

3. Scarabaeiden (*Aphodius*, Untergattung *Cinacanthus* A. Schm. und *Trichaphodius* A. Schm.)

Von
R. PETROVITZ, Wien
(mit 2 Abbildungen)

Aphodius (*Cinacanthus*) *tenerum* n. sp.

Von zarter, flach gewölbter, fast paralleler Gestalt; mit Ausnahme der durch Chagriniierung fast matten Flügeldecken glänzend; Kopf, Mitte des Halsschildes und Naht der Flügeldecken schmutzig dunkelbraun, die Seiten des Halsschildes, die Flügeldecken und die Beine schmutzig gelblichbraun, die Unterseite dunkelbraun, das Abdomen bräunlichgelb.

♂: Clypeus vorn breit abgestutzt, nicht ausgerandet, seine Seiten verrundet, ohne Unterbrechung in die ganz runden, überragenden, mit einem Büschel von Borstenhaaren versehenen Wangen übergehend; Clypeus breit verflacht, seine Ränder ganz schmal aufgebogen, die Stirnlinie nur seitlich als fein eingegrabene Linie erkennbar, der ganze Kopf sehr fein, wenig dicht punktiert. Halsschild flach, nach vorn schwach verengt, die lang bewimperten Seiten und die breit verrundeten Hinterecken gerandet, Vorderrand und Basis ungerandet; die Scheibe mikroskopisch fein und zerstreut, die Seiten etwas dichter und deutlicher punktiert, die dunkle Färbung der Scheibe, nur etwa das mittlere Drittel der Oberfläche einnehmend, verschmälert sich nach vorn und hinten, so daß ein ± deutlich erkennbarer scheibenförmiger Mittelfleck entsteht. Schildchen schmal dreieckig, schwach konkav, mit einigen feinen Punkten. Die Flügeldecken fast parallelseitig, ohne Schulterdorn, der Epipleuralkiel etwas vorstehend, die Streifen fein eingerissen, mit kleinen, die konvexen, äußerst fein einreihig punktierten Zwischenräume nicht kerbenden Streifenpunkten; am abfallenden Teil der Flügeldecken die Zwischenräume deutlich flacher gewölbt als vorn. Unterseite schütter aber lang behaart; Metasternalplatte schwach konvex mit feiner Mittel-längslinie, glatt mit wenigen verstreuten Borstenpunkten. Schenkel, besonders die mittleren, mit langen Borstenhaaren, aber ohne deutlich ausgeprägte Borstenpunktreihen. Vorderschienen mit drei weit auseinanderstehenden Außen-zähnen, der Apikalzahn gerade und lang nach vorn gezogen, an der Spitze breit schräg abgestutzt; der bewegliche Dorn in der Mitte der Innenseite der Schiene entspringend, schmal, gestreckt und der Schiene dicht anliegend, Mittel- und Hinterschienen wenig verbreitert, mit ungleich langen Apikalborsten. Die Vordertarsen entspringen in der Mitte der Schienenunterseite, das erste Glied ist auffallend lang und zart, (die übrigen Glieder sind verloren gegangen), Mittel- und Hintertarsen länger als die Schienen, das erste Glied der Hintertarsen so lang wie der obere Enddorn und fast von der Länge der drei nächsten Glieder zusammen.

♀: Viel stärker gewölbt als das ♂, auch nach hinten mehr verbreitert. Der Kopf von ganz anderer Form, klein, konisch, vorn deutlich ausgerandet, die vorspringenden Ecken verrundet, die Wangen die Augen nicht überragend. Vorderschienen normal, also der Apikalzahn spitz und nach außen gebogen, der bewegliche Dorn dem Mittelzahn gegenüber eingelenkt, (Vordertarsen verloren gegangen,) Mittel- und Hintertarsen kurz, der obere Enddorn der Hinterschienen überragt mit seiner Spitze die Mitte des zweiten Tarsengliedes.

Länge: 4—4,6 mm.

Französisch-Somaliland: Djibouti; leg. Martin.

Typus und Allotypus im Museum A. Koenig in Bonn, Paratypus (♂) in meiner Sammlung.

Die neue Art steht durch die Form der Vorderschienen des ♂ dem *Aph.* (*Cinacanthus*) *hastatus* Rtrr. sehr nahe, hat aber sonst weder mit diesem noch mit einer anderen Art der aus heterogenen Formen zusammengesetzten Untergattung *Cinacanthus* A. Schm. eine Ähnlichkeit.



Aphodius (Cinacanthus) hastatus Rtrr. ♀.

Im unbearbeiteten Material meiner Sammlung fand sich ein Tier, daß sich als das meines Wissens noch unbekanntes ♀ obiger Art erwies.

