum, propleuron and postnotal slope bare. Legs normal in length, mid tibia with one anterodorsal and fore tibia two short posterolateral bristles; fore tarsus normal. Wing reaching well beyond tip of abdomen; first posterior cell closed, with petiole subequal length of hind cross vein and reaching costa near wing tip; third vein setulose to or beyond small cross vein. Abdomen subglobose, wider than thorax, weakly bristled; one pair of median marginal bristles on segment two, a marginal row on three and four, besides a discal row on latter and one pair of irregularly spaced discals on intermediate segments; genitalia retracted, not adapted for piercing.

Type: *Jalapamyia callitris*, n. sp.

***Jalapamyia callitris*, n. sp.**

Female.—Head thinly gray pollinose, black ground color apparent on occiput, cheeks and parafrontals; short broad red frontalia extending on either side of triangle to vertex, latter 0.40 of head width; antenna largely pale reddish yellow, third segment infuscated on outer side beyond arista and five to six times longer than second; bare black arista scarcely as long as antenna, thickened to middle thence tapering to a sharp tip; penultimate segment twice longer than wide, first one short; parafacial sublinelike at middle widened somewhat on lower bristled part; palpus yellow, black-haired at tip; back of head sparsely clothed with intermixed black and pale hairs.

Thorax lightly dusted with gray pollen on subshiny black background, scutellum paler or obscurely reddish, pleura black mostly subshiny with a grayish bloom apparent in some views but the humeri more heavily pollinose. Legs feebly shiny black, claws and pulvilli short. Wing with all cross veins infuscated including costal margin beyond tip of first vein, basad of latter the color is paler or at most tawny; rectangular cubitus with a short stump; hind cross vein joining fourth nearer to small cross vein than cubitus; halter knob black; calypter semitransparent white.

Abdomen somewhat arched in profile, a little longer than broad, wholly black and subshiny with thin pollen apparent on basal edge of last three segments. Male unknown.

Length, 4.5 mm.

Holotype: Jalapa, Veracruz, México, September 28-October 3, 1961 (R. & K. Dreisbach).

Eleuthromyia, n. gen.

An average-sized slightly metallic green species belonging in Linnaemyini but with male genitalia strikingly different than in any hitherto included allied form.

Male only.—Head scarcely one-fourth wider than high, arcuate frontal profile slightly shorter than moderately receding facial; antennal axis near eye middle and about one-fourth longer than vibrissal; clypeus moderately sunk, full width epistoma well warped from plane of same; facialia with three or four bristly hairs next to vibrissae; latter near oral margin but well above lower edge of head; parafacials bare, moderately divergent downward; frontals in a single row, about three closely set bristles below antennal base; inner verticals large, decussate at tips; ocellars proclinodivaricate; antenna reaching to lower fourth of face, second segment two-fifths as long as third; arista micro pubescent, longer than antenna basal segments short; proboscis short, stout labella large, palpus slender, longer than haustellum; eye rather thickly long pilose, not reaching to vibrissal level; cheek one-third eye length. Thoracic chaetotaxy; acrostichal 3, 3; dorsocentral 3, 3; intralar 2; supraalar 3; presutural 1 (outer); posthumeral 3; humeral 4-5; pteropleural 0; sternopleural 3; scutellum with 3 lateral, 1 apical and 1 discal pair; prosternum, propleuron and postnotal slope bare; postscutellum convex and normal in size. Wing long reaching beyond apex of abdomen; first posterior cell open shortly before extreme wing tip; costal spine vestigial. Legs ordinary in length, beset with average-sized bristles; claws and pulvilli longer than last tarsal segment. Abdomen obovate somewhat compressed and tapering to a subtruncate tip; intermediate segments each with a pair of discals and incomplete discal and marginal row on fourth, one pair of median marginals on basal segments and a complete marginal row on third; hypopygium large but in repose almost completely retracted within large caudoventral anal orifice; sternites covered.

Type: *Eleuthromyia inusitata*, n. sp.

Eleuthromyia inusitata, n. sp.

Male.—Parafrontal, face, cheek and posterior orbit golden pollinose on black ground color which is especially apparent at vibrissal angle and extending upward on facialia; front at vertex 0.28 of head width and 0.39 of same at lunule; frontalia blackish and subequal parafrontal width; antenna largely black third segment widened from base to broadly rounded apex; arista long and very slender beyond the moderately thickened basal fifth; palpus black; occiput with gray pollen below neck but becoming yellowish above, clothed with moderately dense pale pile.

