

Acrotona-Studien.

(Gattung *Atheta*, Col., Staphylinidae.)

Von

LARS BRUNDIN.

(Mit 78 Figuren im Text.)

I. Allgemeines.

Zu den *Atheta*-Gruppen, die noch nicht der Gegenstand einer eingehenden Bearbeitung nach modernen Methoden gewesen sind, gehört auch die Untergattung *Acrotona* C. G. Thoms. und die um dieselbe gruppierten Arten. Dieser Mangel ist besonders fühlbar, da wir es hier mit Arten zu tun haben, die vom taxonomischen Gesichtspunkt aus als kritisch betrachtet werden können, und die gleichzeitig teilweise zu den häufigsten Arten der palaearktischen Käferfauna gehören.

In seiner Arbeit über die Anordnung der Halsschildbehaarung bei den dänischen *Atheta*-Arten hat Höeg (1945) einen wichtigen Beitrag auch zur Taxonomie der *Acrotona*-Arten gegeben. Wie in den meisten *Atheta*-Untergattungen ist aber das Problem der Artengrenzen auch in der Untergattung *Acrotona* sehr aktuell, und hierbei liefert die Halsschildbehaarung oft keine Merkmale von ausschlaggebender Bedeutung.

Die hier hervorgelegte Bearbeitung der europäischen Acrotonen baut in erster Linie auf die Untersuchung des äusseren und inneren Baus der Genitalorgane. Scharfe Unterschiede zwischen einander sehr nahestehenden Arten konnten dabei in mehreren Fällen nachgewiesen werden. Sehr auffallend ist aber die Tatsache, dass die besonders kritischen Arten der *fungi*-Gruppe auf Basis des Penisbaus meistens nicht sicher unterschieden werden können. Soweit ich jetzt überblicken kann, ist dies innerhalb der Gattung *Atheta* fast einzig dastehend. Leider müssen wir feststellen, dass auch die Samenkapsel der ♀♀ in der *fungi*-Gruppe keine sicheren spezifischen Merkmale gewährt. Dies gilt übrigens auch für die meisten Arten der *pygmaea*- und *aterrima*-Gruppen in meinem Sinne. Da die ektoskelettalen Merkmale wegen der grossen individuellen Variabilität vielfach von geringem Wert sind, müssen wir uns hinsichtlich der *fungi*-Gruppe wenigstens vorläufig damit begnügen, die Artengrenzen ziemlich gefühlsmässig aufzuziehen.

Nach der üblichen Auffassung wird die Untergattung durch folgende Merkmale charakterisiert: Abdomen stark zugespitzt, Halsschild stark gewölbt, mit bei Seitenansicht nicht sichtbaren Epipleuren, der Seitenrand des Halsschildes in gleichmässiger Kurve bis in die Vorderecken verlaufend, die Seitenborsten des Halsschildes schwach entwickelt, Glied 3 der Fühler kürzer oder höchstens so lang als Glied 2 (vgl. Ganglbauer 1895, S. 146).

Durch diese Merkmale wird eine Artengruppe zusammengehalten, die habituell stark an die Gattung *Oxygoda* der Tribus *Aleocharini* erinnert.

Stellt die Untergattung *Acrotone* in ihrem jetzigen Umfang eine natürliche Gruppe dar? Meines Erachtens ist dies gar nicht sicher. So deuten das Aussehen der Mikroskulptur und der Penisbau darauf hin, dass die *pygmaea*- und *aterrima*-Gruppen (vgl. weiter unten) mit den Arten *macrocera* C. G. Thoms. und *puncticollis* G. Benick der Untergattung *Badura* Muls. et Rey erheblich näher verwandt sind als mit den übrigen Vertretern der Untergattung *Acrotone*. Und die kleine, bisher nicht näher untersuchte mediterrane *pellucida*-Gruppe nimmt, wie weiter unten gezeigt wird, in der Untergattung *Acrotone* eine stark isolierte Stellung ein. Ein auffallender, bisher übersehener disharmonischer Zug ist z. B. auch der Bau des Mesosternums in der *nigerrima*-Gruppe (vgl. Abb. 61).

Mehrere Gründe sprechen demnach dafür, dass die *Acrotone*-Arten auf mehrere Untergattungen verteilt werden sollten. Mit Rücksicht auf die grosse Zahl der schon vorhandenen Untergattungen (mehr als 90!) ist aber ein solches Verfahren wenig ansprechend. Hier scheint es mir entschieden besser zu sein, den Begriff *Acrotone* etwas zu erweitern und die aktuellen Arten auf möglichst natürliche Artengruppen zu verteilen. Demgemäss stelle ich in *Acrotone* auch *Coprothassa* C. G. Thoms. (mit den Arten *consanguinea* Epph., *melanaria* Mnnh. und *sordida* Mrsh.) und *Actophylla* Bernh. (mit der Art *Varendorffiana* Bernh. et Scheerp.). Im grossen ganzen bedeutet dies eine Rückkehr zu der von Mulsant und Rey (1873) durchgeführten Gruppierung. In ihre Gattung *Colpodota* stellten nämlich diese Autoren alle Atheten von *Acrotone*-Habitus.

Die Untergattung *Coprothassa* ist nach allem zu urteilen heterogen, was bedeutet, dass ich ihr einziges Merkmal (Glied 3 der Fühler länger als Glied 2) als durch Konvergenz bedingt betrachte. *C. sordida* nimmt — da das Mesosternum einen basalen Kiel besitzt — eine ziemlich isolierte Stellung ein. *C. consanguinea* hat zweifellos ihre nächsten Verwandte in den *pygmaea*- und *aterrima*-Gruppen.

In seiner Beschreibung von *Actophylla Varendorffiana* (*Varendorffi* nom. praeocc.) schreibt Bernhauer (1908, S. 334): »Die neue Untergattung hat trotz des gleichbreiten Abdomens grosse Ähnlichkeit mit *Acrotone*, ist jedoch jedenfalls infolge der ungerandeten Schläfen, mäs-

sig grossen Augen und des erweiterten Kopfes näher mit *Amischa* verwandt und systematisch zwischen beide Subgenera zu stellen.» — Wie später Scheerpeltz (1929, S. 13) nachgewiesen hat, muss *Amischa* wegen des Baus der Mundteile eine besondere Gattung bilden. Bei *Actophylla* haben die Mundteile, wie ich festgestellt habe, den normalen *Atheta*-Typus. Eine nähere Verwandtschaft mit *Amischa* halte ich für ausgeschlossen. Wenn das Fehlen der Schläfenrandung bei *Varendorffiana* als Untergattungsmerkmal aufzufassen wäre, so muss aber auch *pellucida* Fauv., bei der die Schläfen ebenfalls ungerandet sind, in eine besondere Untergattung gestellt werden. Dies wäre wenig zweckmässig. Es scheint mir deshalb am besten, *Varendorffiana* als Vertreter einer besonderen Artengruppe in die Untergattung *Acrotona* zu stellen. Hier nimmt sie allerdings, trotz einer gewissen Ähnlichkeit mit den Arten der *pygmaea*-Gruppe, eine recht isolierte Stellung ein. Der Halsschild ist etwas weniger gewölbt und das Abdomen vielleicht weniger nach hinten verengt als bei den meisten *Acrotona*-Arten. Die Tatsache, dass der Kopf stark nach hinten erweitert ist, steht mit der geringen Augengrösse in direktem Zusammenhang und hat keine grössere systematische Bedeutung. Die Auffassung Bernhauer's, dass die Augen »mässig gross« sind, ist nicht haltbar.

Atheta subsinuata Er., die früher als eine *Acrotona* betrachtet wurde, stellte Munster (1923, S. 206) zusammen mit *dwinensis* Popp. (*fractipes* Munst.) in die Untergattung *Rhagocneme* Munst., die durch die proximal eigentümlich gedrehten Hintertibien gekennzeichnet ist. Obgleich *subsinuata* u. a. durch ihren *Acrotona*-ähnlichen Habitus von *dwinensis* recht stark abweicht, scheint es mir jedoch wenig wahrscheinlich, dass der originale Bau der Hintertibien eine Konvergenzerscheinung sein sollte. Ich schliesse mich deshalb der Auffassung Munster's an.

Auf die Gattung *Atheta* beschränkte Untersuchungen sind aber keinesfalls genügend, um den Umfang der Untergattung *Acrotona* festzustellen! Es ist nämlich eine Tatsache, dass mehrere für die Coleopterologen wohlbekannte Arten, die bisher als typische Mitglieder der Gattung *Oxyypoda* der Tribus *Aleocharini* betrachtet wurden, echte *Atheta*-Arten sind und als solche ohne weiteres in die Untergattung *Acrotona* gestellt werden können. Dies gilt in erster Linie für »*Oxyypoda* (s. str.)» *lateralis* Mnh., »*Oxyypoda* (*Podoxya*)» *exigua* Er. und »*Oxyypoda* (*Sphenoma*)» *silvicola* Kraatz (*planipennis* C. G. Thoms.). Höchstwahrscheinlich werden erweiterte Untersuchungen zeigen, dass die Zahl solcher falscher *Oxyypoda*-Arten tatsächlich grösser ist. Die Arten *exigua* und *silvicola* sind offenbar mit den Arten meiner *pygmaea*-Gruppe nahe verwandt, während *lateralis* unter den *Acrotonen* eine mehr isolierte Stellung einnimmt.

Dass die fraglichen Arten bisher als *Oxyypoda*-Arten figuriert haben, hat seinen natürlichen Grund in ungenügenden Untersuchungen der

Zahl der Tarsenglieder. Man fragt sich aber in diesem Zusammenhang, ob die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse in der geltenden Einteilung der Unterfamilie *Aleocharinae* (wobei die Zahl der Tarsenglieder in erster Linie berücksichtigt wird) wirklich zum Ausdruck kommen. Wegen der überaus grossen Artenzahl der Aleocharinen ist es nicht leicht, diesem Problem gegenüber Stellung zu nehmen. Vieles spricht aber dafür, dass der Bau der Mundteile bedeutungsvoller ist als die Zahl der Tarsenglieder. Derselben Auffassung ist offenbar Peyerimhoff (1914, 1935). Es kann in diesem Zusammenhang hervorgehoben werden, dass die Mundteile bei *Oxypoda* denselben Typus wie bei *Atheta* haben.

II. Bestimmungstabelle.

- 1 (6). Die Mikroskulptur des 7. Tergits äusserst fein und äusserst dicht, aus sehr stark queren Maschen zusammengesetzt. Glied 3 der Fühler deutlich länger als Glied 2.
- 2 (5). Glied 1 der Hintertarsen deutlich länger als Glied 2.
- 3 (4). Halsschildhaare median nach hinten gerichtet. Tergite 3—4 fein und dicht punktiert. Fühler distal äusserst schwach beborstet, die Mitteltibien mit einer kurzen aber kräftigen Borste. (Die *sordida*-Gruppe.)
A. sordida Mrsh.
- 4 (3). Halsschildhaare median nach vorn gerichtet. Tergite 3—4 äusserst fein und äusserst dicht punktiert. Fühler überall mit mässig langen Borsten, Mitteltibien praktisch genommen borstenlos. (Die *lateralis*-Gruppe.)
A. lateralis Mnh.
- 5 (2). Glied 1 der Hintertarsen etwas kürzer als Glied 2. Mittel- und Hintertibien mit langen, kräftigen Borsten. (Die *melanaria*-Gruppe.)
A. melanaria Mnh.
- 6 (1). Die Mikroskulptur des 7. Tergits weniger fein und weniger dicht, aus isodiametrischen oder nur mässig queren Maschen zusammengesetzt. Glied 3 der Fühler nur selten länger als Glied 2.
- 7 (12). Schläfen ganz ungerandet.
- 8 (11). Hinterbeine sehr lang und schlank, Hintertarsen so lang wie die Hintertibien, Glied 5 nur $\frac{1}{8}$ der Tarsenlänge erreichend. Das 8. Tergit bei beiden Geschlechtern hinten ausgerandet und in der Mitte spitz ausgezogen. (Die *pellucida*-Gruppe.)
A. pellucida Fauv.
- 9 (10). Halsschild braunschwarz, Flügeldecken gelb.
- 10 (9). Halsschild und Flügeldecken rotbraun. *A. oxypodoides* n. sp.
- 11 (8). Hinterbeine plump gebaut, Hintertarsen erheblich kürzer als die Hintertibien, Glied 5 etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend. Das 8. Tergit bei beiden Geschlechtern hinten breit gerundet abgestutzt. (Die *Varendorffiana*-Gruppe.)
A. Varendorffiana Bernh. et Scheerp.
- 12 (7). Schläfen wenigstens hinten deutlich gerandet.
- 13 (22). Glied 1 der Hintertarsen erheblich länger als Glied 2. (Die *pygmaea*-Gruppe.)
- 14 (17). Halsschildhaare überall gerade nach hinten gerichtet.
- 15 (16). Vorletzte Fühlerglieder weniger quer, 1,5 mal breiter als lang. Augen klein, nicht hervortretend, bei Seitenansicht erheblich kürzer als die Schläfen.
A. exigua Er.
- 16 (15). Vorletzte Fühlerglieder stärker quer, 1,7—1,8 mal breiter als lang. Augen grösser, deutlich hervortretend, bei Seitenansicht nur wenig kürzer als die Schläfen.
A. pilosicollis n. sp.