Die Unterschiede gegenüber dem ♂ sind gering. Das ganze Tier ist stärker gewölbt; der Kopf kleiner, der Clypeus weniger breit abgestutzt, schwach ausgerandet, die verrundeten Vorderecken breit aufgebogen; der Halsschild ist etwas stärker und dichter, an den Seiten deutlich ungleich punktiert; der längere Dorn der Hinterschienen von der Länge des ersten Tarsengliedes.

Länge: 6,7 mm.

Transkaspien: Dortkuju, 4.1900; coll. Hauser.

Aphodius (Cinacanthus) apiceopacus n. sp.

In der Sammlung K ä u f e l, welche seinerzeit in meinen Besitz überging, fand sich eine kleine Reihe von Tieren einer *Aphodius*-Art, aus Djelfa, Algerien, die mit *Aph. (Cinacanthus) longispina* Küst. größte Ähnlichkeit besitzen. Nachdem mir nun aus den Beständen des Museums A. Koenig in Bonn sowohl von dieser Form als auch von *longispina* größere Serien aus verschiedenen Teilen Nordafrikas vorliegen, konnte ich die fraglichen Tiere als zu einer neuen, wenn auch *longispina* äußerst nahestehenden Art gehörig identifizieren. Da beide Formen keine getrennten Areale bewohnen, häufig sogar am gleichen Ort gefunden wurden und Zwischenformen fehlen und die männlichen Kopulationsorgane (Abb. 1 u. 2)

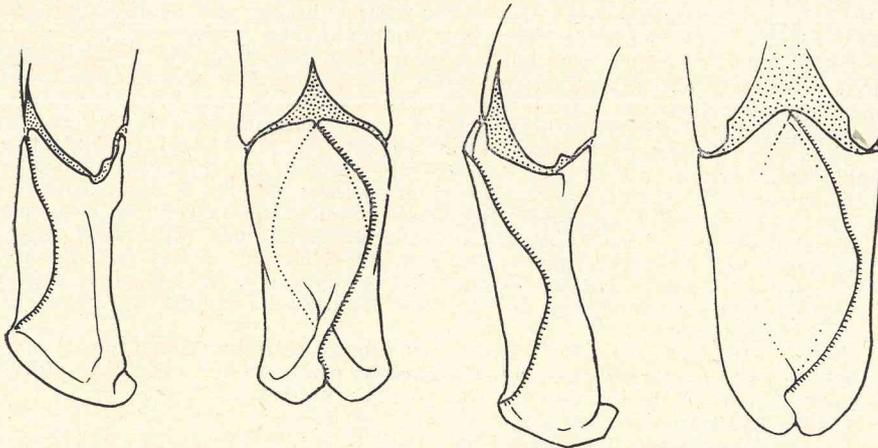


Abb. 1:
Aph. (Cinacanthus) apiceopacus n. sp.
Parameren in Lateral- und Dorsalansicht

Abb. 2:
Aph. (Cinacanthus) longispina Küst.
Parameren in Lateral- und Dorsalansicht

wohl den gleichen Typus aufweisen, aber doch deutliche Unterschiede zeigen, fällt die Möglichkeit, daß es sich bei der hier zu beschreibenden Form um eine Rasse oder Aberration von *longispina* handeln könnte, weg.

Die neue Art unterscheidet sich von *longispina* durch größere Ausdehnung der dunklen Färbung der Halsschildscheibe, welche die Basis erreicht, bei *longi-*

Aphodius (Cinacanthus) hastatus Rtrr. ♀.

Im unbearbeiteten Material meiner Sammlung fand sich ein Tier, daß sich als das meines Wissens noch unbekanntes ♀ obiger Art erwies.

Die Unterschiede gegenüber dem ♂ sind gering. Das ganze Tier ist stärker gewölbt; der Kopf kleiner, der Clypeus weniger breit abgestutzt, schwach ausgerandet, die verrundeten Vorderecken breit aufgebogen; der Halsschild ist etwas stärker und dichter, an den Seiten deutlich ungleich punktiert; der längere Dorn der Hinterschienen von der Länge des ersten Tarsengliedes.

Länge: 6,7 mm.

Transkaspien: Dortkuju, 4.1900; coll. Hauser.

Aphodius (Cinacanthus) apiceopacus n. sp.

