67. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Cantharidae (Col.)

Autor(en): **Wittmer, W.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologica Basiliensia**

Band (Jahr): **5 (1980)**

PDF erstellt am: **16.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-980744

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

67. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Cantharidae (Col.)

von W. Wittmer*

Abstract: A revision of the genus *Malthodes* Kiesw. occurring in Greece is attempted, a key for the species is given. 21 species are reported with the following new taxa: *Malthodes zacynthius, M. sporadicus, M. hellenicus, M. angulipygus, M. ludwigi* ssp. *patrasicus, M. mysticus* ssp. *reductostilus, M. allenspachi,* several new synonyms are established. In the second part the following new Malthinini are described: *Malthinus wewalkai* (Greece), *Malthodes bosnicus* (Yugoslavia), *M. koestlini* (Creta), *M. malickyi* (Zypern).

Die in dieser Arbeit behandelten Arten stammen von den Sammelreisen nach Griechenland und Zypern von H. Malicky, Lunz; H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, Wien, nach Griechenland; R. Köstlin, Kornwestheim, nach Kreta; G. Wewalka, Wien, nach Griechenland und meiner eigenen Ausbeute aus Griechenland (1971). Alle Kollegen waren so freundlich, entweder die Holotypen oder das ganze Material für unsere Spezialsammlung zu überlassen, wofür ich ihnen sehr zu Danke verpflichtet bin.

a) Die Gattung Malthodes Kiesw. in Griechenland (ohne Kreta).

Es war schon lange mein Wunsch, die aus Griechenland bekanntgewordenen Vertreter der Gattung *Malthodes* zu studieren. Nachdem es mir nun möglich war, die meisten Typen einzusehen, konnte ich die Arbeit durchführen. Dabei wurde das Material der folgenden Sammlungen untersucht (mit Angabe der verwendeten Abkürzungen):

---

* Die Zeichnungen wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Sie wurden alle durch Herrn Armin Coray, dipl. naturwissenschaftlicher Zeichner, Basel, ausgeführt, dem ich für die sorgfältige Ausführung verbindlichst danke.
Andererseits danke ich Herrn Dr. R. Guggenheim, Leiter des Laboratoriums für Raster-Elektronenmikroskopie, Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Basel, bestens für die sorgfältigst ausgeführten Aufnahmen.

MB = Ungarisches Nationalmuseum Budapest (Dr. Z. Kaszab)
MP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Dr. A. Villiers, Dr. J. Menier)
NHMB = Naturhistorisches Museum Basel
NHMP = Naturhistorisches Museum Prag (Dr. J. Jelinek)
NHMW = Naturhistorisches Museum Wien (Dr. F. Janczyk)
WW = meine eigene Sammlung

Den verschiedenen Kollegen danke ich verbindlichst für die Ausleihe des Materials.

1. **Malthodes dispar** Germ.

Malthodes dispar GERM., 1824, Ins. spec. nov.: 73.

Neu für Griechenland. 1 ♂, 2 km W Grevenition, 5. VI. 1975, C. Malicky.

2. **Malthodes argivus** Kiesw. Abb. 1–2.

Malthodes argivus KIESW., 1859, Berl. Ent. Z. 3: 29.
Malthodes argivus var. *hymettensis* PIC, 1903, Echange 19: 161.

Die Art wurde von Kiesenwetter nach 1 ♂ aus Nauplia beschrieben. Ein Exemplar, das ich zu dieser Art stelle, liegt mir von Kitheron (Attika), 800 m, 7. VI. 1974 (38° 10'N, 23° 15'E) H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, vor.

Die Varietät hymettensis Pic unterscheidet sich durch hellere Färbung, wobei der vorderste Teil des Kopfes, die ersten Fühlerglieder, der Halsschild bis auf je eine mehr oder weniger grosse dunkle Seitenmakel auf dem Halsschild gelb sind. Die letzten Hinterleibssegmente und die Beine sind oft mehr oder weniger aufgehellt. Für die Zeichnungen (Abb. 1–2) diente 1 ♂ von Chalkis (Kamaria), 7. V. 1971, wo ich die Art in Anzahl erbeutete.

3. **Malthodes zacynthius** n. sp. Abb. 3–6.

♂. Einfarbig braun bis schwärzlich.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen etwas breiter als der Halsschild, Stirne schwach gewölbt, Oberfläche mit feinen Punkten oder Haarnarbenpunkten besetzt. Fühler ungefähr so lang wie die Strecke von der Flügeldeckenbasis bis zur Spitze der häutigen Flügel, 2. Glied so lang wie das 3., 4. nur wenig länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis verengt, Vorderecken abgeschrägt mit erhöhtem Rand, Oberfläche ungefähr wie der Kopf punktiert. Flügeldecken verkürzt, fein gewirkt, an der Basis fast glatt.

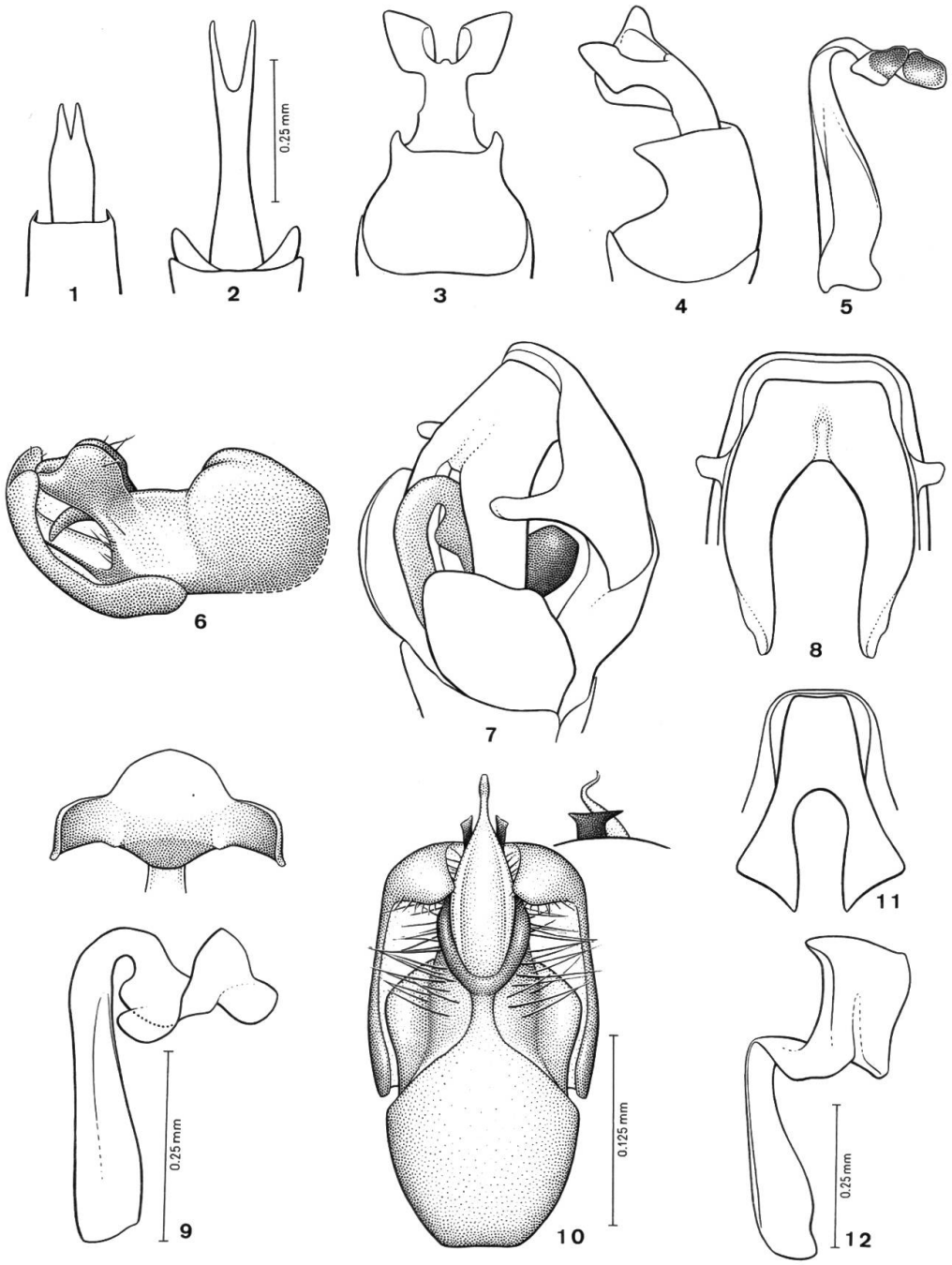

Abb. 1–12: *Malthodes argivus* Kiesw.: 1, letzte zwei Tergite von oben. 2, letzte zwei Sternite von unten. *Malthodes zacynthius* n. sp.: 3, letzte zwei Tergite von oben. 4, idem von der Seite. 5, letztes Sternit leicht von der Seite. 6, Kopulationsapparat im Profil. *Malthodes sporadicus* n. sp.: 7, letzte Abdominalsegmente in der Normalstellung. 8, letztes Tergit von vorne, daneben Umriss des vorletzten Tergits. 9, letztes Sternit leicht schräg, darüber Spitze von vorne. 10, Kopulationsapparat, daneben Spitze des Mittelstücks mit einer Laterophyse. *Malthodes hellenicus* n. sp.: 11, letztes Tergit von vorne. 12, letztes Sternit leicht schräg.

Vorletztes Tergit (Abb. 3) von oben gesehen kürzer als an der Basis breit, nach vorne gerundet verengt, von der Seite gesehen (Abb. 4) breit ausgeschnitten, an der Spitze in einen kurzen Fortsatz ausgezogen: letztes Tergit von oben gesehen zuerst ein schmaler Fortsatz, der sich in 2 Arme aufteilt, die nur wenig kürzer und schmäler sind als der Stamm. Vorletztes Sternit von der Seite gesehen viel länger als an der Basis breit; letztes Sternit (Abb. 5) ein gegen die Spitze stark nach innen gebogener Bügel, dessen Spitze stark verbreitert und gegen die Mitte mit 2 flachen, länglichen Eindrücken versehen ist. Kopulationsapparat Abb 6.

Länge: knapp 3 mm.

Fundort: Griechenland: Insel Zante, Kalamaki, 1909, leg. M. Hilf, ex coll. Leonhard im NHMW (Holotypus).