- 17 (14). Halsschildhaare jederseits der Mittellinie nach den Seiten hin oder schräg nach hinten gerichtet.
- 18 (19). Heller gefärbt, Halsschild und Flügeldecken rotbraun. Halsschild stärker quer, etwa 1,4 mal breiter als lang. Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach innen gerichtet. *A. silvicola* Kraatz
- 19 (18). Dunkler gefärbt, Halsschild und Flügeldecken schwarz oder braun. Halsschild weniger quer, etwa 1,3 mal breiter als lang.
- 20 (21). Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach aussen gerichtet. *A. pygmaea* (Grav.) Will.
- 21 (20). Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach vorn und innen gerichtet. *A. obfuscata* (Grav.) Will.
- 22 (13). Glied 1 der Hintertarsen höchstens sehr wenig länger als Glied 2.
- 23 (24). Glied 3 der Fühler deutlich länger als Glied 2. (Die *consanguinea*-Gruppe.) *A. consanguinea* Epph.
- 24 (23). Glied 3 der Fühler so lang wie oder etwas kürzer als Glied 2.
- 25 (38). Die Mikroskulptur des 7. Tergits besteht aus isodiametrischen, sternförmig angeordneten Maschen. (Die *aterrima*-Gruppe.)
- 26 (37). Augen mässig gross, bei Seitenansicht so lang wie die Schläfen.
- 27 (36). Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten gerichtet. Hintertibien schlank, in der Mitte nicht verdickt.
- 28 (33). Halsschildhaare jederseits der Mittellinie nach den Seiten hin gerichtet. Vorletzte Fühlerglieder quadratisch oder wenig quer, höchstens 1,5 mal breiter als lang.
- 29 (30). Tergite 3—4 äusserst fein und sehr dicht, Tergit 7 dicht punktiert. *A. aterrima* Grav. (Typus subgen.)
- 30 (29). Abdomen weniger dicht punktiert.
- 31 (32). Sternit 6 beim ♂ am Hinterrande mit dem normalen, lichten Borstenbesatz. *A. pusilla* n. sp.
- 32 (31). Sternit 6 beim ♂ am Hinterrande mit einer Gruppe von 6 dicht sitzenden Borsten. *A. setaria* n. sp.
- 33 (28). Halsschildhaare jederseits der Mittellinie nach hinten oder schräg nach hinten gerichtet. Vorletzte Fühlerglieder stärker quer, 1,6—1,8 mal breiter als lang.
- 34 (35). Grösser, Länge 2,0—2,3 mm, heller gefärbt, pechbraun oder pechschwarz. Tergite 3—4 sehr dicht und äusserst fein punktiert. *A. pavens* Muls. et Rey.
- 35 (34). Kleiner, Länge 1,6—2,0 mm, dunkler gefärbt, schwarz. Tergite 3—4 weitläufiger und gröber punktiert. *A. muscorum* Bris.
- 36 (27). Halsschildhaare in der Mittellinie nach vorn gerichtet. Hintertibien auffallend kräftig, in der Mitte deutlich verdickt. *A. parvula* Mnh.
- 37 (26). Augen sehr klein, bei Seitenansicht viel kürzer als die Schläfen. Hell gefärbte Art mit sehr kurzen Flügeldecken und stark queren vorletzten Fühlergliedern. Halsschildhaare fast durchgehend nach hinten gerichtet. *A. piceorufa* (Muls. et Rey) Brund.
- 38 (25). Die Mikroskulptur des 7. Tergits mehr oder weniger querwellig erscheinend, die Maschen wenigstens 2 mal breiter als lang. Eine sternförmige Anordnung der Maschen ist nur in der *nigerrima*-Gruppe angedeutet.
- 39 (52). Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten gerichtet.
- 40 (43). Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach aussen gerichtet. Halsschildhaare jederseits der Mittellinie nach den Seiten hin gerichtet. Glied 1 der Fühler nicht verdickt, Glied 3 erheblich kürzer als Glied 2, vorletzte Glieder ausgesprochen quer. Mitteltibien mit einer auffallend dicken Mittelborste. (Die *nigerrima*-Gruppe.)
- 41 (42). Weniger glänzend, vorletzte Fühlerglieder stärker quer. Penis: Abb. 55—56. *A. nigerrima* (Aubé) Brund.
- 42 (41). Stärker glänzend, vorletzte Fühlerglieder weniger quer. Penis: Abb. 57—58. *A. paranigerrima* n. sp.

- 43 (40). Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach innen gerichtet. Halsschildhaare jederseits der Mittellinie mehr oder weniger schräg nach hinten gerichtet. Glied 1 der Fühler verdickt. Mitteltibien mit einer zarten Mittelborste. (Die *fungi*-Gruppe.)
- 44 (45). Halsschildhaare median in einer breiten Zone nach hinten gerichtet. Glied 3 der Fühler deutlich kürzer als Glied 2. Flügeldecken an den Hinterecken aussen kräftig ausgebuchtet. Kleine, dunkel gefärbte und dicht punktierte Art mit ausgesprochen queren vorletzten Fühlergliedern. Länge 1,6—2,0 mm. *A. orphana* Er.
- 45 (44). Halsschildhaare median in einer schmalen Zone nach hinten gerichtet. Glied 3 der Fühler gleich lang wie Glied 2. Flügeldecken an den Hinterecken aussen flach ausgebuchtet. Grössere Arten, Länge etwa 1,9—2,6 mm.
- 46 (51). Vorderkörper mehr oder weniger dicht punktiert, Tergite 3—4 dicht bis ziemlich weitläufig punktiert. Vorletzte Fühlerglieder quadratisch oder schwach quer.
- 47 (50). Halsschild stärker quer, 1,33—1,38 mal breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten, nach vorn nicht mehr als nach hinten verengt.
- 48 (49). Tief schwarz, Beine braunschwarz. Hochnordische Art. *A. amblystegii* n. sp.
- 49 (48). Heller gefärbt, Beine meistens gelb, Fühler gelb oder braun. *A. fungi* Grav.
- 50 (47). Halsschild weniger quer, 1,28—1,29 mal breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker als nach hinten verengt. *A. orbata* Er.
- 51 (46). Vorderkörper ziemlich weitläufig, Tergite 3—4 weitläufig punktiert. Vorletzte Fühlerglieder ausgesprochen quer. Hell gefärbte Art. Die Flügeldecken oft zweifarbig. *A. clientula* Er.
- 52 (39). Halsschildhaare in der Mittellinie nach vorn gerichtet. (Die *laticollis*-Gruppe.)
- 53 (56). Dunklere Arten, Halsschild braun bis braunschwarz, etwa 1,4 mal breiter als lang.
- 54 (55). Grösser, Länge 2,3—2,9 mm. Das 4. Fühlerglied nur etwas kleiner als Glied 5, quadratisch. Das 8. Tergit beim ♂ mit 4 Zähnen. *A. laticollis* Steph.
- 55 (54). Kleiner, Länge 2,0—2,5 mm. Das 4. Fühlerglied viel kleiner als Glied 5, deutlich quer. Das 8. Tergit beim ♂ ohne Zähne. *A. fimorum* Ch. Bris.
- 56 (53). Sehr hell gefärbte Art, Halsschild und Flügeldecken hell rotgelb. Halsschild überaus stark quer, etwa 1,6 mal breiter als lang. Das 8. Tergit beim ♂ mit 4 Zähnen. Ostasiatische Art. *A. perbella* n. sp.

III. Gruppendiagnosen und Artbeschreibungen.

1. Die sordida-Gruppe.

Die Mikroskulptur des 7. Tergits äusserst dicht querwellig. Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach innen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten, jederseits davon nach den Seiten hin gerichtet, weiter aussen schräg nach hinten abbiegend. Beborstung überhaupt sehr schwach entwickelt. Glied 3 der Fühler deutlich länger als Glied 2. Mesosternum an der Basis gekielt. Tergit 7 dicht punktiert. Tergit 8 mit 8 Borsten. Hintertarsen lang und schlank, wenig kürzer als die Hintertibien, Glieder 1—4 stark länglich, Glied 1 etwas länger als Glied 2, Glied 5 relativ kurz, nicht $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis (Abb. 1—2) mit sehr kurzem Apex. Ductuslamelle sehr eigentümlich gebaut, die kleine, einfache Spitze ist stark chitinisiert und basal jederseits von körniger Haut umgeben. Unmittelbar dorsal der Ductuslamelle liegen zwei Stachelbündel. Paramerenborsten mässig entwickelt. — Samenkapsel (Abb. 7) äusserst gedrungen gebaut, S-förmig.

Die einzige Art der Gruppe ist mit keiner anderen *Acrotona*-Art näher verwandt. Ein auffälliges Merkmal ist das gekielte Mesosternum.

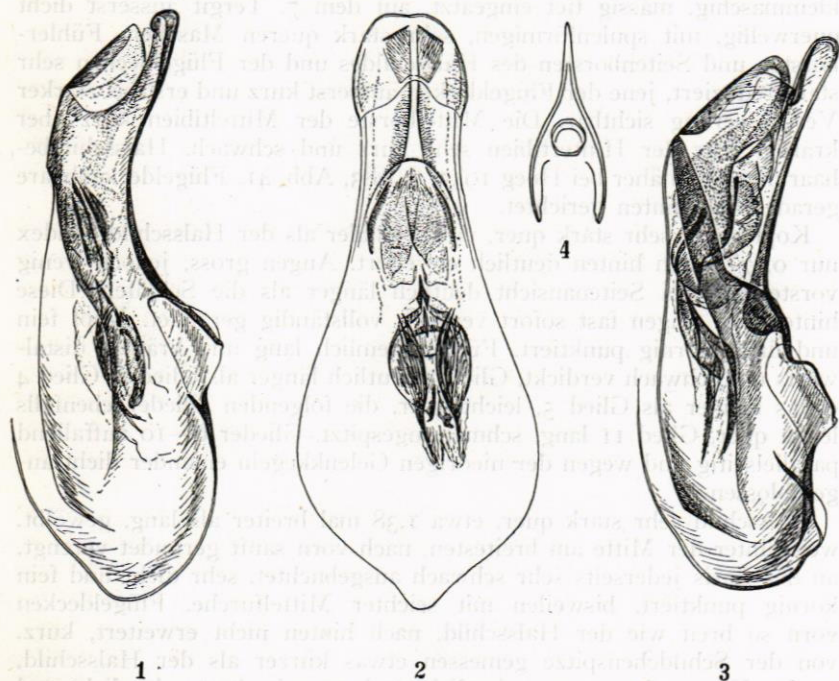


Abb. 1—2. *Atheta sordida* (Finnland: Juupajoki). Penis lateral (Abb. 1) und dorsal (Abb. 2) (135 ×). — Abb. 3—4. *Atheta lateralis* (Schweden: Drottningholm). Penis lateral (Abb. 3) (140 ×). Ductuslamelle des Penis (Abb. 4) (140 ×).

Atheta sordida Marsh.

- sordida* Marshall, Ent. Brit. Col. 1802, p. 514. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2 1895, p. 154. — Munster, Norsk Ent. Tidsskr. 2, 1925, p. 25.
- livida* Erichson, Käf. Mark Brand. 1, 1837—39, p. 337.
- lividipennis* Mannerheim, Mém. Acad. Sc. St. Pétersb. 1, 1830, p. 484. — Erichson, Gen. Spec. Staph. 1839—40, p. 129. — Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 1856—58, p. 311.
- melanaria* C. G. Thomson, Öfvers. Sv. Vet. Ak. Förh. 9, 1852, p. 145; Skand. Col. 3, 1861, p. 34. — Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 254. — Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 179.

Länge 2,8—3,4 mm. In Gestalt und Färbung an *Oxypoda lividipennis* Steph. erinnernd. Fein und sehr dicht seidenschimmernd pubescent. Schwarz, wenig glänzend bis fast glanzlos, Flügeldecken hell braungelb, am Schildchen mit einem dreieckigen, schwärzlichen Fleck, die Spitze des Abdomens braun oder rotbraun, auch die Hinterränder der vorletzten Tergite oft heller, Fühler pechbraun, an der Basis kaum heller, Beine hell braungelb. Mikroskulptur auf Kopf und Halsschild sehr kleinmaschig, mässig tief eingeztzt, auf dem 7. Tergit äusserst dicht querwellig, mit spulenförmigen, sehr stark queren Maschen. Fühlerborsten und Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken sehr stark reduziert, jene der Flügeldecken äusserst kurz und erst bei starker Vergrösserung sichtbar. Die Mittelborste der Mitteltibien kurz aber kräftig, jene der Hintertibien sehr kurz und schwach. Halsschildbehaarung: vgl. näher bei Höeg 1945, S. 283, Abb. 41. Flügeldeckenhaare gerade nach hinten gerichtet.

Kopf klein, sehr stark quer, viel schmaler als der Halsschild (Index nur 0,67), nach hinten deutlich erweitert. Augen gross, jedoch wenig vorstehend, bei Seitenansicht deutlich länger als die Schläfen. Diese hinter den Augen fast sofort verengt, vollständig gerandet. Kopf fein und dicht körnig punktiert. Fühler ziemlich lang und kräftig, distalwärts nur schwach verdickt, Glied 3 deutlich länger als Glied 2, Glied 4 etwas kleiner als Glied 5, leicht quer, die folgenden Glieder ebenfalls leicht quer, Glied 11 lang, schmal zugespitzt. Glieder 6—10 auffallend parallelsseitig und wegen der niedrigen Gelenk kegeln einander dicht angeschlossen.

Halsschild sehr stark quer, etwa 1,38 mal breiter als lang, gewölbt, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorn sanft gerundet verengt, an der Basis jederseits sehr schwach ausgebuchtet, sehr dicht und fein körnig punktiert, bisweilen mit seichter Mittelfurche. Flügeldecken vorn so breit wie der Halsschild, nach hinten nicht erweitert, kurz, von der Schildchenspitze gemessen etwas kürzer als der Halsschild, an den Hinterecken aussen ziemlich stark ausgebuchtet, sehr dicht und fein nadelrissig punktiert. Abdomen nach hinten stark verengt, Tergite 3—4 sehr dicht und sehr fein, Tergit 7 wenig weitläufiger punktiert.

Tergit 8 bei beiden Geschlechtern hinten leicht ausgerandet. Sternit

6 beim ♂ etwas verlängert und an der Spitze ziemlich schmal abgerundet, beim ♀ hinten kräftig ausgerandet.

Verbreitung. Europa, Kaukasus, Palästina, Nordafrika, Nordamerika, Argentinien, Chile.

2. Die *lateralis*-Gruppe.

Mikroskulptur des 7. Tergits äusserst dicht querwellig mit stark queren Maschen. Kopfhare jederseits der Mittellinie nach innen gerichtet. Halsschildhaare median nach vorn, jederseits davon nach den Seiten hin gerichtet. Beborstung sehr schwach. Glied 3 der Fühler meistens deutlich länger als Glied 2. Mesosternum an der Basis nicht gekielt. Tergite 3—5 äusserst dicht, Tergit 7 wenig dicht punktiert. Das 8. Tergit mit 8 Borsten. Hintertarsen lang und schlank, Glieder 1—4 sehr gestreckt, jedoch distalwärts an Länge rasch abnehmend, Glied 1 $1\frac{1}{3}$ mal länger als Glied 2 und 2 mal länger als Glied 4, Glied 5 verhältnismässig sehr kurz, nur $\frac{1}{4}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis (Abb. 3—4) mit verhältnismässig langem Apex. Präputialsack wenig differenziert, distal der Ductuslamelle mit ziemlich kräftig chitinisierten, rauh skulptierten Falten. Ductuslamelle mit einfacher Spitze. Paramerenborsten mässig entwickelt. — Samenkapsel (Abb. 8) schlank gebaut, etwa S-förmig, mit deutlich abgesetztem Bulbus.

Die einzige, bisher als eine *Oxygoda* betrachtete Art weicht von den anderen grossen Acrotonen vor allem durch die in der Medianlinie nach vorn gerichtete Halsschildbehaarung und die äusserst dichte Punktierung der Tergite 3—5 ab. Sie nimmt, wie *sordida*, in der Untergattung eine ziemlich isolierte Stellung ein.

