

Koleopterologische Rundschau, Band 52 (1975)

NEUE ASAPHIDION-FORMEN AUS DER VERWANDTSCHAFT DES FLAVIPES L.
(COL. CARABIDAE)

von Harald SCHWEIGER, Wien

Manuskript eingelangt am 15.10.1975

Die *Asaphidion*-Arten aus der Verwandtschaft des *flavipes* L. zählen infolge ihrer relativ einförmigen ektoskelettalen Merkmale, die mit einer gewissen Variabilität gepaart sind, zu den schwierigeren und deshalb auch weniger beliebten Kleincarabiden. Dies mag auch der Grund sein, weshalb diese Artgruppe selbst in Mitteleuropa auch heute noch nicht erschöpfend erforscht wurde. Bei der Durchsicht von größeren *Asaphidion flavipes* Serien aus Niederösterreich, zeigte sich nun, daß in der Umgebung von Wien zwei verschiedene Formen aus dieser Gruppe vorkommen, die auch auf Grund von ektoskelettalen Merkmalen relativ leicht zu trennen sind.

1) Eine Form mit durchschnittlich etwas gröber und schütterer punktierten Flügeldecken sowie stärker betonten Spiegelflecken, die in Niederösterreich fast ausschließlich die entlang der Donau und deren Nebenflüsse stockenden Auwälder bewohnt.

2) Eine Form mit durchschnittlich feinerer und dichter Flügeldeckenpunktur und kleineren, von der Punktur teilweise unterdrückten Spiegelflecken, welche allgemein verbreitet ist, jedoch schwere, bindige Böden bevorzugt und im eigentlichen Auwaldbereich weitgehend fehlt.

Da *A. flavipes* von LINNE ursprünglich aus Schweden beschrieben wurde, mußte zunächst einmal an Hand von schwedischem Vergleichsmaterial festgestellt werden, welche der beiden niederösterreichischen Formen mit *flavipes* s. LINNE tatsächlich ident ist. Durch die Liebenswürdigkeit von Herrn Dr. G. Hallin, Stockholm, erhielt ich ein größeres schwedisches Fundortsmaterial aus der Sammlung des Schwedischen Reichsmuseums. Herrn Dr. Hallin sei für seine tatkräftige Mithilfe hier der beste Dank ausgesprochen. Das Studium des schwedischen Vergleichsmaterials zeigte nun, daß in Schweden nur eine einzige, völlig einheitliche Form aus der Gruppe des *A. flavipes* lebt, auf welche mit Sicherheit die LINNE'sche Art bezogen werden kann. Mit diesem LINNE'schen *flavipes*, das in Europa weit verbreitet ist, stimmen auch die niederösterreichischen Stücke mit den feiner und dichter punktierten Flügeldecken auf Grund ihrer Ektoskelettal- und Genitalmorphologie vollkommen überein, während es sich bei der Form aus den Donauauen mit den gröber und schütterer punktierten Flügeldecken eindeutig um eine neue Art handelt, die im folgenden beschrieben wird.

Asaphidion austriacum n.sp.

Holotypus: Österreich, Niederösterreich, Orth a./Donau, in coll. Schweiger, Wien.

Dem *A. flavipes* L. habituell sehr ähnlich sehend, sodaß es hier genügt die wesentlichsten Unterschiede zu beschreiben: Gesamthabitus schlanker und graziler. Farbe wie bei *flavipes*, jedoch die Spiegelflecken vergrößert und stark dunkelbronzefarbig lackglänzend. Kopf mit noch stärker halbkugelig vorgequollenen Augen, Stirne im Niveau der hinteren Supraorbitalborsten deutlich schmaler als bei *flavipes* und etwas feiner runzelig punktiert. Halsschild an den Seiten etwas stärker erweitert (L:B=55:70; *flavipes* L:B=55:65), Seitenrand zwischen den Randborsten deutlich gewinkelt und vor den etwas länger abgesetzten schwach zahnförmig vorspringenden Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, Scheibe seichter und schütterer punktiert, erloschen quergebunzelt.