Die Form des letzten Sternits erinnert ein wenig an *M. sporadicus Wittm.*, neben welchen die neue Art zu stellen ist, doch sind die beiden letzten Tergite sehr verschieden gebaut.

4. **Malthodes sporadicus** n. sp. Abb. 7–10.

Einfarbig schwarzbraun.

♂. Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, fein und ziemlich dicht mit Haarnarbenpunkten besetzt. Fühler fast so lang wie der ganze Körper, 2. Glied ungefähr so lang wie das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis verengt, Vorderecken vorstehend, ein wenig nach oben gebogen; Oberfläche etwas weniger deutlich als der Kopf punktiert. Flügeldecken verkürzt, schwach gewirkt. Letzte Abdominalsegmente (Abb. 7); Vorletztes Tergit seitlich erweitert und fast in der Mitte in einen Fortsatz ausgezogen, letztes Tergit (Abb. 8) in der Mitte bis auf mehr als $^2/_3$ seiner Länge breit ausgeschnitten, jeder Seitenteil gegen die Spitze verschmälert. Vorletztes Sternit breit und kurz, letztes Sternit (Abb. 9 schräg im Profil, darüber die schaufelförmige Spitze von vorne) ein an der Spitze stark gekrümmter Bügel, mit einer breiten Schaufel an der Spitze, die fast ganz durch die letzten beiden Tergite verdeckt wird. Kopulationsapparat Abb. 10.

Länge: ca. 2 mm.

Fundort: Griechenland: Skopelos (Sporaden), 400 m (39° 6′N, 23° 42′E), 10. V. 1974, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, 2 ♂♂, 4 ♀♀, Holotypus und Paratypen im NHMB.

Neben *M. hellenicus* Wittm. zu stellen, zu unterscheiden durch die verschiedenen gebildeten letzten Abdominalsegmente und den Kopulationsapparat.

5. **Malthodes hellenicus** n. sp. Abb. 11–14.

Einfarbig schwarz bis schwarzbraun.

♂. Kopf mit den Augen nur wenig breiter als der Halsschild, Stirne gewölbt, Oberfläche mit feinen Haarpunkten besetzt. Fühler ein wenig länger als die Strecke von der Flügelbasis bis zur Abdomenspitze, 2. Glied kaum merklich länger als das 3., länger als das 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis verschmälert, Vorderecken etwas verdickt, abgesetzt; Oberfläche ungefähr wie der Kopf punktiert. Flügeldecken verkürzt, fein gewirkt. Vorletztes Tergit jederseits an der Basis mit einem langen, schmalen, fingerförmigen Fortsatz, der ventralwärts gerichtet ist. Letztes Tergit (Abb. 11) bis ungefähr zur Mitte der Länge breit, gerundet ausgeschnitten, jeder Seitenteil gegen die Spitze verbreitert und schräg abgestutzt. Vorletztes Sternit im Profil gesehen lang, länglich dreieckig, gegen die Spitze verschmälert. Letztes Sternit (Abb. 12) S-förmig gebogen, zur Spitze schaufelartig verbreitert, mit etwas aufgewölbten Seiten. Kopulationsapparat Abb. 13 & 14.

♀. Fühler viel kürzer, 2. Glied deutlich länger als das 3.

Länge: ca. 2.2 mm.

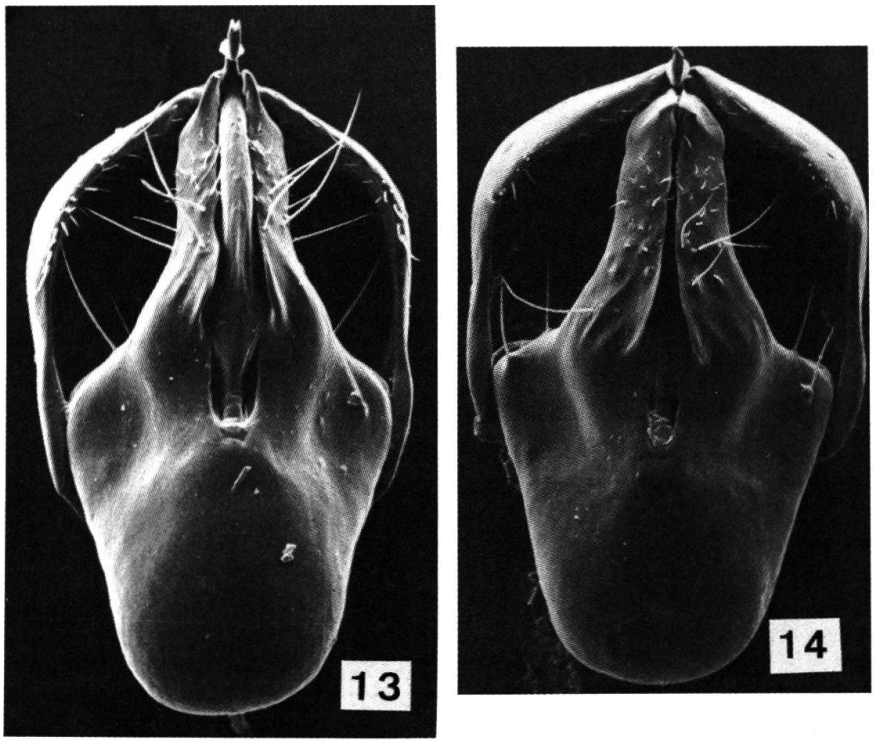

Abb. 13–14: *Malthodes hellenicus* n. sp.: 13, Kopulationsapparat 240 ×. 14, idem von einem weiteren Exemplar vom gleichen Fundort.

Fundort: Griechenland: Mt. Athos (Macedonien), Schatzmayr ex coll. R. Hicker, Holotypus und Paratypus in meiner Sammlung; 5 Paratypen im NHMW; Kyparissia, 5.–10. V. 1956, F. Schubert; Elasson-Katerini (Olymp), 150–1000 m, 10. V. 1971, W. Wittmer; Axiupolis (Macedonien), 11. V. 1971, W. Wittmer; Phokis, Lidoriki (38° 33′N, 22°12′E) 500 m, 17. V. 1974, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch.

Neben *M. subductus* Kiesw. zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich äusserlich durch die stärker verbreiterten Spitzen des letzten Tergits, das viel stärker gebogene letzte Sternit, das an der Spitze, wo es sich zu einer Schaufel verbreitert, fast geknickt ist.

6. **Malthodes euboicus** Pic Abb. 15–16.

Malthodes euboicus Pic, 1903, Echange 19: 138.

Der Holotypus dieser Art sollte sich im MP befinden, doch es verbleibt nur ein leerer Karton, darunter eine kleine Zeichnung der letzten

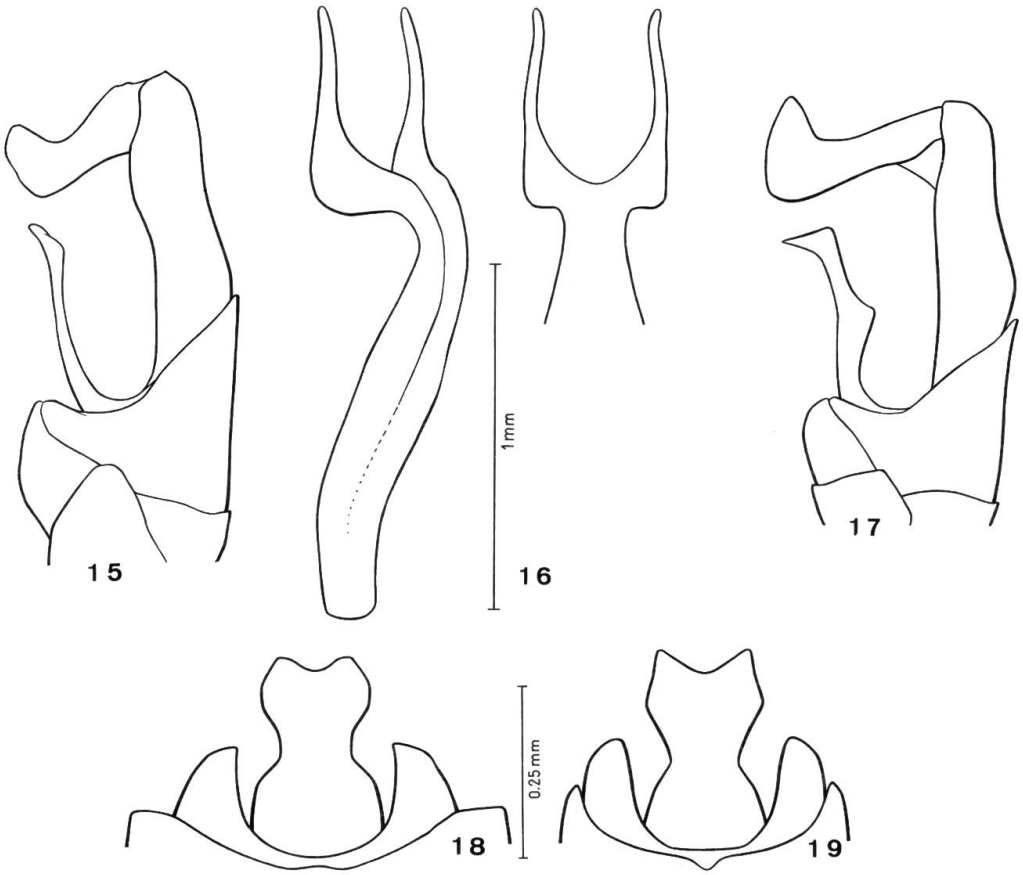

Abb. 15–19: *Malthodes euboicus* Pic.: 15, letzte zwei Tergite im Profil. 16, letztes Sternit fast im Profil, rechts daneben Spitze, *Malthodes euboicus* ssp. *gerhardti* Pic: 17, letzte zwei Tergite im Profil. *Malthodes liegeli* var. *sulcata* Bourg.: 18–19, letzte zwei Sternite, die Variabilität zeigend.