Atheta lateralis Mnnh.

Mannerheim, Mém. Acad. Sc. St. Pétersb. 1, 1830, p. 484. — Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 2, 1856—58, p. 164. — C. G. Thomson, Skand. Col. 3, 1861, p. 19. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 63.

Länge 3,5—4,2 mm. Ziemlich flach gebaut. Sehr wenig glänzend, schwarz, Halsschild und Flügeldecken braun oder rotbraun, der erstere mit helleren Seiten. Abdomen schwarz mit rotbraunen Hinterrändern der vorderen Tergite, Fühler schwärzlich braun, an der Basis viel heller, braunrot, Beine gelbbraun. Körper überall mit deutlicher aber äusserst kleinmaschiger Mikroskulptur. Fühler mässig lang beborstet, die Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken sowie die Tibialborsten sehr schwach, jedoch bei $40\times$ Vergr. sichtbar. Flügeldeckenhaare gerade nach hinten gerichtet. Tergite 3—5 matt seidenschimmernd pubescent, Tergite 6—7 glänzend, nicht seidenschimmernd. Dieser Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass die Behaarung der Tergite 6—7 erheblich kürzer und feiner und auch weitläufiger ist.

Kopf klein, sehr stark quer, viel schmaler als der Halsschild (Index etwa 0,68), gleich hinter den Augen am breitesten. Augen mässig gross, wenig vorstehend, bei Seitenansicht etwa so lang wie die Schläfen. Diese ganz vorn mit den Augen einen kleinen Winkel bildend, dann aber stark nach hinten verengt, unvollständig gerandet. Kopf oben dicht und fein

körnig punktiert. Fühler distalwärts leicht verdickt, Glied 3 meistens deutlich etwas länger als Glied 2, Glied 4 quadratisch, die vorletzten Glieder höchstens schwach quer, Glied 11 langoval, ziemlich schmal zugespitzt.

Halsschild sehr stark quer, etwa 1,40 mal breiter als lang, flach gewölbt, etwa in der Mitte am breitesten, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, an der Basis jederseits deutlich flach ausgebuchtet, vor der Basis mit einem Grübchen, in der Mittellinie seicht gefurcht, mässig fein und sehr dicht körnig punktiert. Flügeldecken ziemlich kurz, von der Schildchenspitze gemessen so lang wie der Halsschild, vorn etwas breiter als dieser, nach hinten erweitert, an den Hinterecken aussen ziemlich kräftig ausgebuchtet, ziemlich kräftig und sehr dicht körnig punktiert. Abdomen nach hinten stark verengt. Tergite 3—5 äusserst dicht und äusserst fein, Tergit 6 etwas weitläufiger, Tergit 7 erheblich weitläufiger und noch erheblich feiner punktiert.

Tergit 8 bei beiden Geschlechtern nach hinten stark verschmälert und an der Spitze sehr schmal abgerundet. Sternit 6 beim ♂ hinten schmal abgerundet, beim ♀ deutlich ausgerandet.

Verbreitung. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

3. Die *melanaria*-Gruppe.

Die Mikroskulptur des 7. Tergits äusserst dicht querwellig, die Maschen stark quer. Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach innen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten, jederseits davon überall schräg oder fast gerade nach hinten gerichtet. Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken fast vollkommen reduziert, die Tibialborsten dagegen kräftig entwickelt; die mittlere Borste der Mitteltibien auffallend dick und kräftig, jene der Hintertibien länger und schwächer. Glied 3 der Fühler deutlich länger als Glied 2. Mesosternum an der Basis nicht gekielt. Tergit 7 weitläufig punktiert. Tergit 8 mit 8 Borsten. Hintertarsen ziemlich kurz, plump gebaut, Glied 1 etwas kürzer als Glied 2, Glied 5 mehr als $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis (Abb. 5—6) mit kurzem Apex, die Apikallamelle jederseits des Apex mit einer langen Faltenbildung. Die Spitzenpartie der Ductuslamelle in zwei überaus zarte Spitzen auslaufend. Präputialsack wenig differenziert. Paramerenborsten mässig entwickelt. — Samenkapsel (Abb. 9) ziemlich gedrunken gebaut, mit von den Seiten zusammengedrücktem Kopf und spiralgewundenem Rohr. Der Bulbus ist deutlich abgesetzt.

Die *melanaria*-Gruppe ist ebenfalls monotypisch. Die Samenkapsel erinnert recht stark an jene der *laticollis*-Gruppe, während die Ductuslamelle des Präputialsacks fast völlig mit jenem bei *A. (Chaetida) longicornis* Grav. übereinstimmt.

Atheta melanaria Mnnh.

- melanaria* Mannerheim, Mém. Acad. Sc. St. Pétersb. 1, 1830, p. 484. — Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 2, 1856—58, p. 312. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 154. — Munster, Norsk Ent. Tidsskr. 2, 1925, p. 25.
testudinea Erichson, Gen. Spec. Staph. 1839—40, p. 131. — Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 255. — C. G. Thomson, Skand. Col. 3, 1861, p. 35. — Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 183.

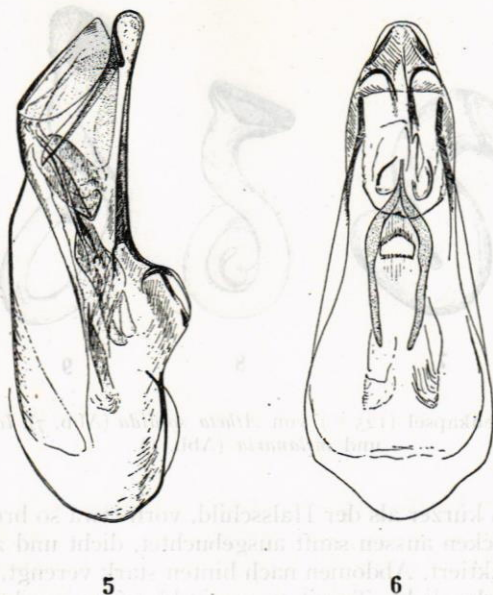


Abb. 5—6. *Atheta melanaria* (Schweden: Södermanland). Penis lateral (Abb. 5) und dorsal (Abb. 6) (135 ×).

Länge 2,5—2,8 mm. Glänzend schwarz. Flügeldecken mit einem grösseren oder kleineren schrägen, gelbbraunen Diskalfleck, Fühler schwarz oder braunschwarz, Beine schmutzig braungelb, meist mit etwas dunkleren Schenkeln. Kopf und Halsschild zwischen den Punkten spiegelglatt glänzend, praktisch genommen ohne Mikroskulptur. Fühlerborsten mässig entwickelt.

Kopf klein, sehr stark quer, viel schmaler als der Halsschild (Index etwa 0,64), über den Augenhinterrändern am breitesten. Augen sehr gross, stark vorstehend, bei Seitenansicht viel länger als die Schläfen. Diese hinter den Augen sofort stark verengt, vollständig gerandet. Kopf oben in der Mitte mässig dicht, nach den Seiten hin dicht punktiert. Fühler mässig kurz und schlank, Glied 3 deutlich länger als Glied 2, Glieder 4 und 5 quadratisch, die folgenden Glieder schwach quer, 1,2 bis fast 1,4 mal breiter als lang, Glied 11 lang, schmal zugespitzt. Glieder 6—10 einander weniger dicht angeschlossen und deutlich weniger parallelseitig als bei *sordida*.

Halsschild sehr stark quer, etwa 1,45 mal breiter als lang, gewölbt, in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker als nach hinten verengt, an der Basis kaum ausgebuchtet, dicht und wenig fein körnig punktiert. Flügeldecken kurz, von der Schildchenspitze

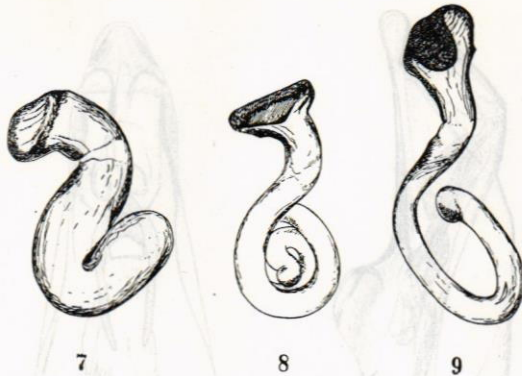


Abb. 7—9. Samenkapsel (125 ×) von *Atheta sordida* (Abb. 7), *lateralis* (Abb. 8) und *melanaria* (Abb. 9).

gemessen etwas kürzer als der Halsschild, vorn etwa so breit wie dieser, an den Hinterecken aussen sanft ausgebuchtet, dicht und ziemlich stark rauhkörnig punktiert. Abdomen nach hinten stark verengt, Tergite 3—4 fein und fast sehr dicht, Tergit 7 weitläufig punktiert.

Tergit 8 bei beiden Geschlechtern hinten ziemlich schmal abgerundet. Sternit 6 beim ♂ etwas verlängert und an der Spitze recht schmal abgerundet, beim ♀ hinten deutlich ausgerandet.

Verbreitung. Europa, Transkaukasus, Altai.

4. Die pellucida-Gruppe.

Mikroskulptur des 7. Tergits aus fischschuppenförmigen, wenig queren und sternförmig angeordneten Maschen zusammengesetzt. Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach vorn und aussen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie in einer breiten Zone nach hinten, jederseits davon nach den Seiten hin gerichtet. Beborstung überhaupt sehr schwach entwickelt. Kopf beim ♂ breit und tief ausgehöhlt. Schläfen vollkommen ungerandet. Glied 3 der Fühler ein wenig kürzer als Glied 2. Die Epipleuren des Halsschildes weniger stark umgeschlagen, bei Seitenansicht schwach sichtbar. Flügeldecken sehr kurz. Flügel reduziert, nicht völlig doppelt so lang wie die Flügeldecken. Tergit 7 auffallend dicht punktiert. Mesosternalfortsatz nur bis etwa zur Mitte der Mittelhüften reichend. Tergit 8 bei beiden Geschlechtern hinten ausgerandet und in der Mitte der Ausrandung mit einem spitzen Zahn, mit 12 Borsten. Beine sehr lang und schlank, die Hintertarsen so lang wie die Hintertibien. Glied 1 der Hintertarsen so lang wie Glieder 2—3 zusammengenommen, Glied 5 verhältnismässig sehr kurz, nur $\frac{1}{5}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis (Abb. 10, 13) sehr charakteristisch gebaut. Die Apikallamelle (AL) der Peniskapsel stellt eine flache Scheibe dar, die mit der Kapsel beweglich verbunden ist. Präputialsack ohne stärker chitinisierte Falten. Ductuslamelle mit langer, einfacher Spitze. Paramerenapex distalwärts erweitert, mit kräftigen Borsten (Abb. 12, 15).

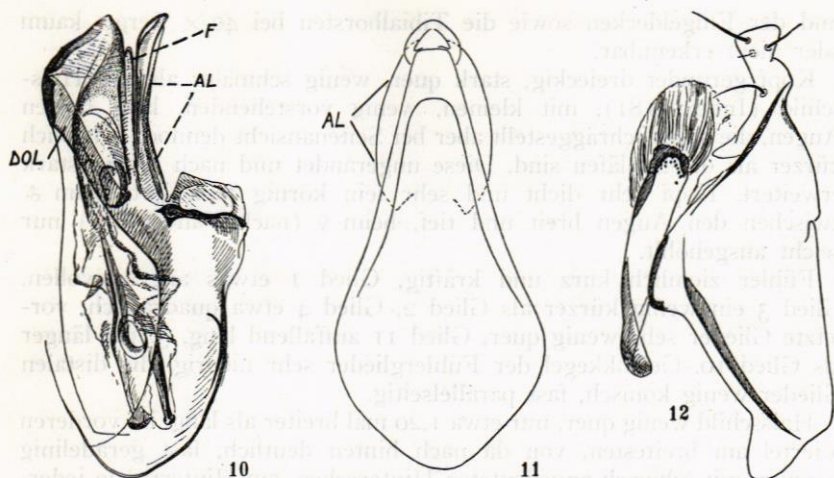


Abb. 10—12. *Atheta pellucida* (Tunis). Penis lateral (Abb. 10) und dorsal (Abb. 11). Paramer lateral (Abb. 12). (150 ×.)

Wie aus der Diagnose hervorgeht, stellt die *pellucida*-Gruppe in der Untergattung *Acrotona* einen sehr charakteristischen Typus dar. Der Bau des 8. Tergits und der Apikallamelle der Peniskapsel scheint wenigstens in der palaearktischen *Atheta*-Fauna einzig dastehend zu sein. Dass wir es hier unter allen Umständen mit echten Atheten zu tun haben, habe ich mich durch mikroskopische Untersuchung der Mundteile und der Zahl der Tarsenglieder überzeugt. Dagegen ist es vielleicht diskutabel, ob es nicht angebracht wäre, für die *pellucida*-Gruppe eine besondere Untergattung aufzustellen. Wie es bei der *Varendorffiana*-Gruppe der Fall ist, ziehe ich es jedoch vor, auch die *pellucida*-Gruppe als ein Element der Untergattung *Acrotona* zu betrachten, wo ihre nächsten Verwandte wahrscheinlich in der *pygmaea*-Gruppe zu finden sind.

Atheta pellucida Fauv.

Fauvel, Bull. Soc. Linn. Norm. (3) 2, 1877—78, p. 137. — Doderò, Boll. Soc. Ent. Ital. 54, 1922, p. 72.

Länge 1,9—2,0 mm. Zart gebaut, wenig gewölbt. Braunschwarz, Fühler schwärzlich braun, Fühlerbasis, Flügeldecken und Beine gelb. Kopf (wenigstens beim ♂) stark glänzend, Halsschild und Abdomen mässig glänzend, Flügeldecken ziemlich matt. Mikroskulptur auf dem Kopf sehr seicht eingeztzt, auf den Tergiten 3—6 dagegen tief eingeztzt und aus fischschuppenförmigen, wenig queren Maschen zusammengesetzt, die um die Ansatzpunkte der Haare sternförmig angeordnet sind. Auf dem 7. Tergit sind die Maschen wie auf den vorderen Tergiten geformt und angeordnet, jedoch sehr seicht eingeztzt und schwer erkennbar. Behorstung (auch jene des Abdomens) sehr stark reduziert, Fühlerborsten der Glieder 5—11, die Seitenborsten des Halsschildes

und der Flügeldecken sowie die Tibialborsten bei $40 \times$ Vergr. kaum oder nicht erkennbar.

Kopf gerundet dreieckig, stark quer, wenig schmaler als der Halsschild (Index 0,81), mit kleinen, wenig vorstehenden, lang ovalen Augen, die stark schräggestellt aber bei Seitenansicht dennoch erheblich kürzer als die Schläfen sind. Diese ungerandet und nach hinten stark erweitert. Kopf sehr dicht und sehr fein körnig punktiert, beim ♂ zwischen den Augen breit und tief, beim ♀ (nach Fauvel l. c.) nur seicht ausgehöhlt.