Flügeldecken etwas gestreckter und schlanker als bei *flavipes* (L:B = durchschnittlich 67:42; *flavipes* durchschnittlich 64:40-42) gröber und schütterer punktiert und zwar sind die Zwischenräume im distalen Drittel stets größer als die Punkte selbst (bei *flavipes* sind die Zwischenräume stets kleiner als die Punkte), Punktur im apikalen Drittel kaum abgeschwächt (bei *flavipes* stark abgeschwächt bis erloschen), Spiegelflecke sehr groß, bis zur Flügeldeckenmitte bindenartig erweitert, kaum punktiert und stark lackglänzend.

Long.: 4,00 - 3,75 mm.

♂ : Schienen und Tarsen deutlich schlanker und länger als bei *flavipes*. Metaepisternen einundeinhalbmal länger als an der Basis breit und zur Spitze sehr stark verengt (bei *flavipes* weniger als einundeinhalbmal länger als an der Basis breit, zur Spitze weniger stark verengt). Penis (Abb.1a) bei Profilsicht schlanker und gestreckter mit länger abgesetzter dorsal und ventral erweiterter Spitze (Abb.1b). Innensackauszeichnung (Abb.1c) von *flavipes* vollkommen abweichend und in phylogenetischer Hinsicht eher von *A. curtum* HEYD. (Abb.3c) abzuleiten, mit welcher Art *A. austriacum* auch gewisse ekto skelettalmorphologische Merkmale (z.B. gewinkelte Halsschildseiten) verbinden.

Holotypus: 1♂, Orth a./Donau, A.i., Auwaldregion, 25. 9. 1965, leg. Schweiger, in coll. Schweiger Wien.

Paratypen: 5♂♂, 8♀♀, vom gleichen Fundort, 25.9.1965, 11.3.1967 und 25.9.1975 ebenfalls in coll. Schweiger, Wien.

Verbreitung: Die markante neue Art liegt mir noch aus folgenden Fundorten vor.

Wien und Niederösterreich: 1♂, Wien XXI., Jedleseebach, Michtner, Garten, 9.1965, leg. Schweiger; 1♀, Wien XXI., Inundationsgebiet bei Floridsdorfer Brücke 6.1.1948, leg. Schweiger; 2♂♂, Fischamend, A. i. 29.10.1965, leg. Schweiger; 1♀, Klosterneuburg - Weidling, 17.6.1944, leg. Schweiger.

Kärnten: 2♂♂, 1♀, Gailufer nächst des E-Werkes Schütt, 18.8.1972, leg. Schweiger.

Weitere von mir revidierte österreichische Fundorte in FRANZ: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, III., p. 47; Innsbruck 1970.

Bayern: 2♂♂, 1♀, München, südJ. Isartal, coll.Mus.FREY, Tutzing.

Slovenien: 1♀, Wurzenpass S-Hang (Podkoren), 14.7.1969, leg. Schweiger; 1♂, 2♀♀, Umg.Bled, 12.7.1970, leg.Schweiger; 1♂, Murauen bei Radenci, 19.7.1974, leg.Schweiger.

Italien: 2♂♂, 1♀, Fellaufer bei Bagno di Lusnizza, Ven., 15. 7. 1969, leg.Schweiger.

Ungarn: 1♀, Donauauen bei Baja, 6.8.1975, leg.Schweiger.