Abdominalsegmente. Diese Zeichnung ermöglicht das einwandfreie Wiedererkennen der Art, die ich in Anzahl von folgenden Fundorten besitze:

Griechenland: zwischen Agrinion und Mutikas, 3.V.1971, W.Wittmer; zwischen Agios und Georgios, 5.V.1971, W.Wittmer; Phokis, Trikorfo, 1000 m (38° 27'N, 22° 6'E), 2.VI.1974, H. & U.Aspöck, H. & R.Rausch; Ätol.-Ak., Rigani, 900 m (38° 27'N, 21° 45'E), 31.V.1974, H. & U.Aspöck, H. & R.Rausch; Pendayi, 3.VI.1975, H. Malicky.

Damit die Art leichter zu bestimmen ist, gebe ich die Abb.15 der letzten Tergite und des letzten Sternits (Abb.16, leicht schräg von der Seite, daneben die gabelige Spitze von oben) nach 1 Ex. von Phokis, Trikorfo, gezeichnet.

7. **Malthodes euboicus** ssp. **gerhardti** Pic, **n.stat.** Abb.17.

Malthodes gerhardti PIC, Echange 28: 59.

Der Kopulationsapparat von *gerhardti* zeigt keine Unterschiede zu *euboicus,* lediglich der lange schmale Fortsatz jederseits an der Basis des vorletzten Tergits ist in der Mitte deutlich verbreitert (Abb.17). Aufgrund dieses konstanten Merkmals betrachte ich *gerhardti* lediglich als Rasse von *euboicus.* Die Rasse ist bis jetzt nur auf Korfu gefunden worden und es fanden sich Exemplare in den Sammlungen: MP, NHMW und NHMB.

8. **Malthodes liegeli** var. **sulcata** Bourg. Abb.18–20.

Malthodes liegeli var. *sulcata* BOURG., 1903, Bull. Soc. Ent. Fr.: 154, fig.3.

Diese in Griechenland weit verbreitete Form liegt mir von folgenden Fundorten vor: Lagkadia, 900 m, 29.IV.1971, W.Wittmer; zwischen Patras und Kalabrita, 2.V.1971, W.Wittmer; Nemea (Peloponnes), 300/800 m, 27.IV.1971, W.Wittmer; zwischen Tripolis und Purgos, 29.IV.1971, W.Wittmer; zwischen Tripolos und Sparta, 660/900 m, 29.IV.1971, W.Wittmer; Magouliana (37° 41'N, 22° 7'E), 1500 m, H. & U.Aspöck, H. & R.Rausch.

Die Form des letzten Sternits variiert, siehe Abb.18 und 19. Kopulationsapparat Abb.20, leicht schräg.

9. **Malthodes angulipygus** n.sp. Abb.21–24.

Oft einfarbig schwärzlich bis schwarzbraun, bei einzelnen Exemplaren sind die gelben Spitzenflecken an den Flügeldecken angedeutet,

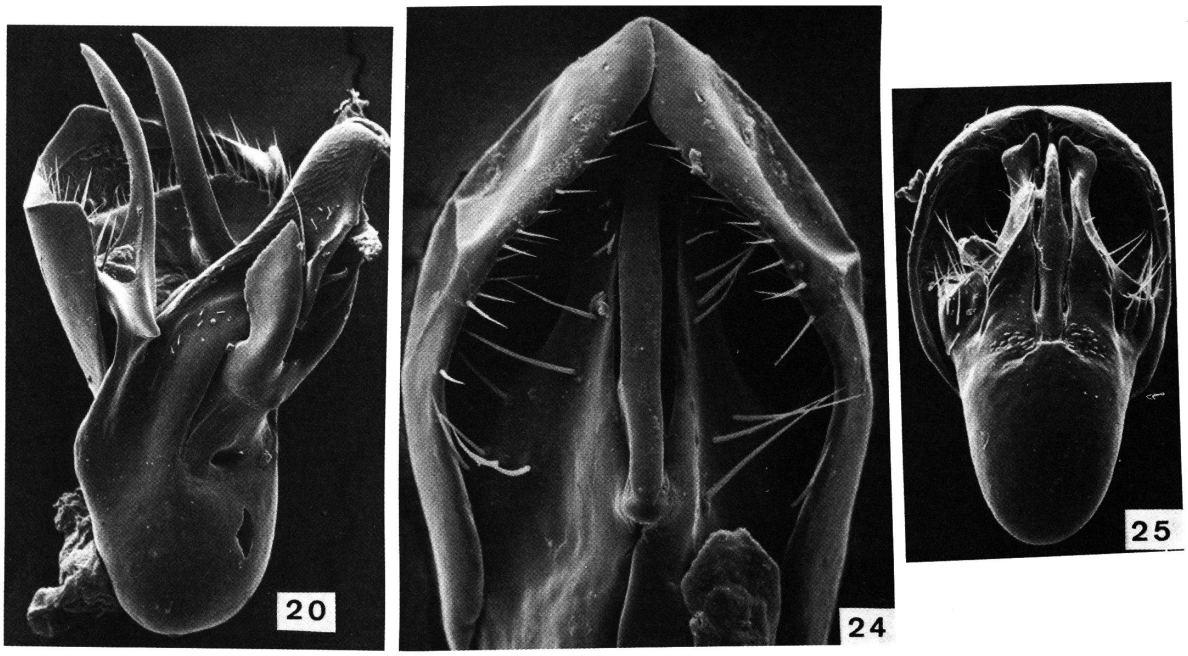

Abb. 20, 24–25: Kopulationsapparate: 20, *Malthodes liegeli* var. *sulcata* Bourg. 180× fast im Profil. 24, *Malthodes angulipygus* n. sp. 600×. 25, *Malthodes curvifurca* Hicker 240×.

oder der Halsschild ist gelblich aufgehellt und nur die Seiten sind mehr oder weniger dunkel.

♂. Kopf mit den Augen deutlich breiter als der Halsschild, Stirne gewölbt; Oberfläche ziemlich stark punktiert. Fühler ein wenig länger als die Strecke von der Flügelbasis bis zur Abdomenspitze, 2. Glied ungefähr so lang wie das 3., 4. deutlich länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis ein wenig verengt, Vorderecken verdickt, leicht abgesetzt, Oberfläche nicht ganz glatt, Punkte weniger deutlich als auf dem Kopf. Flügeldecken verkürzt, runzlig gewirkt, an der Basis glatter.

Vorletztes Tergit sehr langezogen, so lang wie das letzte, gegen die Spitze verschmälert. Letztes Tergit (Abb. 21) bis ca. ¾ seiner Länge breit ausgeschnitten, jeder Seitenarm fast parallel, nur vor der Spitze schwach verbreitert, diese leicht nach innen gebogen. Vorletztes Sternit, im Profil gesehen, länglich blattförmig, in eine stumpfe Spitze auslaufend. Letztes Sternit (Abb. 23 leicht schräg, Abb. 22 von innen) kurz nach der Basis geknickt, dann allmählich spatenförmig verbreitert, wenig gebogen. Kopulationsapparat Abb. 24.

♀. Fühler kürzer als beim ♂.

Länge: ca. 2.5 mm.

Fundort: Ikaria, Milopo-Monokampion, 280–650 m (ca. 37° 39′N, 26° 20′E), 22. V. 1973, H. & U. Aspöck, H. R. Rausch, Holo- und Paratypen im NHMB.

Neben *M. ludwigi* Pic zu stellen, mit dem sie verwandt ist.

10. **Malthodes curvifurca** Hicker Abb. 25.

Malthodes curvifurca HICKER, 1955, Kol. Rundschau 33: 58, fig. 3.

Eine grössere Anzahl von Syntypen übernahm ich s. Zt. mit der Sammlung R. Hicker. Als Lectotypus bezeichne ich 1 ♂ von Korfu, währenddem die übrigen Exemplare als Paralectotypen zu gelten haben, ebenso die Exemplare von der Insel Lefkas (Leukas), 25. V.–3. VI. 1932, Beier. Für die Abbildung diente 1 ♂ von Korfu.

Wie bereits Hicker in seiner Diagnose erwähnte, ist die Art nahe mit *M. cephalenicus* Pic = *ludwigi* Pic verwandt, von der sie sich durch den Bau des letzten Tergits unterscheidet, dessen Gabeln gegen die Spitze deutlich verbreitert sind. Ausserdem sind die Augen bei *curvifurca* immer viel grösser als bei *ludwigi*.

Kopulationsapparat Abb. 25.

11. **Malthodes ludwigi** Pic Abb. 26–32.

Malthodes ludwigi Pic 1901, Echange 17: 50.
Malthodes cephalenicus Pic, 1915, l.c. 31: 45, **n. syn.**

Die einzigen mit Typusetiquetten bezeichneten Exemplare in der Sammlung Pic (MP) sind Weibchen, die ♂♂ ebenfalls von Zante stimmen mit *M. cephalenicus* Pic überein, sodass ich letztere Art als Synonym von