Fühler ziemlich kurz und kräftig, Glied 1 etwas angeschwollen, Glied 3 ein wenig kürzer als Glied 2, Glied 4 etwa quadratisch, vorletzte Glieder sehr wenig quer, Glied 11 auffallend lang, 3 mal länger als Glied 10. Gelenkkegel der Fühlerglieder sehr niedrig, die distalen Glieder wenig konisch, fast parallelseitig.

Halsschild wenig quer, nur etwa 1,20 mal breiter als lang, im vorderen Viertel am breitesten, von da nach hinten deutlich, fast geradlinig verengt, mit schwach angedeuteten Hinterecken, am Hinterrande jederseits nicht ausgeschweift, ziemlich flach gewölbt, sehr dicht und sehr fein körnig punktiert. Flügeldecken vorn schmaler als der Halsschild, sehr kurz, von der Schildchenspitze gemessen nur 0,7 mal die Halsschildlänge erreichend, an den Hinterecken aussen nicht deutlich ausgerandet, sehr fein und sehr dicht körnig punktiert.

Tergite 3—4 äusserst dicht und äusserst fein punktiert. Tergit 7 erheblich weitläufiger und kräftiger aber noch dicht punktiert.

Tergit 8 und Sternit 6 lang und schmal. Tergit 8 beim ♂ hinten breit und seicht ausgerandet, der Hinterrand in der Mitte in einen kleinen Zahn ausgezogen. Da die Borsten teilweise sehr klein sind, ist die Borstenzahl schwer bestimmbar, beträgt jedoch wenigstens 12. Sternit 6 des ♂ kaum verlängert, hinten gerade abgeschnitten, mit wenigstens 14 Borsten.

Penis: Vgl. die Gruppendiagnose und Abb. 10—12.

Verbreitung. Westliches Mittelmeergebiet. Mir lagen 3 Exemplare aus Algerien und Tunis vor (coll. Lindberg, Helsingfors, coll. Peyerimhoff, Alger).

Atheta oxypodoides n. sp.

Nomenklatorisches. Leider müssen wohl die Typen Fauvel's als für die Forschung verloren gegangen betrachtet werden. Es ist deshalb nicht möglich, die Identität der echten *pellucida* mit absoluter Sicherheit festzustellen. In seiner kurzen Beschreibung von *pellucida* hebt aber Fauvel hervor, dass die Flügeldecken gelb sind, während der Körper im übrigen pechbraun ist, und weiter, dass die Stirn auch beim ♀ — wenn auch schwach — ausgehöhlt ist. Diese Merkmale passen nicht auf die hier beschriebene, sehr nahestehende Art *oxypodoides*.

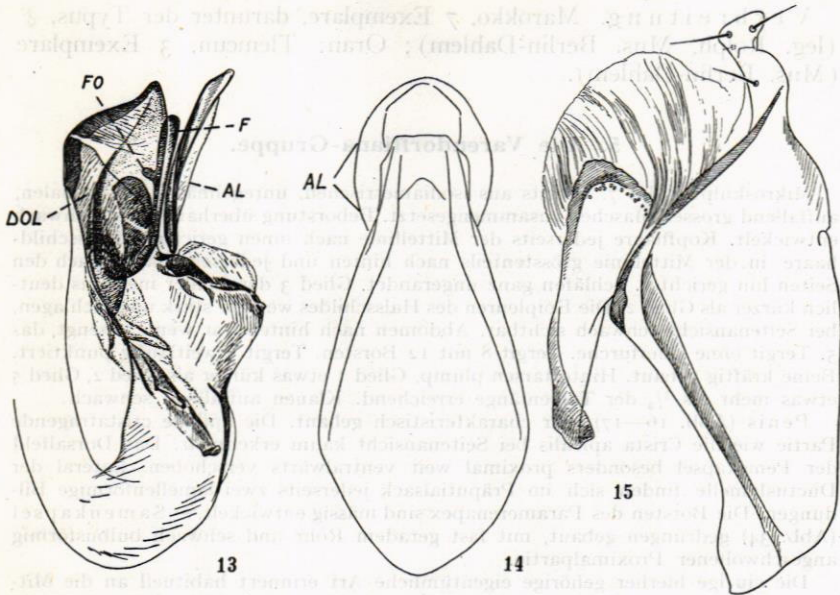


Abb. 13—15. *Atheta oxypodoides* (Marokko). Penis lateral (Abb. 13) und dorsal (Abb. 14). Paramer lateral (Abb. 15). (150 ×.)

Ich bin deshalb der festen Überzeugung, dass ich *pellucida* im Sinne Fauvel's aufgefasst habe. —

Die neue Art ist der *pellucida* äusserst ähnlich. Sie ist aber etwas grösser und robuster, Länge 2,0—2,3 mm, der Halsschild und die Flügeldecken sind rotbraun, die Beine und die Fühlerbasis sind rotgelb, und die Stirn ist beim ♀ ganz eben, beim ♂ flacher ausgehöhlt als beim *pellucida*-♂. Der Hinterrand des 8. Tergits ist beim ♀ viel kräftiger ausgerandet und mit einem erheblich kräftigeren Mittelzahn versehen als beim ♂.

Penis (Abb. 13—15) jenem bei *pellucida* sehr ähnlich, jedoch durch mehrere Merkmale klar abweichend. Die Peniskapsel ist etwas plumper gebaut und apikalwärts weniger stark verschmälert, die Crista apicalis ist niedriger, die cristatragende Partie der Peniskapsel stärker abgesetzt, und die dorsalen Lamellen (DOL) der Kapsel relativ kürzer und viel kräftiger. Die Apikallamelle (AL) ist bei Vertikalansicht verhältnismässig breiter und stärker gerundet. Weiter besitzt die ventrale Falte (F) der Apikalpartie des Präputialsacks bei *oxypodoides* einen dorsalen Fortsatz (FO), der bei *pellucida* fehlt. Die Parameren sind bei *oxypodoides* erheblich grösser und ihre Kondyliten distalwärts viel stärker erweitert als bei *pellucida*.

Verbreitung. Marokko, 7 Exemplare, darunter der Typus, ♂ (leg. Rolph, Mus. Berlin-Dahlem); Oran: Tlemcun, 3 Exemplare (Mus. Berlin-Dahlem).

5. Die *Varendorffiana*-Gruppe.

Mikroskulptur des 7. Tergits aus isodiametrischen, unregelmässig polygonalen, auffallend grossen Maschen zusammengesetzt. Beborstung überhaupt sehr schwach entwickelt. Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach innen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie grösstenteils nach hinten und jederseits davon nach den Seiten hin gerichtet. Schläfen ganz ungerandet. Glied 3 der Fühler meistens deutlich kürzer als Glied 2. Die Epipleuren des Halsschildes weniger stark umgeschlagen, bei Seitenansicht schwach sichtbar. Abdomen nach hinten nur wenig verengt, das 5. Tergit ohne Querfurche. Tergit 8 mit 12 Borsten. Tergit 7 weitläufig punktiert. Beine kräftig gebaut. Hintertarsen plump, Glied 1 etwas kürzer als Glied 2, Glied 5 etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend. Klauen auffallend schwach.

Penis (Abb. 16—17) sehr charakteristisch gebaut. Die apikale cristatragende Partie wie die Crista apicalis bei Seitenansicht kaum erkennbar. Das Dorsalfeld der Peniskapsel besonders proximal weit ventralwärts verschoben. Lateral der Ductuslamelle finden sich im Präputialsack jederseits zwei lamellenförmige Bildungen. Die Borsten des Paramerenapex sind mässig entwickelt. — Samenkapsel (Abb. 34) gedrunger gebaut, mit fast geradem Rohr und schwach bulbosförmig angeschwollener Proximalpartie.

Die einzige hierher gehörige eigentümliche Art erinnert habituell an die Mitglieder der *pygmaea*-Gruppe, weicht aber von diesen vor allem durch den sehr grossen Kopf, die gänzlich ungerandeten Schläfen, die bei Seitenansicht schwach sichtbaren Halsschildepipleuren, das nach hinten nur schwach verengte Abdomen, das basal nicht gefurchte 5. Tergit und das kurze 1. Glied der Hintertarsen ab.

Atheta Varendorffiana Bernh. et Scheerp.

Varendorffiana Bernhauer et Scheerpeltz, Col. Cat. 82, 1926, p. 678 (nom. nov.).
Varendorffi Bernhauer, Münch. Kol. Zeitschr. 3, 1908, p. 334 (nom. praeocc.).

Länge 1,7—1,8 mm. Parallelseitig, gewölbt, ziemlich glänzend, pechbraun, Halsschild etwas heller, wie die Fühler rotbraun, diese basal rotgelb bis gelb, Flügeldecken und Beine hellgelb. Kopf und Halsschild zwischen den Punkten fast glatt. Die Mikroskulptur des 7. Tergits mässig fein eingätzt, auffallend grossmaschig, die unregelmässig diagonalen, isodiametrischen Maschen nicht sternförmig angeordnet. Die Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken kurz und sehr zart, die mittleren Borsten der Mittel- und Hintertibien erst bei starker Vergrösserung sichtbar, auch die Seitenborsten des Abdomens schwach, nur hinten deutlich abstehend. Flügeldeckenhaare von der Sutur nur schwach abbiegend. Abdomen ziemlich lang behaart.

Kopf sehr gross, sehr wenig schmaler als der Halsschild (Index 0,85), mässig quer, nach hinten stark erweitert, gerundet dreieckig. Augen sehr klein, wenig vorstehend, bei Seitenansicht viel kürzer als die Schläfen. Kopf ohne Eindrücke, sehr fein und sehr dicht, in der Mitte jedoch deutlich weitläufiger punktiert. Fühler kräftig, distalwärts

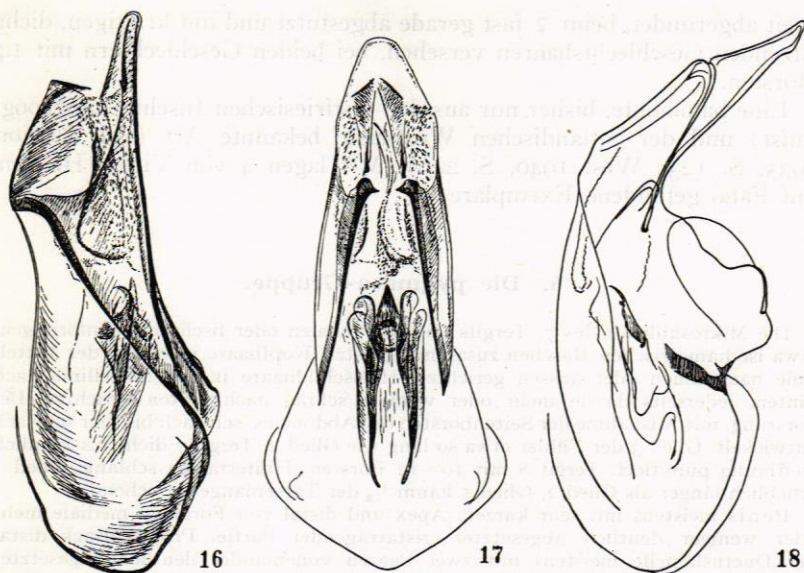


Abb. 16—17. *Atheta Varendorffiana* (Dänemark: Fanö). Penis lateral (Abb. 16) und dorsal (Abb. 17) (195 \times). — Abb. 18. *Atheta silvicola* (Schweden: Angermanland). Penis lateral (140 \times).

etwas erweitert, Glied 1 nicht verdickt, Glied 3 etwas schmaler und meistens deutlich kürzer als Glied 2, Glied 4 deutlich quer, etwa 1,4 mal breiter als lang, die folgenden Glieder allmählich stärker quer, Glieder 8—10 1,7—1,8 mal breiter als lang, ausgeprägt konisch. Glied 11 etwa 3 mal länger als Glied 10, stumpf zugespitzt.

Halsschild ziemlich stark quer, 1,30 mal breiter als lang, ziemlich gewölbt, im vorderen Drittel oder Viertel am breitesten, von da nach hinten fast geradelinig mässig verengt, ohne angedeutete Hinterecken, in der Mittellinie mehr oder weniger deutlich seicht gefurcht, sehr dicht und sehr fein, aber scharf körnig punktiert. Flügeldecken kurz, von der Schildchenspitze gemessen sehr deutlich kürzer als der Halsschild (Index 0,8), vorn so breit wie dieser, sehr dicht und noch feiner als der Halsschild punktiert.

Abdomen meistens deutlich nach hinten verengt, Tergit 3 basal kräftig quer gefurcht, Tergit 4 mit einer erheblich schwächeren basalen Querfurchen, Tergit 5 ohne Andeutung einer Querfurchen, Tergit 7 etwas länger als Tergit 6. Tergite 3—4 dicht und fein, die folgenden Tergite allmählich weitläufiger, Tergit 7 weitläufig aber deutlich punktiert.

Tergit 8 bei beiden Geschlechtern hinten breit gerundet abgestutzt, mit 12 Borsten. Sternit 6 beim δ etwas verlängert und an der Spitze

breit abgerundet, beim ♀ fast gerade abgestutzt und mit kräftigen, dicht sitzenden Geschlechtshaaren versehen, bei beiden Geschlechtern mit 14 Borsten.

Eine halobionte, bisher nur aus den Ostfriesischen Inseln (Langeoog, Juist) und der jutländischen Westküste bekannte Art (vgl. Horion 1935, S. 123; West 1940, S. 246). Mir lagen 4 von Victor Hansen auf Fanö gefundene Exemplare vor.

6. Die *pygmaea*-Gruppe.

Die Mikroskulptur des 7. Tergits aus polygonalen oder fischschuppenförmigen, etwa isodiametrischen Maschen zusammengesetzt. Kopfhare jederseits der Mittellinie nach innen oder aussen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten, jederseits davon mehr oder weniger schräg nach hinten gerichtet. Beborstung, mit Ausnahme der Seitenborsten des Abdomens, schwach bis sehr schwach entwickelt. Glied 3 der Fühler etwa so lang wie Glied 2. Tergit 7 dicht bis ziemlich weitläufig punktiert. Tergit 8 mit 10—12 Borsten. Hintertarsen schlank, Glied 1 erheblich länger als Glied 2, Glied 5 kaum $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis meistens mit sehr kurzem Apex und distal von Foramen mediale mehr oder weniger deutlich abgesetzter cristatragender Partie. Präputialsack distal der Ductuslamelle meistens mit zwei Paaren voneinander deutlich abgesetzter lamellenförmiger Falten, die teilweise mit kleinen Stacheln oder Spitzen ausgerüstet sind. Präputialsackwände jederseits der Ductuslamelle mit körniger Struktur. Paramerenborsten kräftig entwickelt. — Samenkapsel gedrungen gebaut, mit grossem Kopf, spiralförmig gedrehtem Rohr und deutlich abgesetztem Bulbus.