Asaphidion curtum HEYD., neu für Mitteleuropa

Unter dem *Asaphidion flavipes* Material des Museums Altona, das mir Herr Dr.G.A.Lohse, Hamburg, freundlicherweise zur Revision übersandte, ihm sei hier für seine Mühe herzlichst gedankt, befand sich zu meiner Überraschung auch eine kleine Serie von *A. curtum* HEYD., die aus verschiedenen in der Umgebung von Hamburg gelegenen Fundorten stammte. Damit wurde das bisher nur aus den Mittelmeerländern bekannte *A. curtum* zum ersten Mal auch für den mitteleuropäischen Faunenbereich nachgewiesen. Da *A. curtum* äußerlich nur relativ schwer von *A. flavipes* zu trennen ist, kann angenommen werden, daß diese Art bisher in vielen Fällen verkannt wurde und es muß daher mit ihrem Auftreten vor allem im Nordwesten und Westen, vielleicht aber auch im äußersten Süden und Südosten des Gebietes besonders an Wärmestellen gerechnet werden. *A. curtum* lag mir aus der Umgebung von Hamburg von folgenden Fundplätzen vor: Todendorf-Ochs, 10.4.1952, 1♂, 1♀, leg.Sokolowsky; Dalbek Schlucht, 12.6.1949, 1♀, leg. Sokolowsky; Forst Bergen, 21.5.1952, 1♀, leg. Sokolowsky; Wandsdorf, 9.4.1937, 1♂, leg.G.Ulbrich; Hamburg-Barschüttel, 18.8.1935, 1♀, leg.G.Ulbrich.

A. curtum unterscheidet sich von *A. flavipes* durch folgende Merkmale:

Wie *flavipes* gefärbt, jedoch Kopf, Halsschild und Flügeldecken etwas stärker chagriniert, Oberseite daher weniger glänzend. Beine einfarbig hellgelb (bei *flavipes* sind die Knie zumeist mehr oder weniger ausgezehnt metallisch verdunkelt). Konstant kleiner (Long. 3,8 - 4,00 mm), Gestalt kürzer und breiter wirkend. Augen flacher, Fühler kürzer, Glied 8 - 11 weniger gestreckt, weniger als zweiundeinhalbmal länger als breit (bei *flavipes* fast dreimal so lang wie breit). Halsschildseiten deutlich gewinkelt, Scheibe noch stärker runzelig punktiert als bei *flavipes*. Flügeldecken im Verhältnis zur Breite etwas kürzer (L:B=30:40) zu den mehr eckig vortretenden Schultern weniger stark gerundet verengt, etwas feiner und dichter punktiert. Beine kürzer, Glied 2 und 3 der Metatarsen fast von gleicher Länge (bei *flavipes* Glied 2 deutlich länger als 3). Penis (Abb.3a) bei Profilansicht kürzer und gedrungener Spitze (Abb.3b) kurz und relativ schwach chintinisiert. Innensackauszeichnung (Abb.3c) von *flavipes* vollkommen abweichend, mit großer medianer Stachelgruppe und reduzierten Chitinbändern.

Eine neue Rasse von *Asaphidion cyanicorne* PAND. aus Nordtirol

A. cyanicorne wurde von PENDELLE ursprünglich von den Pyrenäen beschrieben (Cat.Grenier, Mat., 1867, p.163). Obwohl es sich, wie mir ein umfangreiches Fundortsmaterial zeigte, um eine sehr plastische Art handelt,

deren diskontinuierlich verbreitete Populationen überdies zur Rassenbildung neigen, wurden bisher sämtliche Formen aus dem italienischen und französischen Raum einheitlich zur Nominatrasse gerechnet. Lediglich SCHATZMAYR trennte 1914 die isolierten Populationen aus Südtirolen und dem Quarnero als *ssp. quarnerense* ab (Kol.Rundsch., 1914, p. 62). Analog hiezu bilden nun auch die isolierten Populationen aus dem Karwendelgebirge eine eigene Rasse, die weiter unten beschrieben wird. Weitere neue Rassen von *A. cyanicorne* liegen mir auch aus Spanien und Italien vor.

ssp. tyrolensis nov.

Holotypus: Österreich, Tirol, Karwendelgebirge, Arzlerreise, 1500, leg. A.Wörndle in coll.Nat.Museum, Wien.

Wie *ssp. cyanicorne* s.str. aber die Augen etwas stärker vorgequollen, Stirne zwischen den Orbitalseten deutlich breiter. Halsschildscheibe durchschnittlich stärker und dichter punktiert. Flügeldecken im distalen Drittel gröber punktiert, etwas schwächer chagriniert, glänzender mit deutlicher markierten Spiegelflecken. Anhangsorgane stark verdunkelt. Long.: 4,00 - 4,5 mm.