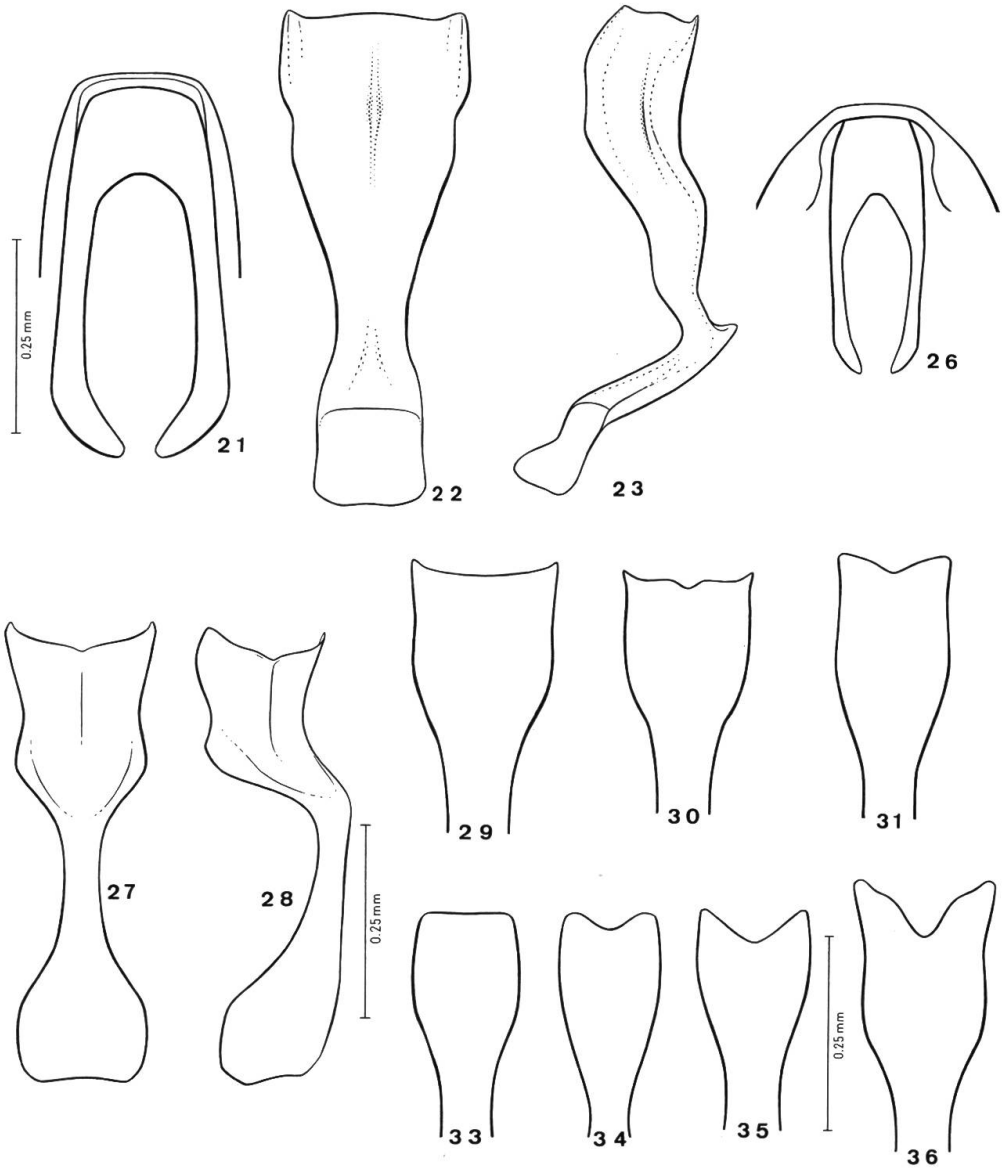

Abb. 21–23, 26–31, 33–36: *Malthodes angulipygus* n. sp.: 21, letztes Tergit. 22, letztes Sternit. 23, idem leicht schräg. *Malthodes ludwigi* Pic: 26, letztes Tergit von Olympia. 27, letztes Sternit von Olympia. 28, idem leicht schräg. 29, idem von Kephallenia. 30–31, idem Variabilität zeigend. *Malthodes ludwigi patrasicus* n. ssp.: 33, letztes Sternit von Argos-Kalabrita. 34, idem von Argos. 35, idem von Patras. 36, idem von Purgos-Patras.

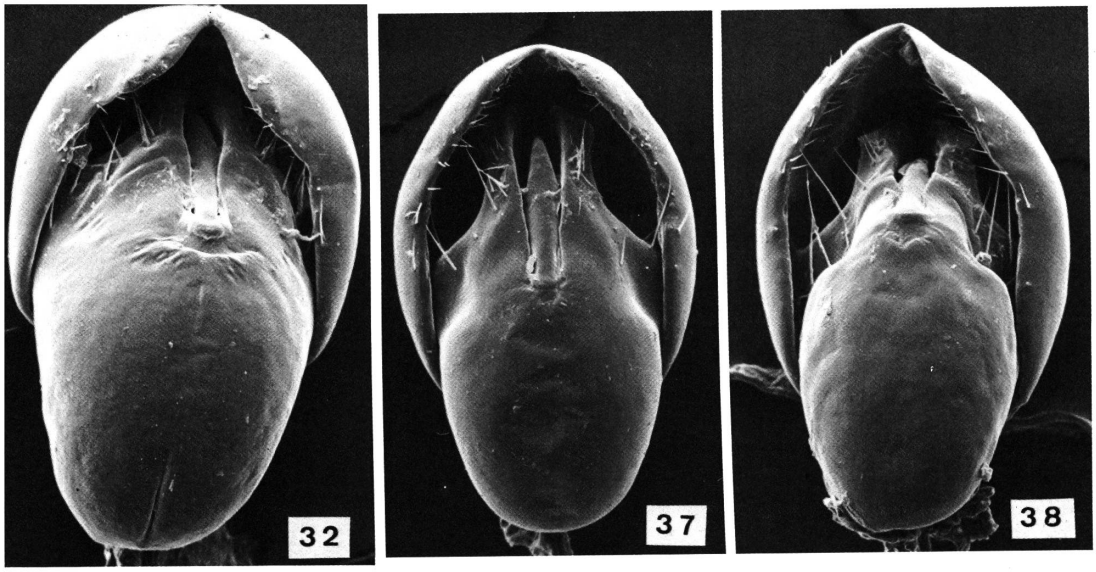

Abb. 32, 37–38: Kopulationsapparate: 32, *Malthodes ludwigi* Pic, 240× von Kephallenia. 37–38, *Malthodes ludwigi patrasicus* n. ssp. 240× von 2 verschiedenen Exemplaren von Patras.

ludwigi betrachte. Die apteren Weibchen von beiden Arten hat Pic ebenfalls mit Namen belegt: *ludwigi* var. *olympica* Pic und *cephalenicus* var. *abdominalis* Pic.

Verbreitung: Kephallenia: MP, coll. WW; Zante: MP, NHMW, WW; Phokis, Lidoriki, 500 m, 38° 33'N, 22° 12'E, 17.V.1974, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, 1 Pärchen; Olympia: MP, NHMB:

Für die Abb. 26–28 wurde 1♂ von Olympia, 30.IV.1971, WW verwendet. Die Spitze des letzten Sternits ist variabel, was aus den weiteren Zeichnungen (29–31) hervorgeht. Kopulationsapparat Abb. 32.

12. **Malthodes ludwigi patrasicus** n. ssp. Abb. 33–38.

Diese Rasse weicht von der Nominatform durch das verschieden geformte letzte Sternit ab (Abb. 34). Dasselbe ist weniger breit als bei der Nominatform und die Mitte des Oberrandes ist meistens tiefer eingeschnitten.

Fundort: Griechenland: Patras, 1.V.1971, W.W. in Anzahl (Holotypus und Paratypen); zwischen Purgos und Patras, 1.V.1971, W.W. 4 ♂♂, zwischen Patras und Kalabrita 2 ♂♂, Holotypus und Paratypen im NHMB. Von 35 untersuchten Exemplaren aus Patras entsprechen 33 der Abb. 34 und 2 der Abb. 35; von 5 Exemplaren aus Argos entsprechen 2 der Abb. 34 und 3 der Abb. 35; 1♂ von Purgos-Patras ist stärker abweichend, Abb. 36; der Typus gemäss Abb. 33 ist selten.

Auch der Kopulationsapparat (Abb. 37) zeigt Unterschiede, doch sind die gezeigten Aufnahmen (Abb. 37–38) beim Vergleich mit *ludwigi* Nominatform mit Vorsicht zu behandeln. Je nachdem, ob die Spitzen der Parameren und des Mittelstücks besser sichtbar sind, ändert sich das Bild der Aufnahme mit dem Rasterelektronenmikroskop. Die Abb. 32 stammt von einem Exemplar von Kephallenia und die beiden Abb. 37–38 von 2 Exemplaren von Patras.

13. **Malthodes mysticus reductostilus** n. ssp. Abb. 39–40.

Aus Krivosije (Jugoslavien), leg. Paganetti, ex coll. R. Hicker in meiner Sammlung, liegt mir 1♂ vor, das als *mysticus* v. *megalophthalmus* Ganglb. bestimmt war. Die Untersuchung ergab eine weitere Abweichung von der Stammform und von *megalophthalmus* indem das letzte Sternit auf der Unterseite vollständig glatt ist und die für *mysticus* charakteristische Verdickung etwas vor der Spitze fehlt. Ein weiteres Exemplar stammt aus Griechenland: N Ambelos, 4.VI.1975, H. Malicky. Die letzten Tergite und das letzte Sternit (Abb. 39–40) stammen vom Exemplar aus Ambelos. Die Augen sind wie bei *megalophthalmus* vergrössert.

Das Exemplar aus Krivosije habe ich als Holotypus bezeichnet.

Auch in der Nähe von Agrinion, 4.V.1971, und zwischen Agrinion und Mutikas, 3.V.1971, von mir erbeutet. Holotypus und Paratypus im NHMB.