Die *pygmaea*-Gruppe ist vor allem durch das verlängerte 1. Glied der Hintertarsen und die grosse Borstenzahl des 8. Tergits gekennzeichnet. *A. silvicola* weicht von den anderen Mitgliedern der Gruppe durch den eigentümlichen Bau der Samenkapsel und das Fehlen der lamellenförmigen distalen Falten des Präputialsacks ab. Ihre Samenkapsel ist aber typisch gebaut, und die ektoskelettalen Merkmale stimmen mit jenen der typischen Gruppenmitglieder überein. Es scheint deshalb wahrscheinlich, dass *silvicola* hier ihren natürlichen Platz hat.

Atheta exigua Er.

exigua Erichson, Käf. Mark Brand. 1, 1837—39, p. 348; Gen. Spec. Staph. 1839—40, p. 150. — Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 2, 1856—58, p. 174. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 68.

curtipennis C. G. Thomson, Opusc. Ent. 21, 1896, p. 2389. — Erichson, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1896, p. 325.

Der *pygmaea* ziemlich ähnlich, von ihr aber durch geringere Grösse, überall gerade nach hinten gerichtete Halsschildhaare, noch kürzere Flügeldecken, weitläufigere, gröbere Punktierung etc. leicht zu unterscheiden.

Länge 1,5—1,8 mm. Ziemlich glänzend, schwarz, Halsschild häufig braunschwarz oder schwarzbraun, Flügeldecken oft heller, schwarzbraun bis braun, Hinterränder der Tergite und die Spitze des Abdomens braun, Fühler braunschwarz mit hellerer Basis, Beine braungelb. Auf dem 7. Tergit sind die Maschen der Mikroskulptur nicht

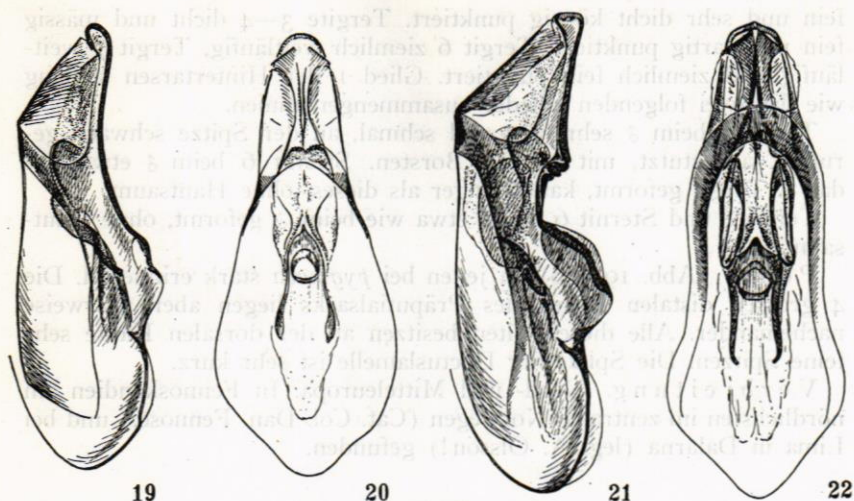


Abb. 19—20. *Atheta exigua* (Schweden: Halland). Penis lateral (Abb. 19) und dorsal (Abb. 20) ($195\times$). — Abb. 21—22. *Atheta pilosicollis* (Typus). Penis lateral (Abb. 21) und dorsal (Abb. 22) ($195\times$).

typisch fischschuppenförmig sondern in der Längsrichtung des Körpers stark ausgezogen (Abb. 29). Eine sternförmige Anordnung der Maschen ist kaum angedeutet. Abdomen an der Spitze kräftig beborstet. Die Seitenborsten des Halsschildes und die Tibialborsten äußerst schwach entwickelt, bei $40\times$ Vergr. kaum sichtbar. Am Kopf sind die Haare jederseits der Mitteilinie nach innen gerichtet.

Kopf ziemlich stark quer, klein, erheblich schmaler als der Halsschild (Index $0,74-0,75$), hinter den Augen am breitesten, meistens ausgeprägt dreieckig. Augen klein, aus der Seitenwölbung des Kopfes nicht hervortretend, bei Seitenansicht erheblich kürzer als die Schläfen. Diese nach hinten stark erweitert und sehr fein aber vollständig gerandet. Kopf oben fein und dicht punktiert. Fühler gegen die Spitze leicht verdickt, Glied 3 fast so lang wie Glied 2, Glied 4 quadratisch, Glieder 8—10 etwa 1,5 mal breiter als lang, Glied 11 zugespitzt.

Halsschild stark quer, $1,35-1,36$ mal breiter als lang, in oder hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten flach gerundet, mit schwach angedeuteten Hinterecken, ohne Mittelfurche, fein und sehr dicht und deutlich körnig punktiert. Flügeldecken schmal und sehr kurz, von der Schildchenspitze gemessen viel kürzer als der Halsschild (Index $0,74-0,80$), an den Schultern etwas schmaler als der Halsschild, fast parallelseitig, an den Hinterecken aussen deutlich ausgerandet, ziemlich

fein und sehr dicht körnig punktiert. Tergite 3—4 dicht und mässig fein raspelartig punktiert, Tergit 6 ziemlich weitläufig, Tergit 7 weitläufig und ziemlich fein punktiert. Glied 1 der Hintertarsen so lang wie die zwei folgenden Glieder zusammengenommen.

Tergit 8 beim ♂ sehr lang und schmal, an der Spitze schwach gerundet abgestutzt, mit 10—12 Borsten. Sternit 6 beim ♂ etwa wie das 8. Tergit geformt, kaum länger als dieses, ohne Hautsaum.

Tergit 8 und Sternit 6 des ♀ etwa wie beim ♂ geformt, ohne Hautsaum.

Penis (Abb. 19—20) an jenen bei *pygmaea* stark erinnernd. Die 4 grossen distalen Falten des Präputialsacks liegen aber paarweise nacheinander. Alle diese Falten besitzen an der dorsalen Kante sehr feine Spitzen. Die Spitze der Ductuslamelle ist sehr kurz.

Verbreitung. Nord- und Mitteleuropa. In Fennoskandien am nördlichsten im zentralen Norwegen (Cat. Col. Dan. Fennosc.) und bei Lima in Dalarna (leg. A. Olsson!) gefunden.

Atheta pilosicollis n. sp.

Der *exigua* sehr ähnlich und mit ihr in mehrerer Hinsicht übereinstimmend. Von *exigua* vor allem durch stärker quere vorletzte Fühlerglieder, grössere Augen, mehr queren Halsschild und stärker glänzendes, gröber punktiertes Abdomen zu unterscheiden.

Länge 1,6—1,7 mm. Kopf und Abdomen glänzend. Schwarz. Halsschild, Flügeldecken und Fühler braunschwarz, die letzteren an der Basis heller, Beine braungelb. Die Mikroskulptur des Abdomens erheblich schwächer eingätzt als bei *exigua*, die Maschen des 7. Tergits aber von derselben charakteristischen Form wie bei dieser Art. Behaarung und Behaarung stimmen ganz überein.

Kopf etwas weniger quer als bei *exigua* und nach hinten weniger stark erweitert. Augen nur mässig klein, aus der Seitenwölbung des Kopfes deutlich hervortretend, bei Seitenansicht wenig kürzer als die vollständig gerandeten Schläfen. Fühler etwa wie bei *exigua* gebaut, jedoch sind die vorletzten Fühlerglieder deutlich stärker quer, 1,7—1,8 mal breiter als lang.

Halsschild nicht weniger als 1,40 mal breiter als lang, etwas kräftiger punktiert als bei *exigua*. Flügeldecken etwas länger, jedoch von der Schildchenspitze gemessen deutlich kürzer als der Halsschild (Index etwa 0,85), wie bei *exigua* punktiert. Die vorderen Tergite sind etwas weitläufiger und stärker als bei *exigua* punktiert.

Tergit 8 und Sternit 6 des ♂ sind etwas kürzer und breiter als bei *exigua*, sonst aber wie bei dieser Art gebaut.

Penis (Abb. 21—22) sehr charakteristisch gebaut. Die Apikal-lamelle der Peniskapsel ist etwas distal der Crista apicalis stark angeschwollen und mit kräftigen Chitinisierungen versehen, die bei Seiten-

ansicht als grobe Zähne hervortreten, ein Merkmal, das bei den Acrotonen einzig dastehend ist. Der Präputialsack zeigt den typischen Bau der *pygmaea*-Gruppe. Die 4 Falten sind etwa wie bei *exigua* entwickelt, jedoch ist das proximale Faltenpaar erheblich grösser als bei dieser Art. Ductuslamelle mit kurzer, abgerundeter Spitze, jederseits davon etwas eckig erweitert.

Verbreitung. Die vorliegenden 2 ♂ ♂ stammen aus Vaasheni in Ostkarelien (22.IV.42, leg. Karvonen, Mus. Helsingfors).

Atheta silvicola Kraatz.

silvicola Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 2, 1856—58, p. 173.

atricapilla Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 72.

planipennis C. G. Thomson, Öfvers. Sv. Vet. Ak. Förh. 1855, p. 197; Skand. Col. 3, 1861, p. 22. — Bernhauer, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 52, 1902, p. 185.

An *pygmaea* erinnernd, von ihr aber leicht durch die Grösse und Färbung, die Kopfbehaarung, die kräftigeren Fühler und den stärker queren Halsschild leicht zu unterscheiden.

Länge 2,5—3,0 mm. Schwarz, Halsschild, Flügeldecken und die Spitze des Abdomens rotbraun, Fühler schwärzlich braun, Fühlerbasis und Beine braungelb. Mikroskulptur des 7. Tergits wie bei *pygmaea* aus fischschuppenförmigen Maschen zusammengesetzt, die aber noch querer als bei *pygmaea* sind. Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken stark reduziert, die mittlere Borste der Mitteltibien bei 40 × Vergr. kaum sichtbar, viel schwächer als bei *pygmaea*. Fühlerborsten mässig entwickelt. Am Kopf sind die Haare jederseits der Mittellinie schräg nach vorn und innen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten gerichtet, jederseits davon in der vorderen Halsschildhälfte nach links und rechts, in der hinteren Halsschildhälfte analwärts immer deutlicher schräg nach hinten gerichtet.

Kopf klein, ziemlich stark quer, nach hinten kräftig erweitert, viel schmaler als der Halsschild (Index nur etwa 0,70), oben dicht und sehr fein punktiert. Augen klein, wenig vorstehend, bei Seitenansicht erheblich kürzer als die Schläfen. Diese vollständig fein gerandet. Fühler distalwärts mässig erweitert, Glied 3 so lang wie Glied 2, Glied 4 quadratisch, Glied 5 kaum quer, Glied 10 etwa 1,5 mal breiter als lang.

Halsschild stark quer, etwa 1,38 mal breiter als lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker als nach hinten verengt, gewölbt, sehr fein und sehr dicht körnig punktiert. Flügeldecken vorn erheblich schmaler als der Halsschild, von der Schildchenspitze gemessen erheblich kürzer als dieser (Index 0,8), an den Hinterecken aussen sehr deutlich ausgerandet, sehr dicht aber deutlich kräftiger als der Halsschild punktiert. Tergite 3—4 sehr fein und sehr dicht punktiert, Tergit 7 erheblich weitläufiger aber noch ziemlich dicht

punktiert. Hintertarsen wenig kürzer als die Hintertibien, Glied 1 reichlich so lang wie Glieder 2 + 3, Glied 5 nicht $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Tergit 8 und Sternit 6 bei beiden Geschlechtern kürzer und breiter als bei *pygmaea*. Das 6. Sternit des ♀ ist hinten in der Mitte deutlich ausgerandet.

Penis (Abb. 18) von jenem der übrigen Arten der *pygmaea*-Gruppe stark abweichend. Die Peniskapsel ist durch die stark ventralwärts umgebogene Apikallamelle, die kräftig abgesetzte apikale crista-tragende Partie, die sehr lange Crista proximalis und die stark chitinisierte Zone jederseits des Foramen mediale gekennzeichnet. Der Präputialsack ist sehr einfach gebaut und entbehrt offenbar die bei den übrigen Arten der Gruppe vorhandenen 4 grossen distalen Falten. Ductuslamelle mit kurzer Spitze. Hinsichtlich der Parameren kann hervorgehoben werden, dass das Velum von einer kräftig chitinierten Platte gestützt wird.

Verbreitung. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

Atheta pygmaea (Grav.) Will.

pygmaea Gravenhorst, Col. Micr. Brunsv. 1802, p. 88. — Williams, Ent. Monthl. Mag. 65, 1929, p. 5.

pygmaea auct. ex parte.

In der *pygmaea*-Gruppe durch die sehr dichte und feine Punktierung des Vorderkörpers, die auf dem Kopf jederseits der Mittellinie nach aussen gerichtete Behaarung und die deutlich vortretenden Tibialborsten ausgezeichnet.

Länge 2,0—2,5 mm. Schlank gebaut. Schwarz, der Halsschild oft mit helleren Seiten oder ganz braun, die Flügeldecken heller oder dunkler braun, die Hinterränder der Abdominaltergite und die ganze Spitze des Abdomens rotbraun oder gelbbraun, Fühler heller oder dunkler braun, an der Basis heller, Beine hell braungelb. Mikroskulptur des Vorderkörpers sehr dicht, jedoch recht seicht eingätzt. Auf dem 7. Tergit sind die Maschen ausgeprägt fischschuppenförmig (wie bei *obfuscata*, vgl. Abb. 28) und um die Ansatzpunkte der Haare sternförmig angeordnet. Die Spitze des Abdomens kräftig beborstet. Fühlerborsten und Seitenborsten des Halsschildes sehr schwach, die letzteren jedoch bei 40 × Vergr. deutlich sichtbar. Tibialborsten schwach, die mittlere Borste der Mitteltibien $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{7}$ der Tibiallänge erreichend.