Penis bei Profilansicht im apikalen Drittel etwas schlanker, Spitze länger und schmaler.

Holotypus: 1 ♂, Umg.Innsbruck, Karwendelgebirge, Ti.sept., Arzlerreise, 1500 m, 28.6.1927, leg.A.Wörndle, in coll.Nat.Museum, Wien.

Paratypen: Umg.Innsbruck, Karwendel, Arzlerreise usw., Serie, in coll. Nat.Museum, Wien; 1 ♀ Umg. Innsbruck, Embachklamm, 23.6.1935, leg. Pechlaner, in coll.Nat.Museum, Wien.

Es ist möglich, daß in den Nordalpen noch weitere isolierte Populationen von *A. cyanicorne* PAND. vorkommen.

Bestimmungstabelle der mitteleuropäischen *Asaphidion* -

Arten aus der Verwandtschaft des *flavipes* L.:

Allgemeine Gruppenmerkmale: Größe stets unter 5 mm. Halsschildhinterecken mit einem Borstenpunkt und einem deutlichen Längsfältchen.

1 (2) Kopf samt den weniger vorspringenden Augen so breit wie der Halsschild zwischen den Seitenrandborsten. Vorletztes und letztes Tasterglied stets mehr oder weniger dunkel metallisch. Im ausgereifen Zustand Glied 1 und 2 der Fühler ebenfalls dunkel metallisch gefärbt. Gebirge des westlichen Mittelmeerraumes bis Dalmatien. In Mitteleuropa bisher nur aus den Nordtiroler Kalkalpen nachgewiesen.....*cyanicorne* PAND. Bildet mehrere geographische Rassen, im Gebiet die *ssp. tyrolensis* nov. *ssp.*

2 (1) Kopf samt den stark bis sehr stark vorspringenden Augen stets deutlich breiter als der Halsschild zwischen den Seitenrandborsten. Taster einfarbig rötlichgelb, manchmal leicht angedunkelt

niemals jedoch dunkel metallisch gefärbt. Auch im ausgereiften Zustand Glied 1 und 2 der Fühler niemals dunkel erzfarbig, nur bei einer Art (*stierlini* HEYD). Glied 1 und 2 der Fühler mit leichtem hell metallisch grünem Schimmer. Weit verbreitete Arten.

- 3 (4) Flügeldecken relativ grob und schütter punktiert und zwar sind die Zwischenräume im distalen Drittel stets größer als die Punkte selbst, relativ schwach chagriniert, glänzend. Spiegelflecke sehr groß, bindenartig erweitert, kaum punktiert und auffallend lackglänzend. Ostalpen, Ober- und Mittellauf der Donau samt Nebenflüssen, wahrscheinlich weiter verbreitet
 *austriacum* n. sp.
- 4 (3) Flügeldecken wesentlich feiner und dichter punktiert und zwar sind die Zwischenräume im distalen Drittel so groß, zumeist aber etwas kleiner als die Punkte selbst, stets stärker chagriniert und matter. Spiegelflecke kleiner, weniger auffallend, deutlich punktiert.
- 5 (6) Halsschild nur wenig breiter als lang. Im ausgereiften Zustand Glied 1 und 2 der Fühler sowie alle Tarsen mehr oder weniger deutlich metallisch hellgrün überlaufen. Mittelmeerländer, im Gebiet bisher noch nicht nachgewiesen. Da mir jedoch Belegstücke aus Südengland (Deal, Grafschaft Kent) und Westbelgien (Ostende) vorliegen, ist das Auftreten im äußersten Nordwesten möglich ...
 (*stierlini* HEYD.)
- 6 (5) Halsschild wesentlich breiter als lang (1/4 - 1/3). Auch im ausgereiften Zustand Glied 1 und 2 der Fühler sowie alle Tarsen ohne Metallglanz.
- 7 (8) Größer (Long. 4,00 mm - 4,5 mm). Gestalt länger und schlanker, Oberseite infolge der geringeren Chagriniierung glänzender, im ausgereiften Zustand Knie mehr oder weniger ausgedehnt verdunkelt. Fühler und Beine länger, Glied 2 der Metatarsen deutlich länger als 3. Halsschildseiten nur undeutlich gewinkelt, Flügeldecken lang eiförmig mit stärker verrundeten Schultern. Ganz Mittel- und Nordeuropa, im Gebiet die häufigste Art
 *flavipes* L.
- 8 (7) Konstant kleiner (Long. 3,8 - 4,00 mm). Gestalt kürzer und breiter, Oberseite matter, auch im ausgereiften Zustand Beine einfarbig hellgelb. Fühler und Beine kürzer, Glied 2 und 3 der Metatarsen fast von gleicher Länge. Halsschildseiten deutlich und scharf gewinkelt. Flügeldecken kürzer und breiter wirkend, mit eckig vortretenden Schultern. Mittelmeerländer, im Gebiet bisher nur im Nordwesten (Umg. Hamburg), wahrscheinlich aber weiter verbreitet
 *curtum* HEYD.