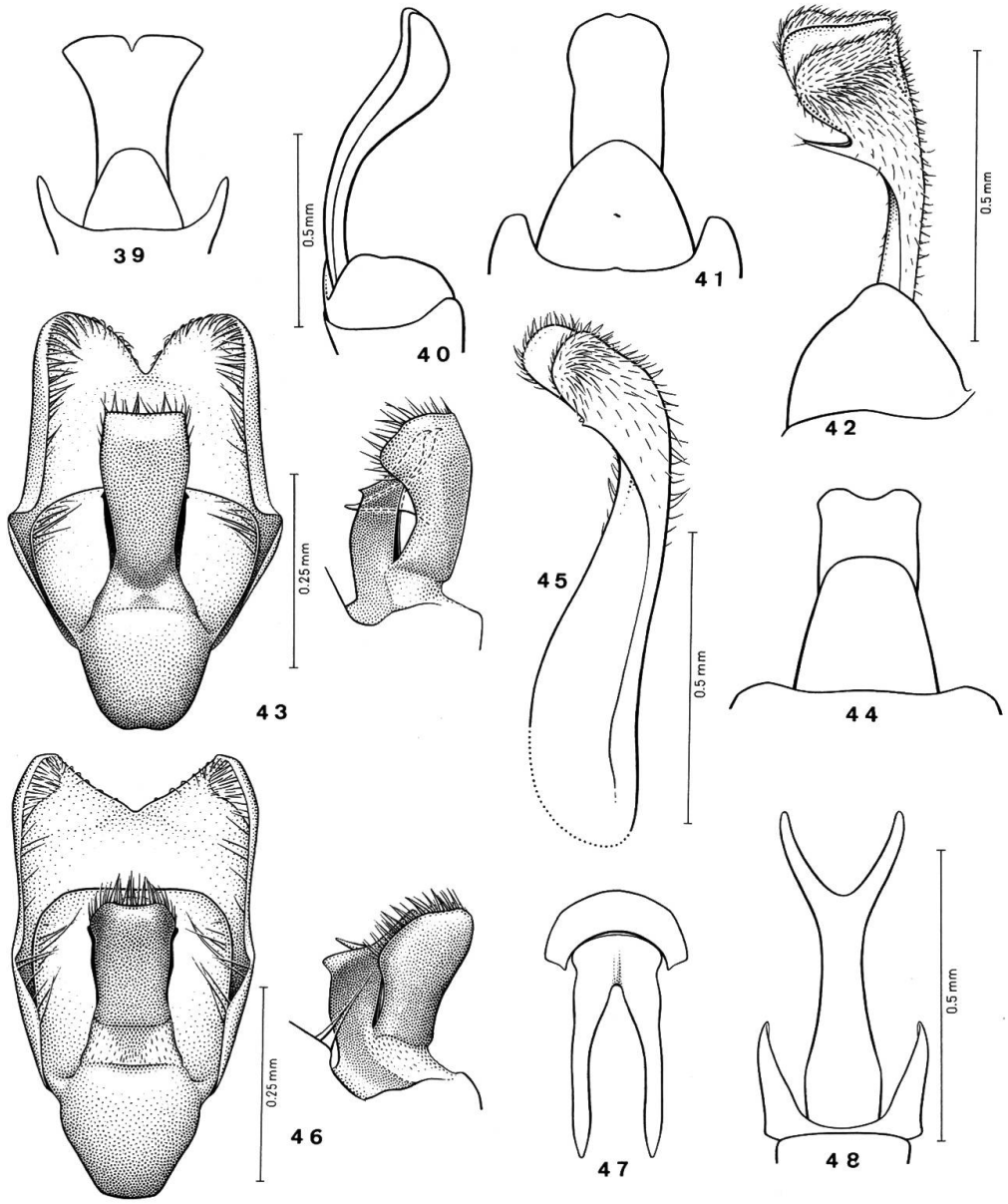

Abb. 39–48: *Malthodes mysticus reductostilus* n. ssp.: 39, letzte zwei Tergite. 40, letzte zwei Sternite fast im Profil. *Malthodes graecus* Kiesw.: 41, letzte zwei Tergite von oben. 42, letzte zwei Sternite von der Seite. 43, Kopulationsapparat, rechts daneben Mittelstück im Profil. *Malthodes corcyreus* Bourg.: 44, letzte zwei Tergite von oben. 45, letztes Sternit schräg von der Seite. 46, Kopulationsapparat, rechts daneben Mittelstück im Profil. *Malthodes pseudoparthenias* n. sp.: 47, letztes Tergit. 48, letzte zwei Sternite.

14. **Malthodes graecus** Kiesw. Abb. 41–43.

Malthodes graecus KIESW., 1872, Berl. Ent. Zeit. 16: 374, T. 4, fig. 5.
Malthodes winkleri PIC, 1912, Echange 28: 59, **n. syn.**
Malthodes spinosostylus PIC, 1915, l. c. 31: 45, **n. syn.**

Die von Kiesenwetter gegebene Abbildung lässt nicht genau erkennen, ob die sich in den Sammlungen als *graecus* befindenden Exemplare auch tatsächlich dieser Art angehören. Andererseits stimmt die Beschreibung mit den vorliegenden Exemplaren überein. Die von Pic als *winkleri* und *spinosostylus* beschriebenen Arten stimmen mit den Exemplaren von *graecus* überein, sodass ich beide Arten als Synonyme von *graecus* betrachte.

Für die vorliegenden Abbildungen 41–43 diente ein Exemplar von Kephallonia, leg. Paganetti, ex coll. R. Hicker in meiner Sammlung.

Verbreitung: Morée, Mus. Paris und Mus. Budapest; Kephallonia, Mus. Paris; Museum Budapest und meine Sammlung; zwischen Tripolis und Sparta, 660–900 m, 29.IV.1971, W.W.; Lagkadia, 900 m, 29.IV.1971, W.W.; Nemea (Pelop.), 300/800 m, 26.IV.1971, W.W.

15. **Malthodes corcyreus** Bourg. Abb. 44–46.

Malthodes corcyreus BOURG., 1903, Bull. Soc. Ent. Fr.: 153 et 220, fig. 1.

Im Col. Cat. von Junk ist diese Art als Synonym von *graecus* Kiesw. aufgeführt. Die Untersuchung zahlreicher Exemplare zeigte jedoch eindeutig Unterschiede (Abb. 44–46). Bei *graecus* ist das letzte Tergit viel länger als bei *corcyreus* und auf der Innenseite, vor der verdickten Spitze des letzten Sternits fehlt jederseits der lange Dorn oder er ist meistens nur durch eine kleine zahnartige Verdickung angedeutet. Die Spitze des letzten Sternits im Profil gesehen ist bei *corcyreus* meistens ein wenig schmäler als bei *graecus*. Unter Berücksichtigung der geringen Unterschiede im Bau des Kopulationsapparates wäre es vielleicht angebracht, *corcyreus* Bourg. nur als Rasse von graecus Kies. zu betrachten.

16. **Malthodes laciniatus** Kiesw.?

Malthodes laciniatus KIESW., 1852, Linn. Ent. 7: 304, T. 2, fig. 20.

In seinem Beitrag zur Käferfauna Griechenlands (Berl. Ent. Z. 3, 1859, p. 30) meldet Kiesenwetter den Fund 1♂ aus Ätolien. Bisher ist *laciniatus* nur in Sizilien und Sardinien gefunden worden. Es ist deshalb zu vermuten, dass es sich um eine Fehlbestimmung handelt.

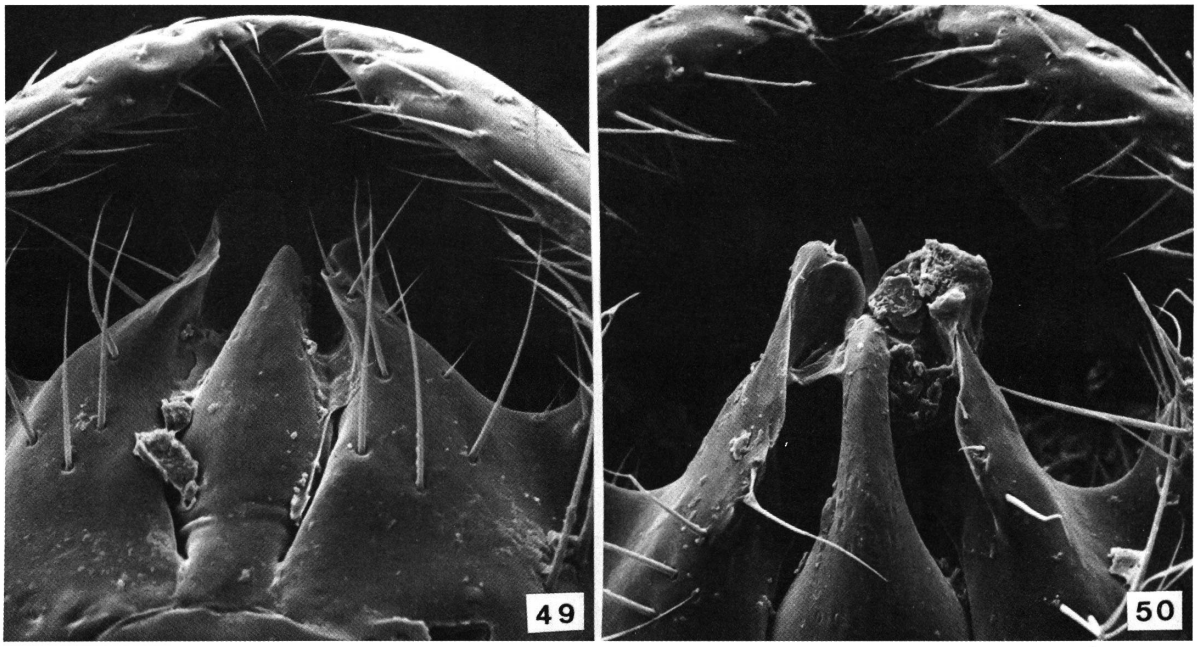

Abb. 49–50: Kopulationsapparate: 49, *Malthodes pseudoparthenias* n. sp. 600×. 50, *Malthodes parthenias* Kiesw. 600×.

In der Sammlung Ganglbauer (NHMB) befindet sich 1♂ einer Art aus Corfu, *M. jonicus* Ganglb. i. l., die dem *laciniatus* ähnelt, aber wahrscheinlich einer bisher noch unbeschriebenen Art angehört.

17. **Malthodes pseudoparthenias** n. sp. Abb. 47–49.

Schwarz, öfters sind die ersten Fühlerglieder und die Tibien leicht aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne gewölbt, Oberfläche glatt, mit feinen Haarpunkten besetzt. Fühler ungefähr so lang wie der ganze Körper vom Clypeus bis zur Abdomenspitze, 2. Glied ein wenig länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Basalecken ein wenig stärker hervortretend und abgesetzt als die Vorderecken, Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldecken verkürzt, fein gewirkt.

Vorletztes Tergit kürzer als an der Basis breit, nach vorne schwach verschmälert. Letztes Tergit (Abb. 47) tief eingeschnitten, die Seitenteile allmählich zugespitzt. Vorletztes Sternit im Profil gesehen fast dreieckig. Letztes Sternit (Abb. 48) ein Bügel, der im letzten Drittel breit gegabelt ist. Kopulationsapparat Abb. 49.

♀. Fühler viel kürzer, 2. Glied deutlich länger als das 3.

Länge: ca. 3 mm.

Fundort: Griechenland: Antirion (Ätolien), 2. V. 1971, WW, Holotypus und Paratypen im NHMB; Agrinion-Mutikas, 3. V. 1971, W. W.; Olympia, 30. IV. 1971, W. W.; Kato Vlasia (Achaia), 900 m, 27. VI. 1977, B. & H. Malkin.

Die neue Art hat ähnlich gebildete Hinterleibssegmente wie *M. pumilus* Bréb., ist jedoch viel grösser. Aus diesem Grunde ist sie eher neben *M. parthenias* Kiesw. zu stellen, der in Italien vorkommt. *Pseudoparthenias* hat ein weniger tief gegabeltes letztes Sternit, das an der Gabelung gerundet ist, bei *parthenias* spitz gegabelt, ausserdem unterscheidet sie sich von *parthenias* durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat, siehe Abb. 50.