Kopf ziemlich stark quer, klein, erheblich schmaler als der Halsschild (Index etwa 0,73), hinter den Augen am breitesten, gerundet dreieckig. Augen ziemlich klein, sehr wenig hervortretend, bei Seitenansicht kaum so lang wie die Schläfen. Diese nach hinten kräftig erweitert, vollständig gerandet. Kopf oben fein und dicht und deutlich körnig punktiert. Fühler ziemlich schlank (Abb. 24), Glied 1 nicht angeschwollen, Glied 3

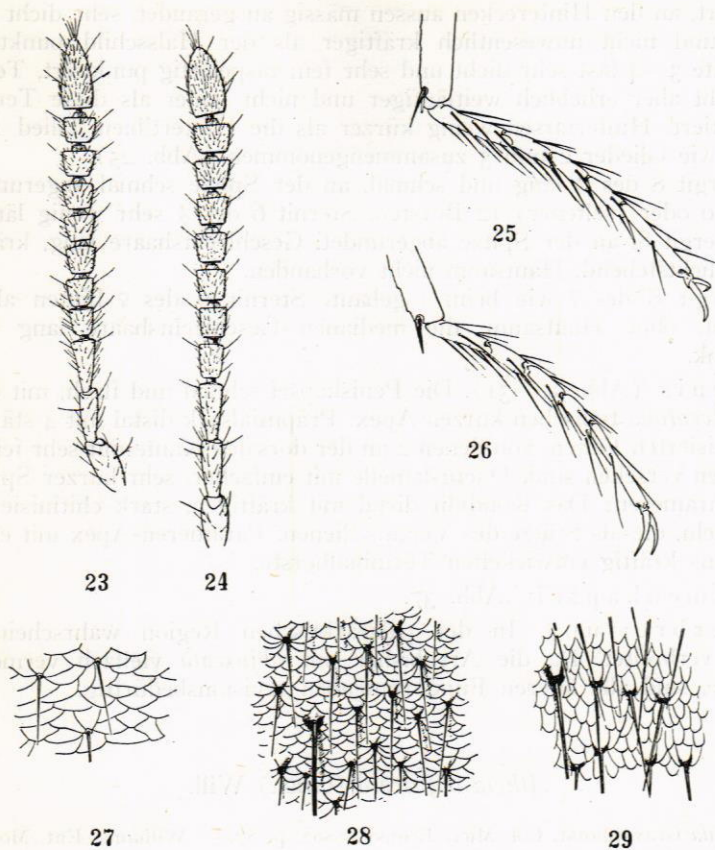


Abb. 23. *Atheta obfuscata*. Fühler (80 ×). — Abb. 24. *Atheta pygmaea*. Fühler (80 ×). — Abb. 25. *Atheta pygmaea*. Rechter Hintertarsus bei Dorsalansicht (125 ×). — Abb. 26. *Atheta obfuscata*. Rechter Hintertarsus bei Dorsalansicht (125 ×). — Abb. 27—29. Mikroskulptur des 7. Tergits (230 ×) von *Atheta fungi* (Abb. 27), *obfuscata* (Abb. 28) und *exigua* (Abb. 29).

so lang und gleich kräftig wie Glied 2, Glied 4 etwas länger als breit, Glieder 8—10 bis 1,4 mal breiter als lang, Glied 11 bis 2,5 mal länger als Glied 10, langoval, zugespitzt.

Halsschild ziemlich stark quer, 1,30—1,33 mal breiter als lang, in oder hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten flach gerundet, ohne angedeutete Hinterecken, ohne Mittelfurche, sehr fein und sehr dicht körnig punktiert. Flügeldecken kurz und schmal, von der Schildchen-
spitze meistens erheblich kürzer als der Halsschild (Index 0,82—0,88), an den Schultern etwas schmaler als dieser, nach hinten deutlich er-

weitert, an den Hinterecken aussen mässig ausgerandet, sehr dicht und fein und nicht unwesentlich kräftiger als der Halsschild punktiert. Tergite 3—4 fast sehr dicht und sehr fein rasselartig punktiert, Tergit 7 dicht aber erheblich weitläufiger und nicht feiner als diese Tergite punktiert. Hintertarsen wenig kürzer als die Hintertibien, Glied 1 so lang wie Glieder 2 und 3 zusammengenommen (Abb. 25).

Tergit 8 des ♂ lang und schmal, an der Spitze schmal abgerundet, mit 10 oder (seltener) 12 Borsten. Sternit 6 des ♂ sehr wenig länger als Tergit 8, an der Spitze abgerundet. Geschlechtshaare lang, kräftig und dichtstehend. Hautsaum nicht vorhanden.

Tergit 8 des ♀ wie beim ♂ gebaut. Sternit 6 des ♀ hinten abgerundet, ohne Hautsaum, die medianen Geschlechtshaare lang und schlank.

Penis (Abb. 30—31). Die Peniskapsel schmal und flach, mit dem für *Acrotona* typischen kurzen Apex. Präputialsack distal mit 4 stärker chitinisierten Falten, von denen 2 an der dorsalen Kante mit sehr feinen Spitzen versehen sind. Ductuslamelle mit einfacher, sehr kurzer Spitze. — Parameren: Das Kondylit distal mit kräftigen, stark chitinisierten Stacheln, die als Stütze des Velums dienen. Parameren-Apex mit einer überaus kräftig entwickelten Terminalborste.

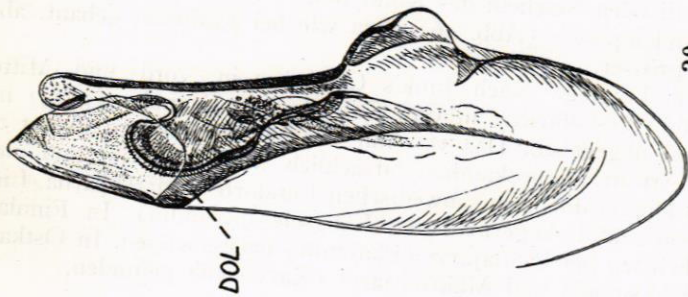
Samenkapsel: Abb. 37.

Verbreitung. In der palaearktischen Region wahrscheinlich weit verbreitet. Da die Art bisher mit *obfuscata* vielfach vermenget wurde, sind alle älteren Fundortangaben revisionsbedürftig.

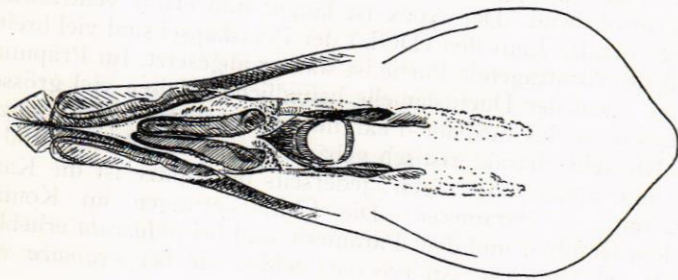
Atheta obfuscata (Grav.) Will.

obfuscata Gravenhorst, Col. Micr. Brunsv. 1802, p. 87. — Williams, Ent. Monthl. Mag. 65, 1929, p. 5—6, f. 1, 3.
pygmaea auct. ex parte.

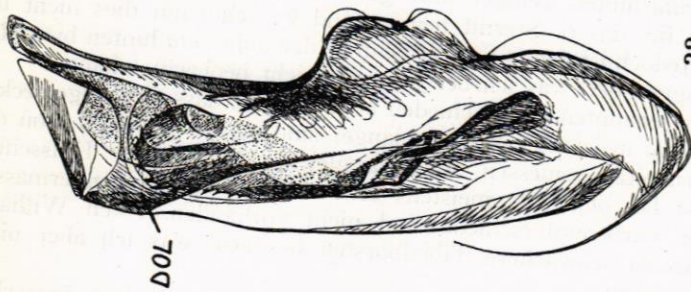
Der *pygmaea* äusserst ähnlich. Die wichtigsten ekto skelettalen Merkmale beziehen sich auf die Haarlagerung und Punktierung des Vorderkörpers sowie die sekundären Geschlechtsmerkmale. Auch sind die Fühler fast immer deutlich verschieden. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind bei *obfuscata* etwas weitläufiger und kräftiger punktiert. Am Kopf sind die Haare jederseits der Mittellinie nicht wie bei *pygmaea* schräg nach aussen sondern gerade nach vorn und schräg nach innen gerichtet. Am Halsschild bilden die in der Mittellinie gerade nach hinten gerichteten Haare bei *obfuscata* eine deutlich schmalere Zone als bei *pygmaea*. Weiter sind die Haare der hinteren Halsschildhälfte jederseits der Mittellinie bei *obfuscata* viel mehr ausgeprägt nach aussen gerichtet als bei *pygmaea*, bei der diese Haare in grosser Ausdehnung mehr oder weniger schräg nach hinten gerichtet sind. Diese Unter-



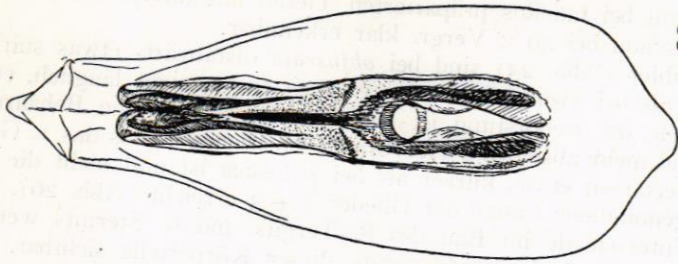
30



31



32



33

Abb. 30—31. *Atheta pygmaea* (Schweden: Halland). Penis lateral (Abb. 30) und dorsal (Abb. 31) (215 ×). — 32—33. *Atheta obfuscata* (Schweden: Uppland, Nora). Penis lateral (Abb. 32) und dorsal (Abb. 33) (215 ×).

schiede sind bei tadellos präparierten Tieren mit unversehrter Haarlagerung schon bei $40\times$ Vergr. klar erkennbar.

Die Fühler (Abb. 23) sind bei *obfuscata* distalwärts etwas stärker erweitert als bei *pygmaea*. Glied 4 ist meistens weniger länglich, etwa quadratisch, die Beborstung ist länger und kräftiger, die Behaarung länger und mehr abstehend. Hervorzuheben ist auch, dass das 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als bei *pygmaea* ist und nicht die zusammengenommene Länge der Glieder $2 + 3$ erreicht (Abb. 26).

Die Unterschiede im Bau des 8. Tergits und 6. Sternits werden meistens erst nach Lospräparierung dieser Körperteile sichtbar. Bei *obfuscata* ist das 8. Tergit und 6. Sternit bei beiden Geschlechtern breiter und weniger verlängert als bei *pygmaea*. Auch ist das 8. Tergit bei *obfuscata* hinten weniger stark gerundet. Nach Williams (l. c.) gilt dies auch für das 6. Sternit beim ♂ und ♀. Ich kann dies nicht bestätigen. Jedoch ist das 6. Sternit beim ♀ der *obfuscata* hinten bisweilen leicht ausgerandet, was ich bei *pygmaea* nicht beobachtet habe.

Zu den genannten Unterschieden kommt noch, dass die Flügeldecken bei *obfuscata* meistens erkennbar länger sind als bei *pygmaea*, von der Schildchenspitze gemessen oft etwa gleich lang wie der Halsschild. Dieser ist bei *obfuscata* meistens etwas stärker quer. Einigermassen konstante Farbenunterschiede sind nicht vorhanden. Nach Williams soll *obfuscata* schwächere Tibialborsten besitzen, was ich aber nicht bestätigen kann.

Penis (Abb. 32—33) von jenem bei *pygmaea* schon äusserlich recht stark abweichend: Der Apex ist länger und etwas ventralwärts gebogen, die dorsalen Lamellen (DOL) der Peniskapsel sind viel breiter und die apikale cristatragende Partie ist stärker abgesetzt. Im Präputialsack sind die distal der Ductuslamelle befindlichen Falten viel grösser, und von diesen ist das mediane Paar mit erheblich stärkeren Spitzen bewaffnet. Die sehr charakteristisch gebaute Ductuslamelle ist distal in eine sehr lange Spitze ausgezogen; jederseits der Spitze ist die Kante scharf gezähnt. — Parameren: Die Chitinisierungen im Kontakt zwischen dem Kondylit und dem Paramerit sind bei *obfuscata* erheblich kräftiger als bei *pygmaea*. Andererseits fehlen die bei *pygmaea* vorhandenen distalen Stacheln des Kondylits.

Samenkapsel (Abb. 36) etwa wie bei *pygmaea*, gebaut, aber erheblich grösser.

Verbreitung. Nach Junk's Catalogus in Nord- und Mitteleuropa und Westsibirien; in Cat. Col. Dan. et Fennosc. (1939) nur für Jylland angegeben. Das von mir bearbeitete Material deutet an, dass die Art in Fennoskandien tatsächlich weit verbreitet und nicht selten ist. Die nördlichsten schwedischen Fundorte sind: Dalarna, Lima (A. Olsson), und Ångermanland, Långsele (Brundin). In Finnland am nördlichsten bei Paanajärvi (Platonoff) nachgewiesen. In Ostkarelien bei Kuksumäki und Mäkriänjärvi (Karvonen) gefunden.

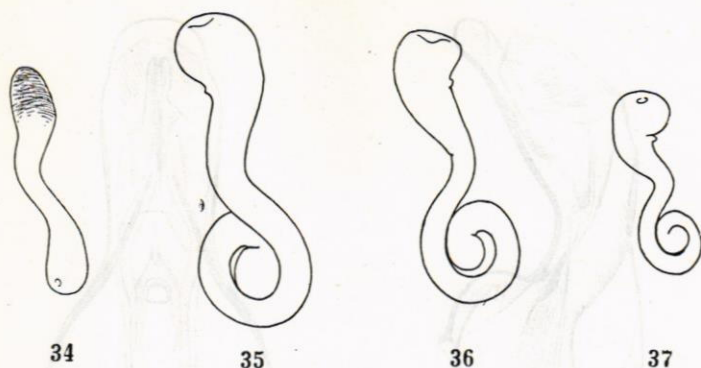


Abb. 34—37. Samenkapsel (125 ×) von *Atheta Varendorffiana* (Dänemark: Fanö) (Abb. 34), *consanguinea* (Bosnien: Bjelasnica planina) (Abb. 35), *obfuscata* (Schweden: Uppland, Nora) (Abb. 36) und *pygmaea* (Schweden: Halland) (Abb. 37).

7. Die *consanguinea*-Gruppe.

Die Mikroskulptur des 7. Tergits aus etwa isodiametrischen, polygonalen, teilweise sternförmig angeordneten Maschen zusammengesetzt. Kopfhaare jederseits der Mittellinie nach vorn oder schräg nach aussen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie im vorderen Drittel nach vorn, in den hinteren zwei Dritteln in einer breiten Zone nach hinten, jederseits davon in der vorderen Halsschildhälfte mehr oder weniger schräg nach hinten, in der hinteren Hälfte im grossen ganzen nach den Seiten hin gerichtet. Beborstung mässig entwickelt, die Mittelborste der Hintertibien jedoch äusserst schwach. Glied 3 der Fühler deutlich länger als Glied 2. Das 7. Tergit weitläufig punktiert. Hintertarsen schlank, Glied 1 etwas länger als Glied 2, Glied 5 etwa $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis (Abb. 38—39). Peniskapsel distal der apikalen cristatragenden Partie kräftig eingeschnürt, mit kurzem Apex. Die distalen Falten des Präputialsacks ohne Spitzen, sehr schwach chitinisiert. Präputialsackwand lateral der Ductuslamelle mit körniger Struktur. Paramerenborsten kräftig entwickelt. Samenkapsel wie in der *pygmaea*-Gruppe gebaut (Abb. 35).