Thorax and scutellum lightly sprinkled with gray pollen on black background; notum marked with two broad lateral and two narrow inner black vittae before suture and three broad black ones behind which in favorable light attain scutellar base. Legs shiny black, mid-tibia with one strong anterodorsal bristle and fore tibia with two posterolaterals. Wing lightly and uniformly infuscated; third vein with one bristlet near base; hind cross vein a trifle less than its length from the obtusely rounded cubitus, latter without stump or fold; calypters watery white, entire upper surface pale puberulent.

Abdomen black feebly shiny upper surface lightly dusted with patternless gray pollen, second genital segment subglobose, clothed behind with a dense mat of pale appressed downy hairs except on basal margin; flat ribbonlike penis geniculate near base, apical segment widened beyond middle thence tapered to a black expanded vase-like tip and subequal to venter length; on either side of penis base there is a shining black inverted footshaped lobe which tapers to sharp incurved tip, attached before latter on front side a second lobe extends briefly forward thence sharply recurved to a broadly rounded apex; accessory process reddish triangular in profile, narrow tip extending a trifle beyond apex of black fused forceps; latter are transversely convex on hind surface, which bears a vestiture of intermixed black closely appressed hairlike scales and ordinary coarser black hairs becoming longer towards base.

Length, 9 mm.

Holotype: Orizaba, Veracruz, México, August 12-22, 1961 (R. & K. Dreisbach).

Ergolabus, n. gen.

Traces to *Plagiomima* in available keys but at once distinguished by the larger hairy eyes, non-protuberant epistoma, bare parafacials, etc.

Female.—Head in lateral aspect, semicircular, one-third wider than high, well sloped arcuate frontal profile subequal length of receding facial, antennal axis on eye middle and nearly two-fifths longer than oral, clypeus shallow one-half longer than wide, short full width epistoma in plane of same; facialia practically bare, flattened below and subequal one-third clypeal width; vibrissae decussate, on oral margin near lower border of head; parafacial bare, strongly narrowed below; two verticals equal in size, inner pair decussate; ocellar triangle extending to mid front, with strong divaricate bristles set distinctly before anterior ocellus; three large proclinate orbitals; frontal rows single, lowermost bristle at aristal level, upturned and subequal size of average frontal; first antennal segment moderately long and erect, second one-third length of third; arista micro pubescent, basal segments short; slender palpus longer than thick haustellum; cheek about one-sixth eye length. Thoracic chaetotaxy: dorsocentral 3, 3; acrostichal 3, 3; humeral 4; posthumeral 2; presutural 2; supraalar 3; intraalar 3; postalar 1 (large); sternopleural 3; pteropleural 1 (hairlike); scutellum with 3 strong lateral (hind and preapical pair broken off) and 2 weak appressed discal pairs; prosternum and propleuron bare; postnotal slope setose. Wing clear, first and third veins bristly from base to tip, fifth with setulae extending from extreme base to near middle of discal cell; hind cross vein oblique, about its length from rectangular stumpless cubitus; last section of fifth vein approximating one-half length of preceding; costal spine vestigial. Abdomen subconical, narrower than thorax; one median marginal pair on second segment, a marginal row on two following segments and a discal row on last; anal orifice elongated caudoventral, genitalia retracted; apices of sternites narrowly exposed.

Type: *Ergolabus bonasus*, n. sp.

Ergolabus bonasus, n. sp.

Female.—Head silvery pollinose on dark background; front longer than wide, 0.37 of head width at vertex and gradually divergent forward into facial angle; frontalia brownish, wider than parafrontal on entire length; proximal antennal segments including base of third

red remainder of latter black to broadish evenly rounded apex; arista black, slightly thickened near base thence slender to tip, about equal to length of antenna; proboscis short, labella fleshy; palpus yellow sparsely beset with black hairs; occiput flattened, with cinereous pollen and a vestiture of pale pile and a single row of postocular cilia.

Thorax and scutellum black densely gray pollinose notum marked with four dark vittae before suture with inner pair sublinear and only the wider outer one defined behind; halter pale reddish yellow. Legs moderately stout subshiny black; mid tibia bearing a row of three strong and two weak anterodorsal bristles; fore tibia with one posterolateral; fore tarsus unmodified; claws and pulvilli small. Wing subhyaline with a slight yellow tinge on narrow costal margin; veins reddish to brown; first posterior cell open far before wing tip; cubitus rectangular bearing a short fold in membrane; calypters smallish, semitransparent white, epaulet and subepaulet black.

Abdomen shiny black segments two to three silvery gray pollinose above on broad basal margin of each; hairs appressed on entire upper surface. Male unknown.

Length, 9 mm.

Holotype: Cuernavaca, Mor., México, March 22, 1934, (S. E. Jones).