18. **Malthodes nigerrimus** Pic Abb. 51–54.

Malthodes nigerrimus Pic, 1903, Echange 19:139.

Im MP befindet sich 1♂ von Olympia, das als Holotypus zu betrachten ist und 1♂ von Zante ebenfalls im MP.

Weitere Fundorte: Patras, 1. V. 1971, WW; Kyparissia, 5.-10. V. 1956, F. Schubert; Sterea Ellas, Pendayi (38° 35′N, 22° 5′E), 1000 m, 2. VI. 1973, H. & U. Aspöck, H. Rausch, P. Ressl. Die letzten zwei

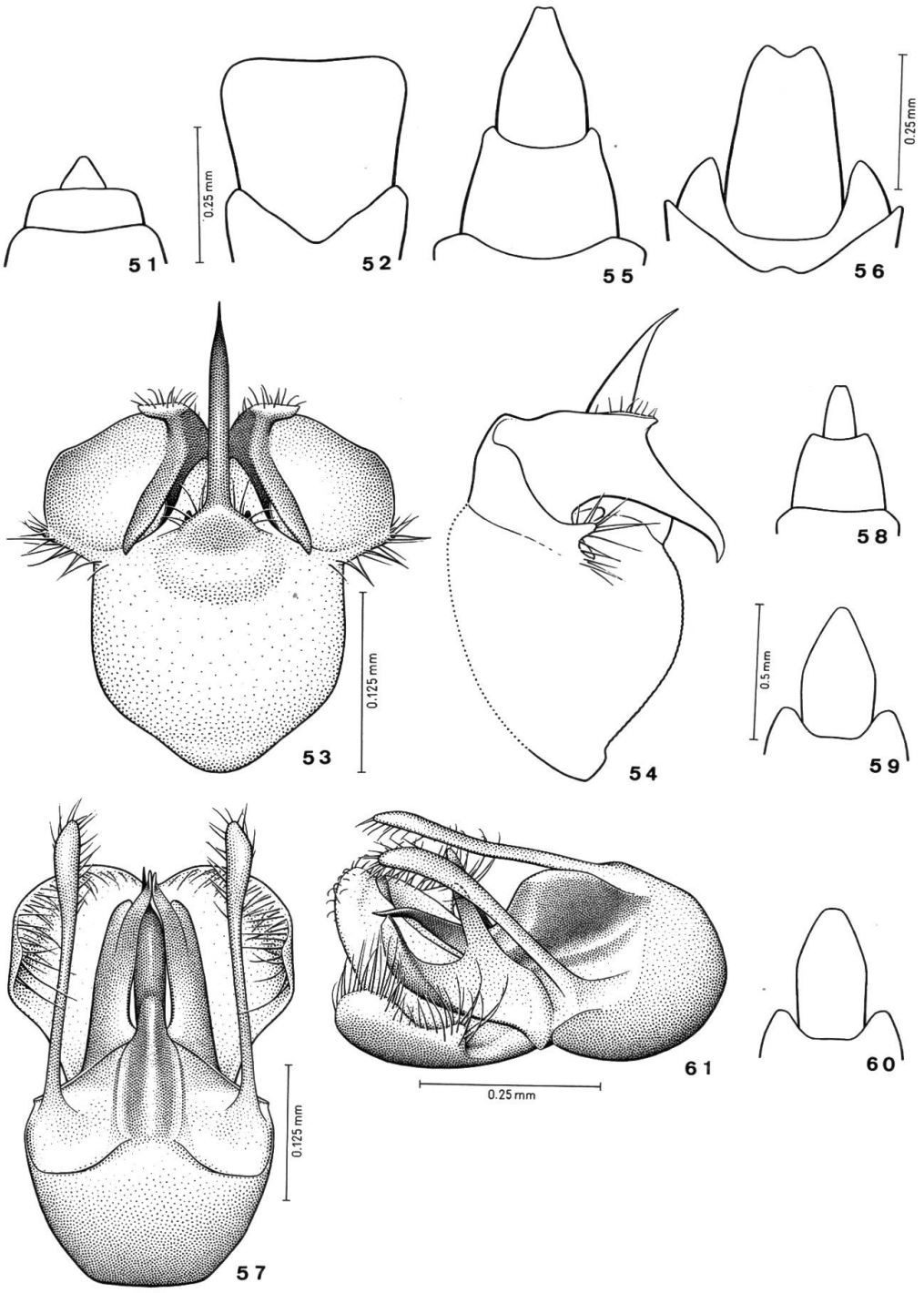

Abb. 51–61: *Malthodes nigerrimus* Pic: 51, letzte zwei Tergite. 52, letzte zwei Sternite. 53, Kopulationsapparat. 54, idem im Profil. *Malthodes insulcatus* Pic: 55, letzte zwei Tergite. 56, letzte zwei Sternite. 57, Kopulationsapparat. *Malthodes allenspachi* n. sp.: 58, letzte zwei Tergite. 59, letzte zwei Sternite. 60, idem die Variabilität zeigend. 61, Kopulationsapparat.

Tergite, die letzten zwei Sternite und der Kopulationsapparat sind abgebildet (Abb. 51–54), gezeichnet nach 1♂ von Kyparissia.

19. **Malthodes paganettii** Pic

Malthodes paganettii PIC, 1912, Echange 28: 60. – Wittmer, 1970, Ent. Arb. Mus. Frey 21: 17, Abb. 11, 12.

Ausser aus Kephallenia liegt die Art von folgenden Fundorten vor: Griechenland: zwischen Agrinion und Mutikas (Ätolien), 2. V. 1971, WW; Agrinion, 4. V. 1971, WW; Sterea Ellas, Pendayi, 1000 m (38° 35'N, 22° 5'E), 2. VI. 1973, H. & U. Aspöck, H. Rausch, P. Ressl.

20. **Malthodes insulcatus** Pic Abb. 55–57.

Malthodes insulcatus PIC, 1903, Echange 19: 161.

Die Abbildungen 55–57 sind nach einem Exemplar gezeichnet worden, das zwischen Agrinion und Mutikas (Akarnania), 3. V. 1971, W. Wittmer, erbeutet wurde. Es stimmt mit Exemplaren aus Korfu überein, von wo die Art beschrieben wurde.

Weitere Fundorte: Axioupolis (Macedonien), 11. V. 1971, W. Wittmer. Albanien: Llogora, coll. R. Hicker; Kruja, coll. R. Hicker.

Die Art scheint weit verbreitet zu sein.

21. **Malthodes allenspachi** n. sp. Abb. 58–61.

Schwarz bis schwarzbraun, Vorderrand des Halsschilds sehr schmal gelblich aufgehellt, Basalrand in den Basalecken etwas breiter gelblich, Spitzen der Flügeldecken schwefelgelb, Schienen manchmal ein wenig aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne gewölbt, Oberfläche ziemlich dicht mit Haarnarbenpunkten besetzt. Fühler ungefähr so lang wie die Strecke vom Vorderrand des Halsschilds bis zur Spitze der häutigen Flügel, 2. Glied viel kürzer als das 3., 3. so lang wie das 4. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis verengt, Vorderecken knötchenartig verdickt, leicht vorstehend; Oberfläche viel glatter als die des Kopfes. Flügeldecken leicht verkürzt, runzlig gewirkt.

Vorletztes Tergit (Abb. 58) einfach, breiter als lang, nach vorne schwach gerundet verengt, letztes Tergit einfach, viel schmäler als das vorletzte, nicht ganz doppelt so lang wie an der Basis breit. Letztes Sternit (Abb. 59 & 60) nicht ganz doppelt so lang wie breit, Seiten zuerst fast parallel, dann ungefähr von der Mitte an gegen die Spitze mehr oder weniger stark zugespitzt, Spitze gerundet. Kopulationsapparat Abb. 61 von der Seite

♀. Fühler kürzer als beim ♂, 3. Glied ein wenig kürzer als das 4.
Länge: 4.5–5.5 mm.

Fundort: Griechenland: Zwischen Argos und Tripolis, 200/500 m, 28.IV.1971, WW, Holotypus und Paratypus im NHMB; Parnon, Umg. Vamavakou, 950/1200 m, W.H.Muche in coll. WW.

Neben *M. insulcatus* Pic zu stellen, mit dem die neue Art nahe verwandt ist. Ausser durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat unterscheidet sich *allenspachi* auch durch die Form des letzten Sternits, dessen Spitze abgerundet ist, bei *insulcatus* gerade abgestutzt oder leicht ausgerandet.

Diese neue Art widme ich meinem lieben Freunde Dr. Viktor Allenspach, Wädenswil, der durch seine Kataloge, verschiedene Käferfamilien der Schweiz behandelnd, in der Fachwelt sehr bekannt geworden ist.

Tabelle zur Bestimmung der männlichen Malthodes-Arten Griechenlands

1. Drittletztes Tergit einfach 2
– Drittletztes Tergit an den Seiten mit einem langen, zur Spitze leicht aufwärts gekrümmten Fortsatz 1. **dispar** Germ.
2. Vorletztes Tergit einfach, nirgends verlängert 8
– Vorletztes Tergit an der Basis, gegen die Mitte oder an der Spitze verlängert oder mit einem Fortsatz versehen 3
3. Vorletztes Tergit an der Basis oder gegen die Mitte mit einem Fortsatz versehen 5
– Vorletztes Tergit an der Spitze verlängert oder mit einem Fortsatz versehen 4
4. Letztes Sternit ein schmaler, leicht gebogener Bügel (Abb. 2), dessen Spitze bis zu ungefähr ¾ der Länge gespalten ist
  Kopf und Halsschild schwarz 2. **argivus** Kiesw.
  Kopf vorne und Halsschild zum grössten Teil gelb **argivus** var. **hymettensis** Pic
– Letztes Sternit ein gegen die Spitze stark nach innen gebogener Bügel, dessen Spitze stark verbreitert ist (Abb. 5) 3. **zacynthius** n. sp.
5. Basis des Fortsatzes am vorletzten Tergit gut sichtbar. Der Fortsatz befindet sich fast in der Mitte (Abb. 7) des vorletzten Tergits 4. **sporadicus** n. sp.
– Basis des Fortsatzes nicht gut sichtbar, durch die Spitze des

drittletzten Tergits ein wenig verdeckt. Der Fortsatz befindet sich ganz an der Basis des vorletzten Tergits 6