Die einzige Art der Gruppe hat unter den Acrotonen ihre nächsten Verwandte in den *pygmaea-aterrima*-Gruppen. Sie ist in erster Linie durch das verlängerte 3. Fühlerglied, die Anordnung der Halsschildhaare und die Grösse gekennzeichnet. Der Penis ist sehr indifferent gebaut.

Atheta consanguinea Epph.

Eppelsheim, Stett. Ent. Zeit. 36, 1875, p. 365. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 155.

An *parens* und *piceorufa* erinnernd, von diesen aber leicht durch die Grösse, die Fühlerbildung und die Haarlagerung des Halsschildes zu unterscheiden.

Länge 2,9—3,5 mm. Etwas fettig glänzend, fein pubescent, schwarz oder pechschwarz, Halsschild etwas heller, die Seiten häufig rotbraun

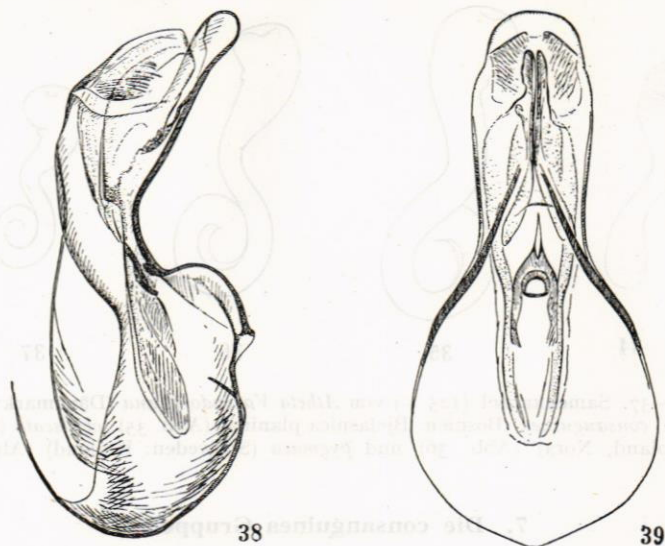


Abb. 38—39. *Atheta consanguinea* (Erzgebirge). Penis lateral (Abb. 38) und dorsal (Abb. 39) (135 ×).

durchscheinend, Flügeldecken und Spitze des Abdomens, meistens auch die Hinterränder der vorderen Tergite rotbraun, Fühlerbasis braunrot, Beine heller, rotgelb. Fühlerborsten schwach entwickelt, Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken lang aber zart, Mitteltibien in der Mitte mit einer mässig langen, zarten Borste, die Mittelborste der Hintertibien äusserst schwach.

Kopf erheblich schmaler als der Halsschild (Index 0,71), mässig quer, hinter den Augen am breitesten. Augen klein, bei Seitenansicht erheblich kürzer als die nach hinten gerundet erweiterten und vollständig gerandeten Schläfen. Kopf oben dicht und fein körnig punktiert. Fühler lang und kräftig, Glied 3 meistens erheblich länger als Glied 2, Glied 4 länglich, Glied 5 quadratisch, Glieder 6—10 schwach quer, bis 1,4 mal breiter als lang, fast parallelseitig, dicht aneinander schliessend, Glied 11 langoval, zugespitzt.

Halsschild mässig quer, etwa 1,28 mal breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten, and den Seiten sanft gerundet, nach vorn kaum mehr als nach hinten verengt, an der breit gerundeten Basis lateral kaum ausgerandet, ziemlich flach gewölbt, dicht und fein körnig punktiert. Flügeldecken vorn höchstens so breit wie der Halsschild, kurz, von der Schildchenspitze gemessen sehr deutlich kürzer als der Halsschild (Index etwa 0,8), an den Hinterecken aussen sehr flach aus-

gebuchtet, fein und dicht punktiert. Tergite 3—4 dicht und sehr fein, Tergit 7 weitläufig punktiert.

Sternit 6 des ♂ deutlich verlängert, an der Spitze breit abgerundet, beim ♀ hinten flach gerundet abgestutzt.

Penis (vgl. oben) schon durch die charakteristische Form leicht kenntlich.

Verbreitung. Südschweden, Dänemark, Brit. Inseln, Mittel- und Südeuropa.

8. Die *aterrima*-Gruppe.

Die Mikroskulptur des 7. Tergits aus isodiametrischen, polygonalen, sternförmig angeordneten Maschen zusammengesetzt. Kopfhaare jederseits der Mittellinie immer nach innen gerichtet. Halsschildhaare in der Mittellinie meistens nach hinten, selten nach vorn gerichtet, jederseits davon nach den Seiten hin oder schräg nach hinten gerichtet. Beborstung meistens kräftig entwickelt. Glied 3 der Fühler etwa so lang wie Glied 2. Das 7. Tergit mehr oder weniger dicht punktiert. Tergit 8 nur mit 8 Borsten. Hintertarsen wenig schlank, das 1. Glied nicht verlängert, höchstens so lang wie Glied 2, Glied 5 etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Penis meistens mit sehr kurzem Apex und schwach abgesetzter cristatragender Partie distal von Foramen mediale. Präputialsack typisch mit 2 Paaren lamellenförmiger distaler Falten, die oft mit Spitzen oder Zähnen ausgerüstet sind, und von denen 2 stachelförmig zugespitzt sind. Präputialsackwand jederseits der Ductuslamelle mit körniger Struktur. Paramerenborsten meistens überaus lang und kräftig. Samenkapsel wie in der *pygmaea*-Gruppe.

Die von mir zu der *aterrima*-Gruppe gerechneten Arten sind mit den Mitgliedern der *pygmaea*-Gruppe zweifellos nahe verwandt. Die trennenden Merkmale beschränken sich auf die Länge des 1. Gliedes der Hintertarsen, die Borstenzahl des 8. Tergits und die durchschnittlich viel kräftigere Beborstung. Weiter ist der *Oxy-poda*-Habitus in der *aterrima*-Gruppe überhaupt weniger ausgeprägt. Die Arten *aterrima*, *pusilla*, *setaria*, *muscorum* und *parvula* sind miteinander sehr nahe verwandt, was auch in dem charakteristischen, sehr einheitlichen Penisbau zum Ausdruck kommt. Die Arten *parens* und *piceorufa* weichen von den übrigen Arten durch den Penisbau in auffallender Weise ab. Trotzdem dass sie einander habituell so ähnlich sind, dass sie bisher als identisch aufgefasst wurden, sind aber die gegenseitigen Unterschiede im Penisbau so erheblich, dass eine Homologisierung der Präputialsackelemente mit Schwierigkeiten verknüpft ist. Da *parens* und *piceorufa* doch immerhin höchstwahrscheinlich nahe verwandt sind, und da sie eine typische Samenkapsel besitzen und keine auffallenden ektoskelettalen Merkmale aufweisen, finde ich es kaum begründet, sie in eine besondere Artengruppe zu stellen.

Atheta aterrima Grav.

aterrima Gravenhorst, Col. Micr. Brunsv. 1802, p. 83. — Erichson, Gen. Spec. Staph. 1839—40, p. 133 (ex parte). — Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 2, 1856—58, p. 313. — C. G. Thomson, Skand. Col. 3, 1861, p. 36. — Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 256. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 156. — Munster, Norsk Ent. Tidsskr. 2, 1925, p. 26.
muscorum J. Sahlberg, Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. 1, 1876, p. 120.

Durch verhältnismässig grosse und breite Gestalt, schlanke Fühler mit quadratischen vorletzten Gliedern, stark queren Halsschild, sehr

dichte und sehr feine Punktierung, sowie durch die sehr kleinen Maschen der Mikroskulptur und deshalb geringen Glanz des Abdomens gekennzeichnet.

Länge 2,0—2,5 mm. Sehr fein grau seidenschimmernd pubescent, wenig glänzend, schwarz, Flügeldecken oft schwarzbraun, Fühler ganz braunschwarz, Beine braungelb, Schenkel bisweilen etwas dunkler. Halsschildhaare in der Mittellinie in einer sehr schmalen Zone nach hinten (im vorderen Drittel oder Viertel nach vorn) gerichtet, jederseits davon nach den Seiten hin gerichtet (vgl. Höeg 1945, Abb. 23). Fühlerborsten mässig entwickelt. Seitenborsten des Körpers und die Tibialborsten lang und kräftig, die mittlere Borste der Mitteltibien mehr als $\frac{1}{4}$ der Tibiallänge erreichend.

Kopf erheblich schmaler als der Halsschild (Index etwa 0,70), mässig quer, über den Augen am breitesten. Augen ziemlich gross, vorstehend, bei Seitenansicht so lang wie die Schläfen. Diese nach hinten mehr oder weniger stark verengt, vollständig gerandet. Kopf oben fein und sehr dicht punktiert. Fühler länger und schlanker als bei *pygmaea*, Glied 3 so lang wie Glied 2, Glied 4 etwas länglich, die vorletzten Glieder quadratisch, Glied 11 langoval, zugespitzt. Das 9. Glied ist fast immer deutlich länger und breiter als Glied 8 und 10.¹

Halsschild meistens sehr stark quer, 1,40—1,43 mal breiter als lang, bisweilen aber viel weniger quer (bei einem Ex. aus Südfinnland nur 1,34 mal breiter als lang), meistens hinter der Mitte am breitesten, an der Basis jederseits sanft ausgerandet, in der Mittellinie bisweilen seicht gefurcht, sehr fein und sehr dicht körnig punktiert. Flügeldecken vorn etwa so breit wie der Halsschild, nach hinten stark erweitert, kurz, von der Schildchenspitze gemessen erkennbar kürzer als der Halsschild (Index 0,9), an den Hinterecken aussen kaum ausgerandet, fein und sehr dicht körnig punktiert. Abdomen nach hinten stark verengt, Tergite 3—4 äusserst fein und sehr dicht punktiert, die folgenden Tergite allmählig etwas weitläufiger, Tergit 7 aber noch dicht punktiert.

Tergit 8 und Sternit 6 bei beiden Geschlechtern erheblich kürzer als bei *pygmaea*, ohne besondere Auszeichnungen. Hautsaum nicht vorhanden.

Penis (Abb. 40—41). Ventralkontur der Apikalpartie der Peniskapsel bei Seitenansicht deutlich gebogen. Von den 4, distal der Ductuslamelle befindlichen Falten laufen 2 in gebogene Spitzen aus, während die 2 anderen, sanft abgerundeten Falten an der dorsalen Kante mit sehr kleinen Spitzen bewaffnet sind. Ductuslamelle mit kurzer Spitze. — Parameren mit sehr grossem Apex und dort mit 4 überaus langen

¹ Dieses auffallende Merkmal ist jedoch nicht, wie Munster (l. c.) schreibt, für *aterrima* charakteristisch, sondern kommt auch bei z. B. *muscorum*, *parvula* und *pusilla* vor.

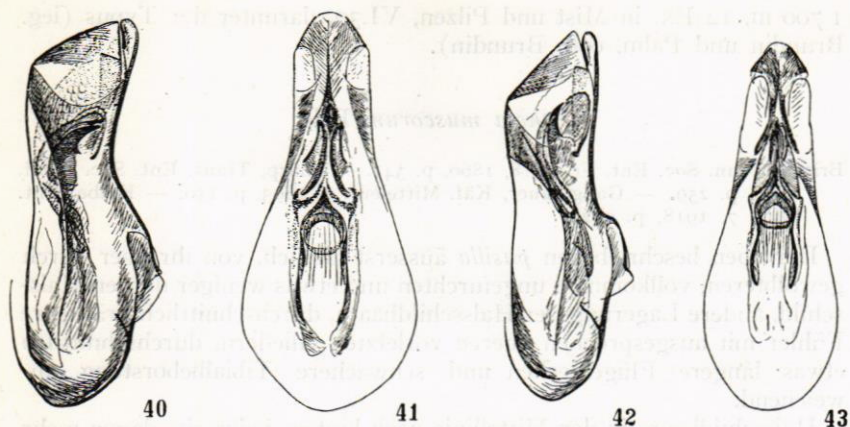


Abb. 40—41. *Atheta aterrima* (Schwedisch-Lappland: Abisko). Penis lateral (Abb. 40) und dorsal (Abb. 41) (195 ×). — Abb. 42—43. *Atheta pusilla* (Calabrien: Mte Pollino). Penis lateral (Abb. 42) und dorsal (Abb. 43) (195 ×).

und kräftigen Borsten, von denen die längste mehr als $\frac{1}{3}$ der Paramerenlänge erreicht.

Verbreitung. Europa, Kaukasus, Sibirien.

Atheta pusilla n. sp.

Von *aterrima* durch viel geringere Grösse, Länge 1,7—1,8 mm, gröbere und weitläufigere Punktierung (was besonders am Abdomen deutlich hervortritt), grössere Maschen der abdominalen Mikroskulptur, etwas dunklere Färbung der Beine, sowie durch die durchschnittlich etwas kräftigeren Fühler abweichend. Die Behaarung des Halsschildes ist ganz wie bei *aterrima* angeordnet, die Haare jederseits der Mittellinie nach den Seiten hin, also senkrecht gegen die Längsachse des Tieres gerichtet. Das 5. Fühlerglied ist quadratisch, das 8. Glied leicht quer, das 10. Glied quadratisch oder sehr schwach quer, bisweilen aber deutlich quer. Der Halsschild ist in der Mittellinie wenigstens vorn seicht gefurcht, 1,41—1,42 mal breiter als lang. Tibien schwärzlich gelbbraun, Färbung sonst wie bei dunkelfarbigem *aterrima*-Exemplaren.

Penis (Abb. 42—43) von jenem bei *aterrima* verhältnismässig stark abweichend: Die Ventralkontur der Apikalpartie der Peniskapsel ist bei Seitenansicht praktisch genommen gerade, und die Ductuslamelle läuft in eine sehr lange Spitze aus.

Verbreitung. Das Material stammt aus folgenden Fundorten: Schweden, Uppland: Drottningholm 3.III.38, 1 Ex. (Brundin), Fiby (Lundblad). — Italien, Calabrien: Mte Pollino, 1 200—

1700 m, 12 Ex. in Mist und Pilzen, VI.39, darunter der Typus (leg. Brundin und Palm, coll. Brundin).

Atheta muscorum Bris.