Mastigiomyia, n. gen.

A smallish slender fly similar to *Dexia* (type, *volvula* Fabr.), from which it differs in the following characters among others: male front much narrower, no orbitals; arista plumose; two sternopleurals; costa strongly setulose; frontal bristles stopping at antennal base; etc.

Male.—Head as wide as high, frontal profile arched and about one-fourth longer than facial; clypeus moderately depressed, short full width epistoma in plane of same; facialis bare, parafacialis with one or two rows of micro setae extending on entire length; vibrissae strong and decussate, on oral margin; first antennal segments short, second one-third length of third; arista short plumose to tip; outer verticals lacking, inner pair erect; frontal rows decussate extending from antennal base almost to ocellar triangle which bears a pair of proclinate bristles; haustellum short, subequal palpal length; eye bare, oblique, not reaching vibrissal level; cheek three-sevenths or more eye length; occiput gently convex. Thoracic chaetotaxy; acrostichal 2, 0; dorsocentral 3, 3; intraalar 3; supraalar 3; humeral 2-3; pre-

sutural 1 (outer); notopleural 2; pteropleural 0; sternopleural 2; scutellum with 2 lateral and 1 strong decussate apical pair, no well differentiated discals; proternum and propleuron bare. Wing barely extending beyond apex of abdomen; costa thickly setulose with an intercalated strong doubled spine; first posterior cell open slightly before wing tip; hind cross well over its length from cubitulus which is broadly curved and about one-third wing width from hind margin: Legs long but not very slender; claws and pulvilli approximating length of last tarsal segment. Abdomen long and slightly compressed with both base and apex narrowed; one pair of median marginals on first segment but no discals; a marginal row and median discal pair on intermediate segments, a discal pair and submarginal row on anal segment; sternites covered.

Type: *Mastigiomyia delusa*, n. sp.

***Mastigiomyia delusa*, n. sp.**

Male.—Head pollen silvery on dark background, occiput cinereous; front at vertex 0.22 of head width, scarcely widening to middle thence rapidly so into facial angle; parafrontal practically bare and much wider than frontalia on entire length; antennal segments one and two including nearly basal half of three rufous remainder of latter infuscated; arista slightly thickened on narrow base, proximal segments short; palpus rufous, moderately long and slender to tip; occiput sparsely pale-haired below neck and with coarser to subbristly black hairs above.

Thorax and scutellum gray pollinose on black background, notal vittae narrow before suture and scarcely defined behind; postnotal slope bare; halteres pale yellow. Wing with a light uniform yellow tinge on costal half; third vein with three to five bristle hairs near base; calypters semitransparent white with an apparent yellow tint on wide outer margin. Legs black, mid tibia bearing one anterodorsal and fore tibia with two posterolateral bristles.

Abdomen shining black, basal half or more of intermediate segments silvery pollinose, anal segment less conspicuously so; genital segments small and retracted; reddish forceps fused to tip, short and very slender; red accessory process a trifle longer than forceps and wide from base to rounded apex with outer side broadly excavated; penis shiny black, flattened and very thin in profile, articulated near base which bears behind three sharp-tipped appendages that extend al-

most to middle of apical segment; lobes of fifth sternite well exposed, deeply and narrowly divided. Female unknown.

Length, 8-9 mm.

Holotype: Cuernavaca, México, March 22, 1934 (S. E. Jones)., Paratypes: two males, same data as type.

Paradidyma recincta, n. sp.

Traces to *P. aristalis* Reinhard (key, Proc. U. S. N. M. 1934, 83:20) from which it differs in male genitalia and color pattern as cited below.

Male.—Parafrontal, parafacial, cheek and posterior orbit golden pollinose, facialia, clypeus and occiput contrasting cinereous; front at vertex 0.22 of head width diverging rapidly below middle into facial angle; frontals in a single row descending to apex of second antennal segment, a row of rather uniform-sized bristles and outside of latter an irregular row of bristly hairs continuing downward on parafacial to cheek groove; antenna wholly jet black, third segment about eight times longer than second; black pubescent arista thickened on basal three-fifths; cheek one-half eye length; palpus yellow.

Thorax and scutellum black, gray pollinose, four well defined notal vittae. Chaetotaxy: acrostichal 3, 3; dorsocentral 3, 3; intraalar 2; supraalar 3; presutural 1 (outer); pteropleural 1 (small); sternopleural 3; scutellum with 2 lateral 1 decussate apical and 2 weak or poorly differentiated discal pairs; prosternum and postnotal slope setose. Wing subhyaline; costal spine longer than small cross vein; third vein setose halfway to small cross vein; first posterior cell open well before wing tip. Legs black, long and rather slender; mid tibia with one anterodorsal; claws and pulvilli well over length of last tarsal segment.