6. Letztes Sternit schaufelförmig, Spitze gerade oder leicht gerundet (Abb. 12) 5. **hellenicus** n. sp.
– Letztes Sternit nicht schaufelförmig, Spitze breit gegabelt (Abb. 16) 7

7. Fortsatz des vorletzten Tergits schmal (Abb. 15), Spitze nur wenig verbreitert 6. **euboicus** Pic
– Fortsatz des vorletzten Tergits in der Mitte der Länge verbreitert (Abb. 17), Spitze etwas breiter 7. **euboicus** ssp. **gerhardti** Pic

8. Letztes Sternit ein langer, mehr oder weniger gebogener Bügel, der in der Mitte verschmälert ist 9
– Letztes Sternit anders gebildet, in der Mitte nicht verschmälert 18

9. Letztes Sternit an der Spitze dicht behaart, tief gespalten oder gabelförmig geteilt 14
– Letztes Sternit mehr schaufelförmig 10

10. Letztes Sternit kurz, nicht S-förmig gebogen, in der Mitte stark eingeschnürt (Abb. 18 & 19) 8. **liegeli** var. **sulcata** Bourg.
– Letztes Sternit lang, S-förmig gebogen, in der Mitte schwach, allmählich eingeschnürt 11

11. Letztes Sternit lang, S-förmig gebogen, vor der Mitte nicht geknickt 12
– Letztes Sternit lang, S-förmig gebogen, vor der Mitte fast im rechten Winkel geknickt (Abb. 22) 9. **angulipygus** n. sp.

12. Die Seitenteile des letzten Tergits sind sehr schmal, fast parallel, in der Mitte und zur Spitze nicht verbreitert (Abb. 26) ... 13
– Die Seitenteile des letzten Tergits sind etwas breiter, nicht parallel, in der Mitte und zur Spitze deutlich verbreitert 10. **curvifurca** Hicker

13. Die Spitze des letzten Sternits ist breiter, jederseits in eine mehr oder weniger scharfe Spitze auslaufend (Abb. 27–31) 11. **ludwigi** Pic
– Die Spitze des letzten Sternits ist schmäler, die Seiten sind mehr gerundet (Abb. 33–36) 12. **ludwigi patrasicus** n. ssp.

14. Letztes Sternit an der Spitze dicht behaart und tief gespalten 15
– Letztes Sternit an der Spitze nicht behaart, Spitze gabelförmig geteilt 17

15. Letztes Tergit an der Basis kaum wesentlich schmäler als an der Spitze (Abb. 41 & 44) 16
– Letztes Tergit an der Basis schmal, zur Spitze stark verbreitert und in der Mitte schwach ausgerandet (Abb. 39). Letztes Sternit Abb. 40. 13. **mysticus reductostilus** n. ssp.
16. Letztes Sternit im Profil gesehen zur Spitze stark verbreitert, auf der Innenseite mit einem ziemlich langen dornartigen Fortsatz versehen (Abb. 42) 14. **graecus** Kiesw.
– Letztes Sternit im Profil gesehen zur Spitze weniger verbreitert, auf der Innenseite nur mit einem kurzen, angedeuteten Dorn (Abb. 45). 15. **corcyreus** Bourg.
17. Letztes Sternit breit gegabelt, jeder Seitenast an der Spitze verbreitert 16. **laciniatus** Kiesw.?
– Letztes Sternit schmal gegabelt, jeder Seitenast fast parallel, zur Spitze nicht verbreitert (Abb. 48)
18. Letztes Sternit von normaler Breite, gegen die Spitze verschmälert 19
– Letztes Sternit ausserordentlich vergrössert, gegen die Spitze verbreitert (Abb. 52) 18. **nigerrimus** Pic
19. Grössere Arten (4–5 mm) 2. Fühlerglied deutlich kürzer als das 3., Spitze des letzten Sternits nicht oder wenig ausgerandet 20
– Kleine Art (2.5–3 mm). 2. Fühlerglied so lang wie das 3., letztes Sternit nach vorne verschmälert, Spitze deutlich ausgerandet 19. **paganettii** Pic
20. Laterophysen des Kopulationsapparates (Abb. 57) an der Spitze wohl gespalten, doch liegen die beiden Teile dicht nebeneinander 20. **insulcatus** Pic
– Laterophysen des Kopulationsapparates (Abb. 61) an der Spitze ebenfalls gespalten, doch sind die beiden Teile weit voneinander getrennt 21. **allenspachi** n. sp.

Malthodes opaciceps Pic

Malthodes opaciceps Pic, 1901, Echange 17: 50.

Nach 1♀ von Zante beschrieben, Holotypus im MP; die Art konnte noch nicht gedeutet werden.

b) Neue Malthinini

Malthinus wewalkai n. sp. Abb. 62–63.

Eine mit *M. parnassicus* Wittm. nahe verwandte Art, die im Bau des Kopulationsapparates sehr ähnlich ist. Äusserlich durch dunklere Flü-

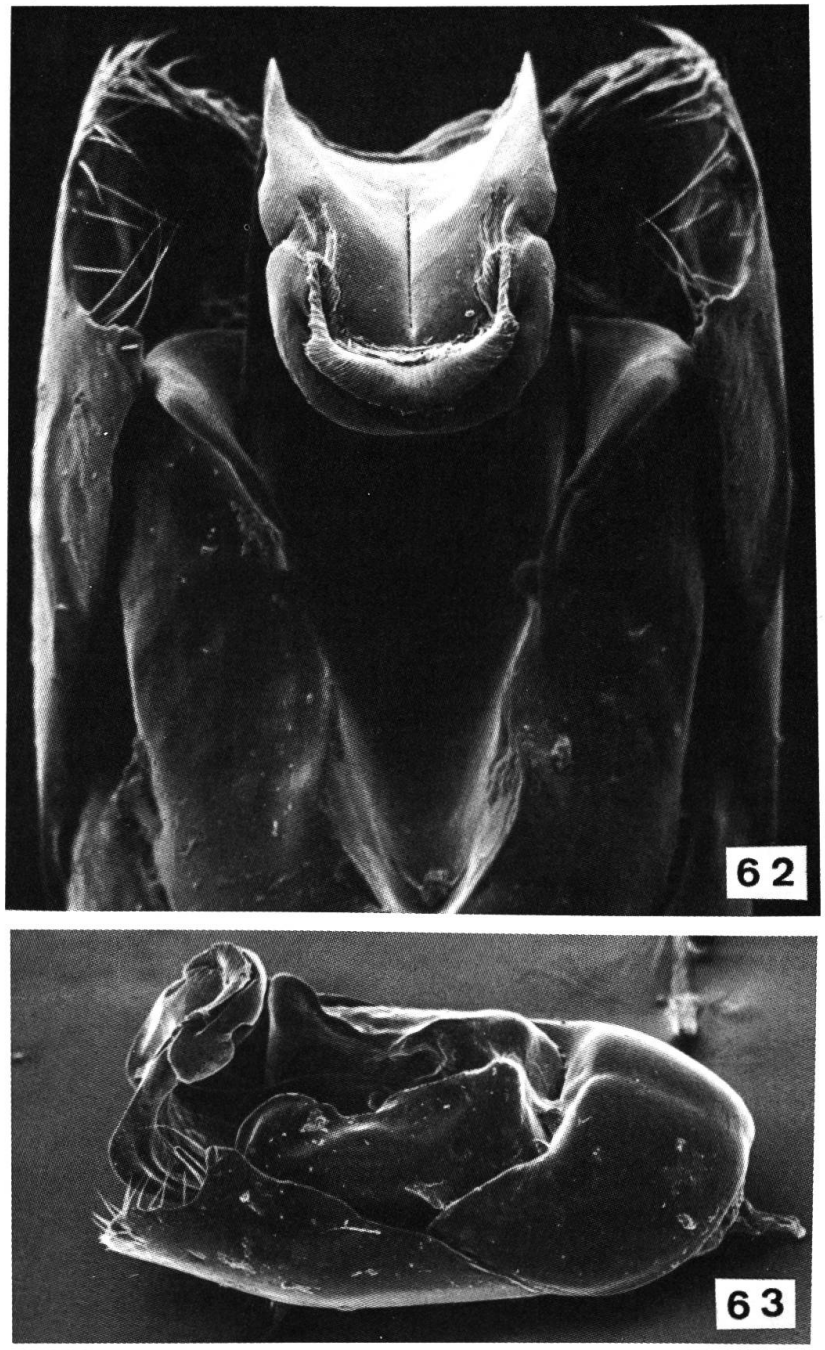

Abb. 62–63: Kopulationsapparat von *Malthinus wewalkai* n. sp. 62, 240×. 63, 120× von der Seite.

geldecken zu unterscheiden, die dunkle Färbung derselben ist längs der Naht ziemlich ausgebreitet. Die Hintertibien (♂) sind deutlich ausgehöhlt, bei *parnassicus* kaum angedeutet ausgehöhlt. Der kleine Zahn auf der Innenseite des Hinterschenkels fehlt bei beiden Arten.

Die Hauptunterschiede zeigt der Bau des Kopulationsapparates (Abb. 62–63) der obere ausgehöhlte Teil des Mittelstücks ist bei *wewalkai* viel glatter, mehr aufgerichtet, fast nicht nach innen gebogen. Der lamellenförmige, gerundete Teil der Laterophyse, der gegen die Spitze des Mittelstücks gerichtet ist, ist bei *wewalkai* viel kürzer fast halbkugelförmig. Für die Aufnahmen diente der Holotypus.

Länge: 3.3–3.5 mm.

Fundort: Griechenland: Tsangaradha, 15 km ö Volos, 1. VI. 1977, G. Wewalka, Holotypus; Milee, 30 km ö Volos, 28. V. 1977, G. Wewalka, 2 Paratypen. Dem Entdecker, Dr. G. Wewalka, Wien gewidmet, dem ich bestens für die Überlassung des Materials für unser Museum danke.

Malthodes bosnicus n. sp. Abb. 64–65.

♂. Dunkelbraun, Kopf etwas dunkler.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Stirne gewölbt, Oberfläche glatt, einzelne feine Haarpunkte sichtbar. Fühler nicht sehr lang, jedoch ein wenig länger als die Flügeldecken, 2. Glied so lang wie das 3., 4. ein wenig länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten in der Mitte schwach, flach eingeschnürt; Vorderecken schräg, nur wenig vorstehend; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken verkürzt, fein gewirkt.