Brisout, Ann. Soc. Ent. Fr. (3) 8, 1860, p. 344. — Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 259. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 156. — Kolbe, Ent. Mitt. 7, 1918, p. 202.

Der oben beschriebenen *pusilla* äusserst ähnlich, von ihr aber durch gewölbteren, vollkommen ungefurchten und etwas weniger queren Halsschild, andere Lagerung der Halsschildhaare, durchschnittlich kräftigere Fühler mit ausgesprochen queren vorletzten Gliedern, durchschnittlich etwas längere Flügeldecken und schwächere Tibialbeborstung abweichend.

Halsschildhaare in der Mittellinie nach hinten, jederseits davon mehr oder weniger schräg hinten gerichtet. Die mittlere Borste der Hintertibien sehr schwach. Fühler ziemlich kräftig, Glied 3 meistens deutlich kürzer als Glied 2, Glied 5 quer, die vorletzten Glieder meistens ausgesprochen quer, bis 1,8 mal breiter als lang. Halsschild auffallend gewölbt, 1,36—1,40 mal breiter als lang. Flügeldecken von der Schildchenspitze gemessen so lang wie oder etwas kürzer als der Halsschild.

Penis (Abb. 45—46). Wie bei *pusilla* erscheint die Ventralkontur der Apikalpartie der Peniskapsel bei Seitenansicht gerade; die Ductuslamelle besitzt aber wie bei *aterrima* eine kurze Spitze. Jene Falten (F), die bei *aterrima* und ihren nächsten Verwandten mit kleinen Spitzen versehen sind, entbehren bei *muscorum* jede Andeutung dieser Spitzen und sind auch auffallend klein.

Verbreitung. Eine bisher vielfach verkannte Art, die aber in Europa sicher weit verbreitet ist. In Schweden am nördlichsten bei Fiby in Uppland gefunden (Brundin). Norwegische Exemplare liegen mir aus Brønnøy in Asker (leg. A. Strand) vor. In Italien fand Palm einige Exemplare bei Lido di Roma an der Tiber-Mündung.

Atheta setaria n. sp.

Der *pusilla* sehr ähnlich, von ihr wie von den übrigen Mitgliedern der *aterrima*-Gruppe durch den charakteristischen Borstenbesatz am 6. Sternit beim ♂ sofort zu unterscheiden. Von *pusilla* ausserdem durch etwas hellere Färbung und weniger queren Halsschild abweichend.

Länge 1,7—2,0 mm. Halsschildhaare wie bei *aterrima* und *pusilla* angeordnet. Fühler etwa wie bei *pusilla* gebaut, also etwas kräftiger als bei *aterrima*, Glied 3 so lang wie Glied 2, Glied 4 etwas länglich, Glied 5 quadratisch, vorletzte Glieder schwach quer. Halsschild 1,36—1,38 mal breiter als lang. Flügeldecken von der Schildchenspitze ge-

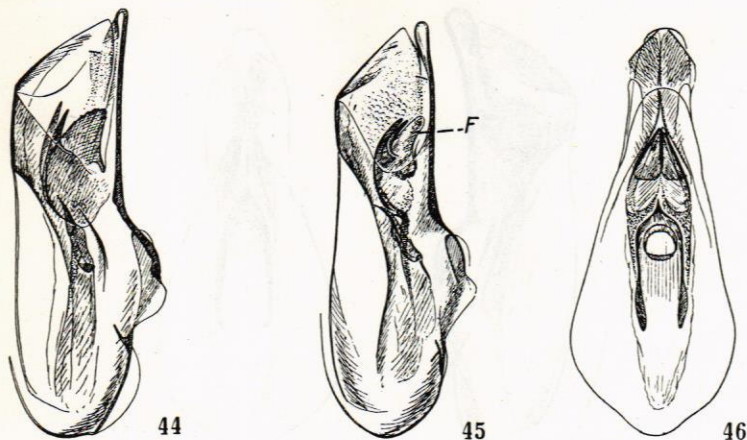


Abb. 44. *Atheta setaria* (Turkmenien). Penis lateral (195 ×). — Abb. 45—46. *Atheta muscorum* (Norwegen: Asker). Penis lateral (Abb. 45) und dorsal (Abb. 46) (195 ×).

messen etwas kürzer als der Halsschild. Dichte und Stärke der Punktierung etwa wie bei *pusilla*. Flügeldecken dunkel rotbraun, Beine ganz braungelb.

Sternit 6 beim ♂ mit nicht weniger als 18 Borsten, von denen 6 sehr lange und kräftige Borsten in der Mittelpartie des Sternithinterrandes dicht zusammen sitzen.

Penis (Abb. 44) durch die grosse Crista proximalis gekennzeichnet. Charakteristisch ist wahrscheinlich auch die kräftige Chitinisierung der distal des Foramen mediale befindlichen Partie der ventralen Kapselwand. Von dem sehr ähnlichen *muscorum*-Penis ausserdem durch den anderen Bau der distalen Falten des Präputialsacks abweichend.

Verbreitung. 2 ♂ lagen mir aus coll. Lindberg (Helsingfors) vor; sie tragen die Etikette »Turkmenien, Reitter, Leder».

Atheta parvula Mnh.

- parvula* Mannerheim, Mém. Acad. Sc. St. Pétersb. 1, 1830, p. 84. — Hellén, Not. Ent. 8, 1928, p. 13—14.
parva C. R. Sahlberg, Ins. Fenn. 1, 1834, p. 380. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 156. — Munster, Norsk Ent. Tidsskr. 2, 1925, p. 27.
pilosiventris C. G. Thomson, Öfvers. Sv. Vet. Ak. Förh. 1856, p. 106; Skand. Col. 3, 1861, p. 38.
lacertosa Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 215.
stercoraria Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl. Col. 2, 1856—58, p. 319. — Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 200.

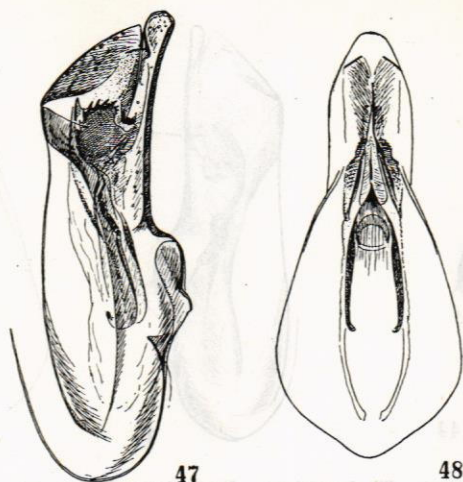


Abb. 47—48. *Atheta parvula* (Schweden: Uppland). Penis lateral (Abb. 47) und dorsal (Abb. 48) (220 ×).

Von den übrigen Mitgliedern der *aterrima*-Gruppe sehr leicht durch andere Haarlagerung des Halsschildes und die kräftig gebauten, an der Mitte deutlich verdickten Hintertibien zu unterscheiden.

Länge 1,6—2,0 mm. Halsschildhaare in der Mittellinie gerade nach vorn, jederseits davon nach den Seiten hin gerichtet. Beborstung kräftig entwickelt, die Hintertarsen mit einer kräftigen Mittelborste. Die Fühlerborsten sind länger als bei den anderen Arten der Gruppe. Fühler etwa wie bei *muscorum* gebaut, also ziemlich kräftig; Glied 3 immer deutlich kürzer als Glied 2, Glied 4 quadratisch oder schwach quer, Glied 5 deutlich quer, Glieder 8 und 10 stark quer, bis 1,8 mal breiter als lang. Halsschild etwas weniger gewölbt als bei *muscorum*, wie bei dieser Art meistens weniger als 1,40 mal breiter als lang, in der Mittellinie aber wenigstens hinten seicht gefurcht. Punktierung überhaupt kräftiger als bei den verwandten Arten.

Penis (Abb. 47—48) im Prinzip ganz wie bei *aterrima* und ihren nächsten Verwandten gebaut. Durch die stark entwickelten Zähne der distalen Falten des Präputialsacks leicht kenntlich.

Verbreitung. Palaearktische Region.

Atheta parens Muls. et Rey.

parens Mulsant et Rey, Opusc. Ent. 1, 1852, p. 44; Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 204. — Ganglbauer, Käf. Mitteleur. 2, 1895, p. 156. — Fowler et Donisthorpe, Col. Brit. Isl. 6, 1913, p. 48.
subgriseus Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 211.

In der Grösse und Färbung an *pygmaea* erinnernd, von ihr aber durch stark quere vorletzte Fühlrglieder, den sehr stark queren Halsschild und das kurze erste Glied der Hintertarsen leicht zu unterscheiden.

Länge 2,0—2,3 mm. Breiter und kräftiger gebaut als *pygmaea*, das Abdomen nach hinten weniger stark verschmälert. Pechschwarz oder pechbraun, die Spitze des Abdomens und oft auch die Flügeldecken heller, Kopf meistens schwarz, Fühler dunkelbraun, an der Basis heller, Beine braungelb. Fühlerborsten und Seitenborsten des Halsschildes und der Flügeldecken länger und kräftiger als bei *pygmaea*. Auf dem 7. Tergit besteht die Mikroskulptur aus sehr kleinen, isodiametrischen, meistens scharfeckig polygonalen Maschen. Kopfhare jederseits der Mittellinie schräg nach vorn und innen gerichtet. Halsschildhaare median in einer breiten Längszone nach hinten, jederseits davon sehr schräg oder fast gerade nach hinten gerichtet, am Vorder- und Hinterrande des Halsschildes nach links und rechts abbiegend.

Kopf sehr fein und ziemlich dicht punktiert. Augen mässig gross, bei Dorsalansicht mässig vorstehend, bei Seitenansicht wenigstens so lang wie die Schläfen. Fühler ziemlich kurz und kräftig, gegen die Spitze erheblich erweitert, Glied 3 gleich lang wie Glied 2, Glied 4 etwa quadratisch, Glied 5 deutlich quer, die vorletzten Glieder bis 1,8 mal breiter als lang.

Halsschild etwa 1,42 mal breiter als lang, stärker gewölbt als bei *pygmaea*, sehr fein und sehr dicht körnig punktiert, hinten jederseits sehr schwach ausgebuchtet. Flügeldecken kurz, von der Schildchen- spitze gemessen etwas kürzer als der Halsschild, deutlich kräftiger punktiert als dieser, an den Hinterecken aussen mässig ausgebuchtet. Tergite 3—4 sehr dicht und äusserst fein punktiert (noch feiner als bei *pygmaea*). Tergit 7 wenig dicht punktiert. Glied 1 der Hintertarsen wenig länger als Glied 2, Glied 5 etwa $\frac{1}{3}$ der Tarsenlänge erreichend.

Tergit 8 und Sternit 6 bei beiden Geschlechtern viel kürzer und breiter als bei *pygmaea*, mit 12 Borsten.

Penis (Abb. 49) sehr charakteristisch gebaut und schon durch die äussere Form leicht kenntlich: Der scharf zugespitzte Apex ist verhältnismässig sehr lang und biegt ventralwärts stark ab; weiter ist die Crista apicalis und die daran grenzende Partie der Peniskapsel auffallend stark abgesetzt. Die Crista proximalis ist lang und niedrig. In der distalen Partie des Präputialsacks finden sich 2 Paar gezähnte, sehr charakteristisch geformte, lamellenähnliche Falten, die zweifellos mit den 2 Faltenpaaren bei *aterrima* und ihren nächsten Verwandten homolog sind. Sehr auffallend sind auch die grossen, mit zahlreichen Spitzen versehenen Ausstülpungen des Präputialsacks jederseits der Ductuslamelle. Diese besitzt eine kurze Spitze.

Samenkapsel: Abb. 52.

Verbreitung. Mittel- und Südeuropa, Russland, Nordafrika.

Das mir aus Mus. Berlin-Dahlem zur Verfügung gestellte Material stammt aus folgenden Fundorten: Schlesien (Letzner). — Südfrankreich (leg. Rey, coll. Kraatz). — Italien: Aspromonte in Calabrien (Paganetti), Camerata Nuova in Mittelitalien (G. Krüger). — Corsica: Bocognano (Leonhard). — Bosnien: Bjelasnica planina (id.).

Atheta piceorufa (Muls. et Rey) Brund.

Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. Fr. Brévip. Aléoch. 3, 1873, p. 208.

Diese bei Lyon aufgefundene Art wurde bisher als Synonyme zu *parens* betrachtet. Mulsant und Rey (l. c., p. 211) schreiben zusammenfassend: »Elle ressemble beaucoup à la *Colpodota parens*, mais elle est plus étroite, plus allongée et d'une couleur plus claire. Les antennes sont moins obscures et un peu plus sensiblement épaissies vers leur extrémité avec leurs pénultièmes articles à peine plus fortement transverses. Le prothorax n'est pas visiblement sétoselé sur les côtés. Les élytres sont plus courtes. L'abdomen est un peu moins ponctué sur les derniers segments et surtout sur le sixième.» — Obwohl mir der Typus nicht zugänglich war, bezweifle ich gemäss dieser Beschreibung nicht, dass ich die Art richtig aufgefasst habe. Über die Artberechtigung kann kein Zweifel bestehen.

Rötlich braun, der Kopf und die Tergite proximal etwas dunkler, braun, die drei basalen Fühlrglieder und die Beine hell braungelb. Kopf glänzend. Augen viel kleiner als bei *parens*, wenig vorstehend, bei Seitenansicht erheblich kürzer als die nach hinten meistens deutlich erweiterten Schläfen. Diese vollständig gerandet. Fühler variabel, oft noch kräftiger gebaut und gegen die Spitze stärker erweitert als bei *parens*, Glied 4 schwach quer, die vorletzten Glieder bis 2 mal breiter als lang. Halsschild in der Form variabel, jedoch oft deutlich weniger quer als bei *parens* (Index 1,31—1,40). Flügeldecken sehr kurz, erheblich kürzer als der Halsschild (Index 0,8). Tergit 8 und Sternit 6 bei beiden Geschlechtern etwa wie bei *parens* gebaut. — Die von Mulsant und Rey hervorgehobenen Unterschiede in der Halsschildbeborstung und der Punktierung des Abdomens kann ich an der Hand des vorliegenden Materials nicht bestätigen.

Penis (Abb. 50) von jenem bei *parens* stark abweichend. Distal der Ductuslamelle gibt es im Präputialsack nur 1 Paar stärker chitinisierte Falten, daneben aber 2 Paare Stachelbündel, von denen das ventrale Paar median der Falten sitzt. Die bei *parens* vorhandenen grossen Ausstülpungen jederseits der Ductuslamelle fehlen. Ductuslamelle normal gebaut, mit kurzer Spitze.

Samenkapsel (Abb. 53) jener bei *parens* sehr ähnlich. Vielleicht weicht sie konstant durch weniger stark gebogene Distalpartie ab.