Asaphidion ponticum n.sp.

Holotypus: Türkei, Dadaytal, Umg.Kastamonu, sept., V.1963, in coll. H. Schweiger, Wien.

♂ unbekannt.

Mit *A.flavipes* L. nahe verwandt. Von diesem und allen anderen Arten der Gruppe (*curtum* HEYD., *stierlini* HEYD., *austriacum* n. sp., *flavicorne* SOLSK., *cypricum* MAR.) sofort durch die auffallend stark chagrinierte und daher wesentlich mattere Oberseite zu unterscheiden. Von *A.flavipes* außerdem durch die etwas größere und breitere Gestalt, viel breiteren an den Seiten wie bei *curtum* deutlich gewinkelten Halsschild, abweichende Punktur der Flügeldecken sowie größere und tiefere Flügeldeckengruben verschieden.

Wie *A.flavipes* gefärbt, infolge der starken Chagriniierung jedoch wesentlich matter wirkend. Fühler, Taster und Beine einfarbig gelbbraun, bei ausgereiften Stücken erstes Fühlerglied wie bei *A.stierlini* metallisch überlaufen. Kopf mit etwas stärker vorgequollenen Augen als bei *flavipes*, jedoch nur wenig breiter als der Halsschild. Stirn auffallend breit und gröber wurmartig gerunzelt als bei *flavipes*. Fühler sehr lang, insbesondere Glied 3 - 10 lang und gestreckt, zur Spitze kaum verdunkelt.

Halsschild stark quer, um mehr als ein Drittel breiter als lang (L : B = 55 : 74), die Seiten stark erweitert und am Ende des distalen Drittels scharf gewinkelt, von hier zur Basis stark und fast geradlinig verengt. Hinterwinkel kürzer als bei *flavipes* abgesetzt, als winzige Zähnchen seitlich vorspringend, Basis zu den Hinterwinkeln etwas vorgezogen. Basalgrübchen seicht, jedoch viel größer als bei *flavipes*, rundlich, mit groben Nabelpunkten dicht besetzt. Scheibe ebenso stark, jedoch wesentlich schütterer als bei *flavipes* punktiert.

Flügeldecken im Vergleich zu *flavipes* etwas breiter eiförmig wirkend, ebenso stark und dicht punktiert, Flügeldeckengruben jedoch viel tiefer und größer, zwischen den Schultern und der Naht sind die Reste von vier Punktstreifen deutlich erkennbar. Long.: 4,60 mm.

Holotypus: 1♀, Dadayfluss bei Kastamonu, As.m.sept., Auwaldregion, 24. 5.1963, leg. Schweiger, in coll.Schweiger, Wien.

Anschrift des Verfassers: A-1010 Wien, Herrngasse 9, NÖ.Landesmuseum.