Letzte Abdominalsegmente Abb. 64 von der Ventralseite. Die letzten Tergite sind einfach, auffällig ist das sehr langgezogene letzte Tergit, das das letzte Sternit weit überragt; der von der Dorsalseite sichtbare Teil ist 1½ mal so lang wie an der Basis breit, die Seiten sind fast parallel, Spitze schwach ausgerandet. Das letzte Sternit ist länglich, auf der Innenseite ausgehöhlt, Spitze fast dreieckig eingeschnitten. Kopulationsapparat Abb. 65, rechts Spitze davon im Profil.

Länge: 2.5 mm.

Fundort: Yugoslavien: Bosna, Stambulac, leg. Zoufal. Holotypus ♂ und Paratypus ♀ im Nationalmuseum Prag.

Die neue Art steht ziemlich isoliert da, vorläufig kann sie in die Nähe von *M. montandoni* Pic gestellt werden.

Malthodes koestlini n. sp. Abb. 68–69.

Schwarz, 2 erste Fühlerglieder und manchmal auch die Tibien leicht

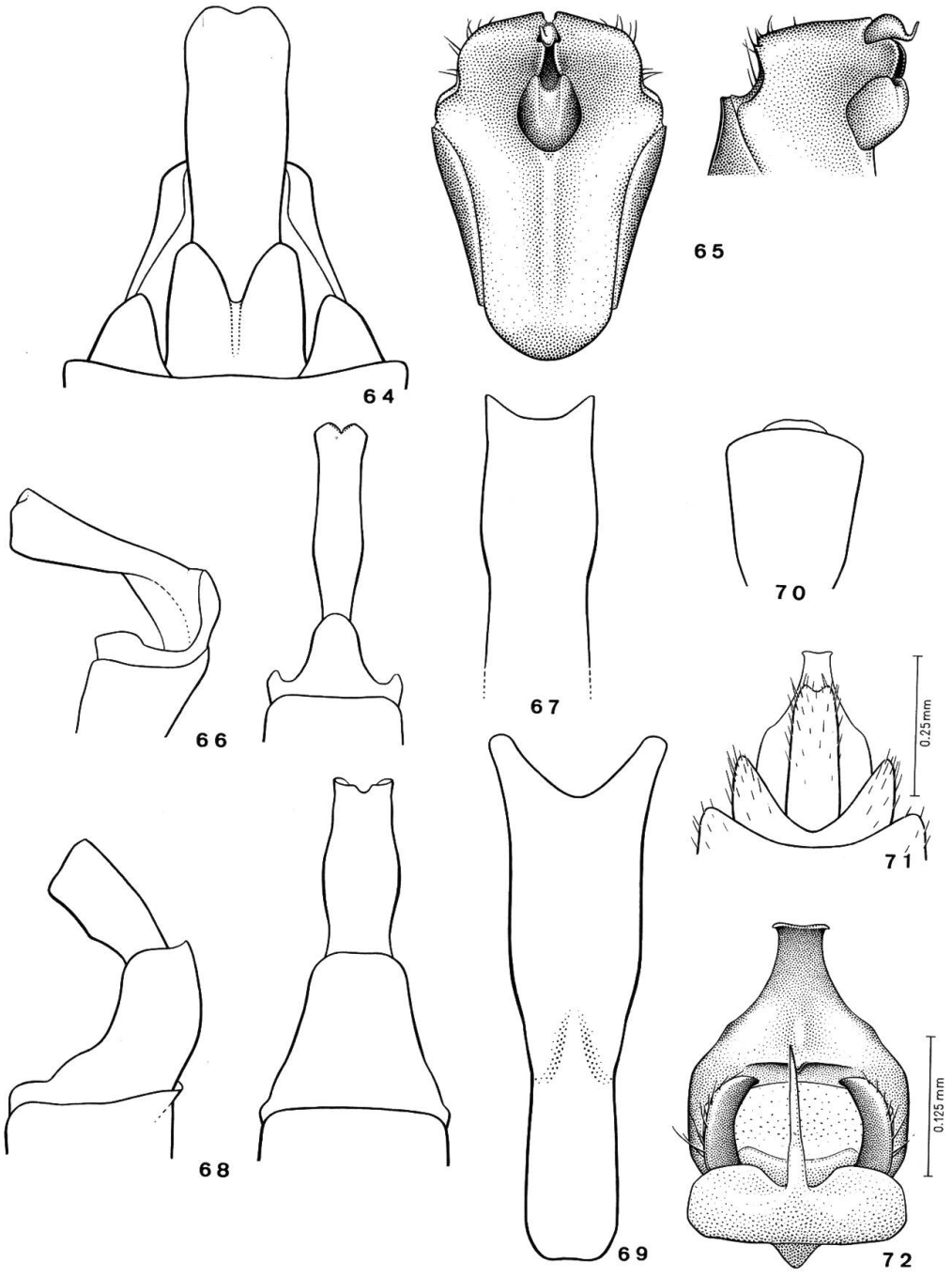

Abb. 64–72: *Malthodes bosnicus* n. sp.: 64, letzte Abdominalsegmente von der Ventralseite. 65, Kopulationsapparat, rechts Spitze davon im Profil. *Malthodes cypricus* Pic: 66, letzte zwei Tergite, links leicht schräg im Profil, rechts von der Dorsalseite. 67, letztes Sternit von der Ventralseite. *Malthodes koestlini* n. sp.: 68, letzte zwei Tergite, links leicht schräg im Profil, rechts von der Dorsalseite. 69, letztes Sternit von der Ventralseite. *Malthodes malickyi* n. sp.: 70, letzte zwei Tergite. 71, letzte zwei Sternite, darunter die Umrisse des Kopulationsapparates. 72, Kopulationsapparat.

aufgehellt, Spitzen der Flügeldecken gelb. Bei 1 ♂ sind die Basalecken des Halsschilds angedeutet aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Stirne gewölbt, glatt, Oberfläche mit feinen Haarpunkten besetzt. Fühler nur wenig länger als die Strecke von der Flügeldeckenbasis bis zur Abdomenspitze, 2. Glied so lang wie das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis verengt, Vorderecken abgeschrägt, nicht stärker erhöht als der Seitenrand, Oberfläche fast ganz glatt. Flügeldecken etwas verkürzt, fein chagriniert.

Vorletzte Tergite und letztes Tergit Abb. 68 leicht schräg. Vorletztes Tergit ungefähr so lang wie an der Basis breit, nach vorne ausgerandet verengt, Spitze gerundet. Letztes Tergit fast im rechten Winkel zum vorletzten, an der Basis schmal gegen die Spitze verbreitert, gerade abgestutzt (im Profil gesehen), auf der Unterseite längsausgehöhlt. Letztes Sternit (Abb. 69) ein langer Bügel, der gegen die Spitze allmählich verbreitert wird, Spitze breit, gerundet ausgeschnitten.

♀. Fühler kürzer als beim ♂, Mandibeln fein gezähnelt.

Länge: ca. 2.7 mm.

Fundort: Kreta: Réthymnon, 8.–29. V. 1979, R. Köstlin, Holo- und Paratypen; Lasiti 19. und 25. IV. 1975, R. Köstlin, Paratypus. Herrn Dr. R. Köstlin danke ich bestens für die Überlassung des Holotypus für unsere Spezialsammlung. Paratypen in Sammlung R. Köstlin. Dem Entdekker und verdienstvollen Erforscher der schwäbischen Käferfauna gewidmet.

Zusätzliches Material: Kreta: Omalos, Lefka ora Mts., 30.V.1980, S. Bilý & O. Brodsky, 1 ♂, Paratypus in coll. V. Švihla.

Die neue Art ist sehr nahe mit *M. cypricus* Pic Abb. 66–67) verwandt, von der sie sich hauptsächlich durch die Form der letzten beiden Tergite unterscheidet. Während bei *koestlini* die Seiten des vorletzten Tergits in regelmässigem Bogen gegen die Spitzen verlaufen, stehen sie bei *cypricus* an der Basis lappenartig vor und verlaufen dann in stark ausgerandetem Bogen gegen die Spitze, die viel schmäler ist als bei *koestlini,* ausserdem ist das vorletzte Tergit bei *koestlini* viel länger als bei *cypricus*. Das letzte Tergit ist bei *cypricus* viel länger und kräftiger als bei *koestlini*. Die Abb. 66 der beiden letzten Tergite (leicht schräg), gezeichnet nach 1 Ex. von Mont. Armen., verdeutlicht die Unterschiede, letztes Sternit Abb. 67.

Malthodes malickyi n. sp. Abb. 70–72.

♂. Schwarz; Basalrand des Halsschilds, je ein Flecken in dessen

Basalecken, mehr oder weniger deutlich und ein grosser Teil der Epipleuren gelb; Flügeldecken mit je einer kleinen schwefelgelben Makel an den Spitzen.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Oberfläche fein punktiert. Fühler ein wenig länger als der ganze Körper, gemessen von den Mandibeln bis zu den hervorstehenden Flügeln, 3. Glied deutlich länger als das 2., 4. ein wenig länger als das 3., 10. so lang wie das 3., 11. so lang wie das 4. Halsschild breiter als lang, Seiten gerade, gegen die Basis ein wenig verengt, Vorderecken ein wenig verdickt und über den Seitenrand hinausragend. Flügeldecken an der Basis fast glatt.

Zwei letzte Tergite einfach, Abb. 70; vorletztes stark vergrössert, das letzte ragt nur ganz kurz und schmal unter dem vorletzten hervor. Letzte Sternite Abb. 71; letztes zungenförmig, Spitze kurz und breit ausgerandet, darunter sind die Umrisse des Kopulationsapparates sichtbar. Kopulationsapparat Abb. 72.

Länge: 2.5 mm.

Fundort: Zypern: Moni Macheras, 800 m, 10.10.V.1974, Prof. Dr. H. Malicky, Holotypus und 1 Paratypus im NHMB.

Neben *M. lividianus* Pic zu stellen, Bau der letzten Abdominalsegmente sehr ähnlich, Kopulationsapparat stark abweichend.

Adresse des Autors:
Dr. Walter Wittmer,
Naturhistorisches Museum,
Augustinergasse 2,
CH–4001 Basel