Abdomen black last three segments dusted with changeable gray pollen which extends to hind margin of each; one median margin on segment two, marginal row on three and four besides a discal row on latter; genital segments black and rather small, first subshiny black, bearing a group of about ten bristles on convex dorsal surface; second segment gray pollinose and black-haired; fused forceps obviously longer and wider at base than in *aristalis*; accessory process red, wider than forceps in profile but scarcely one-half as long; fifth sternite narrowly and deeply cleft, black lobes clothed with fine longish black hairs.

Length, 9 mm.

Holotype: Cuernavaca, Morelos, July 29, 1961, 7000 ft. elv. (R. & K. Dreisbach).

Acroglossa vetula, n. sp.

Differs from the type species, *A. hesperidarum* Will., in the female mainly as follows: parafrontals golden, intermediate aristal segment shorter and only two to three times longer than wide, second abdominal segment without median marginals.

Female.—Parafacial and cheek subsilvery on pale background; verticals two pairs and ccellars moderately long, all reclinate; two short weak proclinate orbitals, frontals weak descending almost to aristal level; antennal segments one and two yellow, third black a trifle longer than second; parafacial beset with short black hairs; cheek subventral, in profile about one-sixth of eye length; epistoma subnasutely produced; vibrissae above oral margin, short and nondecussate; palpus yellow, bowed upward apically; bare eye reaching well below aristal level.

Thorax dusted with pale yellow gray pollen marked above by four sharply defined broad black vittae not interrupted at suture and extending almost to scutellum, latter black becoming reddish apically; chaetotaxy as in *hesperidarum*. Wing clear, first posterior cell open far before wing tip; third vein setulose near base. Legs black, hind tibia rather evenly ciliate; claws and pulvilli short.

Abdomen black with narrow apex reddish, entire upper surface dusted with grayish pollen which is dense on anal segment and shows two changeable reflecting spots on either side of median line on segments two and three; marginal row of short stoutish bristles on last two segments, no discals; anal orifice elongate triangular; genitalia largely retracted. Male unknown.

Length, 8.5-10.5 mm.

Holotype: Minatitlán, Veracruz, México, August 26-September 1, 1961 (R. & K. Dreisbach). Paratypes: two females, Jalapa, Veracruz, México, August 1-6, 1961 (R. & K. Dreisbach).

RESUME

The Mexican fauna of Tachinidae is rich in species many of which represent genera and species new to science. Hitherto material

belonging to this family of beneficial parasitic flies has not been extensively collected nor studied. The present paper is the first of a series intended as a contribution to the present taxonomic knowledge and a better understanding of the economic importance of the members of this family as a factor in the natural control of destructive insect pests.

The present paper reports the results of studies based upon a limited collection of materials made by various collectors mainly in the States of Veracruz and Morelos. New genera based upon this material are described under the following combinations: *Oberonomyia palpalis*; *Sitellitergus aemulus*; *Gigamyiopsis funebris*; *Diotrephes formosus*; *Phobetromyia dumalis*; *Hegesinus griphus*; *Jalapamyia callitris*; *Eleuthromyia inusitata*; *Ergolabus bonasus*; and *Mastigiomyia delusa*. New species from the same materials are assigned to known genera as follows: *Paradidyma recincta*; *Acroglossa vetula*; and *Sitellitergus simiolus*.

RESUMEN

La fauna mexicana de Tachinidae es rica en especies muchas de las cuales representan géneros y especies nuevos para la ciencia. Hasta ahora no se han colectado ni estudiado extensamente representantes de esta familia de moscas parásitas benéficas. La presente comunicación es la primera de una serie que se planea como una contribución al conocimiento taxonómico actual y a la mejor comprensión de la importancia económica de la familia como un factor en el control natural de insectos perjudiciales.

Se informa, en este artículo, de los resultados obtenidos al estudiar un limitado acervo de material capturado por varios colectores en los Estados de Veracruz y Morelos principalmente. Nuevos géneros, basados en tal colección, son descritos bajo las siguientes combinaciones: *Oberonomyia palpalis*; *Sitellitergus aemulus*; *Gigamyiopsis funebris*; *Diotrephes formosus*; *Phobetromyia dumalis*; *Hegesinus griphus*; *Jalapamyia callitris*; *Eleuthromyia inusitata*; *Ergolabus bonasus* y *Mastigiomyia delusa*. Del mismo material, se asignan las siguientes nuevas especies a géneros ya conocidos: *Paradidyma recincta*; *Acroglossa vetula* y *Sitellitergus simiolus*.