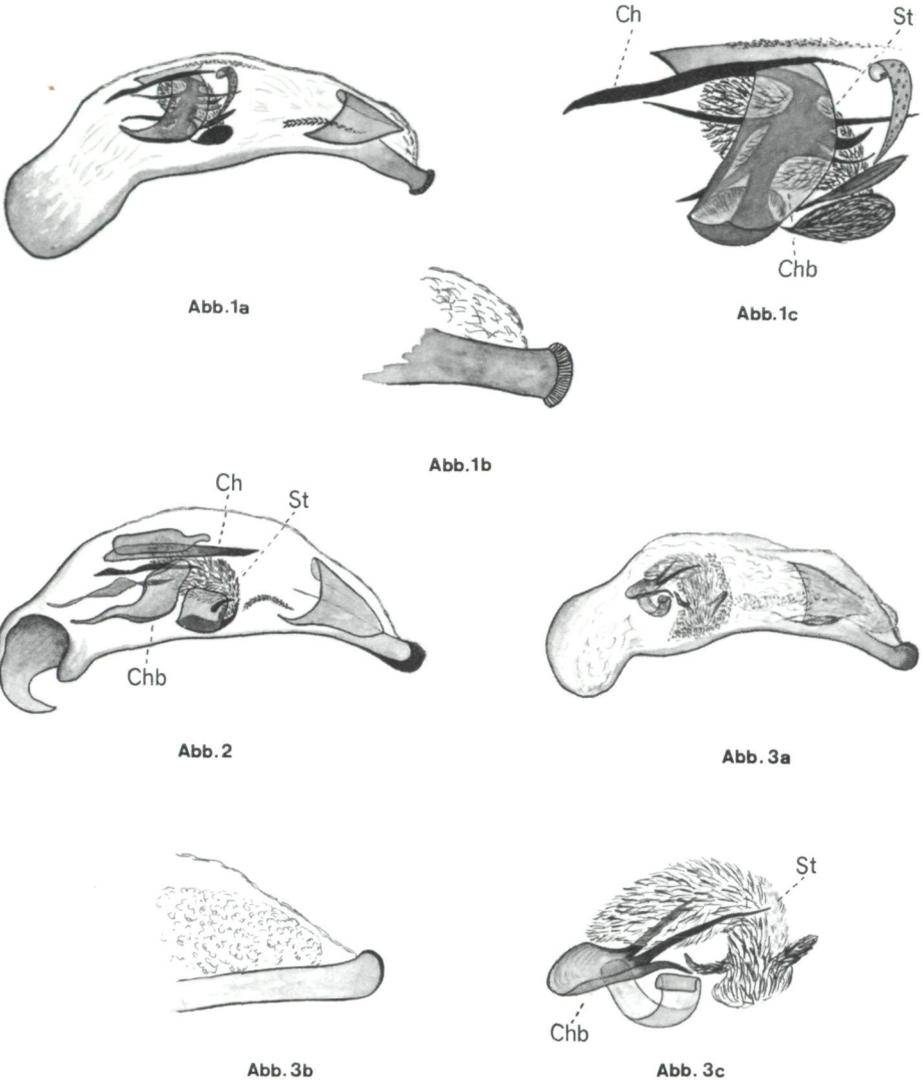


Abb.1: *Asaphidion austriacum* n.sp. (Fundort: Orth/a.Donau, A. i. leg. Schweiger); Penis (Profilansicht) 70 x; b: Penis Spitze (Profilansicht) 160 x; c: Innensackauszeichnung 160 x; Ch = Dorsaler Chintinspieß, St = mediane Stachelgruppe, Chb = medianes Chitin gerüst.

Abb.2: *A. flavipes* L. (Fundort: Wien - Jedlese, leg.Schweiger). Penis (Profilansicht) 70 x.

Abb.3: *A. curtum* HEYD, (Fundort: Meta di Sorrent, It.m.leg. Schweiger ; a: Penis(Profilansicht)70x; b:Penisspitze (Profilansicht)160 x; c: Innensackauszeichnung 160 x.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [52_1975](#)

Autor(en)/Author(s): Schweiger Harald

Artikel/Article: [Neue Asaphidion-Formen aus der Verwandtschaft des flavipes L. \(Col. Carabidae\). 105-111](#)