In der Sammlung K ä u f e l , welche seinerzeit in meinen Besitz übergang, fand sich eine kleine Reihe von Tieren einer *Aphodius*-Art, aus Djelfa, Algerien, die mit *Aph. (Cinacanthus) longispina* Küst. größte Ähnlichkeit besitzen. Nachdem mir nun aus den Beständen des Museums A. Koenig in Bonn sowohl von dieser Form als auch von *longispina* größere Serien aus verschiedenen Teilen Nordafrikas vorliegen, konnte ich die fraglichen Tiere als zu einer neuen, wenn auch *longispina* äußerst nahestehenden Art gehörig identifizieren. Da beide Formen keine getrennten Areale bewohnen, häufig sogar am gleichen Ort gefunden wurden und Zwischenformen fehlen und die männlichen Kopulationsorgane (Abb. 1 u. 2)

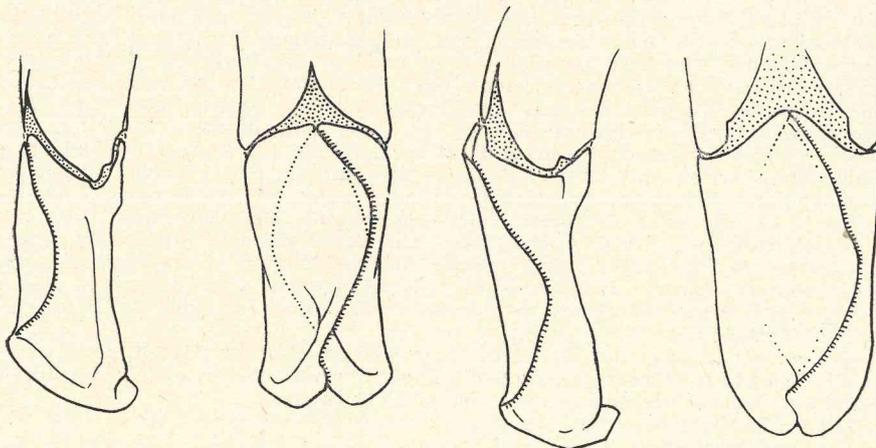


Abb. 1:

Aph. (Cinacanthus) apiceopacus n. sp.
Parameren in Lateral- und Dorsalansicht

Abb. 2:

Aph. (Cinacanthus) longispina Küst.
Parameren in Lateral- und Dorsalansicht

wohl den gleichen Typus aufweisen, aber doch deutliche Unterschiede zeigen, fällt die Möglichkeit, daß es sich bei der hier zu beschreibenden Form um eine Rasse oder Aberration von *longispina* handeln könnte, weg.

Die neue Art unterscheidet sich von *longispina* durch größere Ausdehnung der dunklen Färbung der Halsschildscheibe, welche die Basis erreicht, bei *longi-*

spina aber den Basalteil \pm frei läßt; die Seiten des Halsschildes sind ziemlich gerade und laufen nach vorn konisch zusammen; bei *longispina* sind sie stark gerundet, der Halsschild verjüngt sich nach vorn und hinten, (bei den ♀♀ ist dieser Unterschied weniger deutlich). Die Streifen der Flügeldecken werden gegen die Spitzen zu merklich flacher, bei der verglichenen Art sind sie in ihrer ganzen Länge gleich tief; die Zwischenräume sind etwas stärker gewölbt. Als markantester Unterschied erscheint mir aber die Skulptur der Flügeldeckenspitzen; diese sind bei *apiceopacus* matt wie bei *Aph. (Bodilus) sordidus* (F.) und *wollastoni* (Har.) und nur äußerst fein punktiert, bei *longispina* aber glänzend, stark und ziemlich dicht punktiert; in allen anderen Merkmalen, auch in der Behaarung und Größe, mit *longispina* übereinstimmend. Mit *Aph. beduinus* Rtr., welche Art von Schmidt zu *longispina* gezogen wurde, kann *apiceopacus* nicht identisch sein.

Typus und Allotypus: Djelfa, Algerien in meiner Sammlung; weitere Tiere (Paratypen) aus: Ain Sefra, Laghouat, Magenta, Tilremt im Museum A. Koenig.

Aphodius (Cinacanthus) kermanschahensis n. sp.

Breite, plumpe Tiere vom Aussehen des *Aph. (Bodilus) lugens* Creutz. Kopf und Halsschild ohne die helleren Seiten, die Flügeldeckennaht, die Unterseite und die Beine dunkel rotbraun, die Flügeldecken heller rötlich-braun; glänzend; die Seiten von Kopf und Halsschild sowie die Schultern bewimpert; die Spitzen der Flügeldecken und die Seiten fein, staubartig behaart.

♂: Clypeus vorn ausgerandet, die Spitzen stumpfckig, die Seiten fast gerade, mit einer nur kleinen Einbuchtung vor den Wangen, diese abgerundet, die Augen überragend; die Stirnnaht erhaben, der Mittelhöcker groß, ziemlich spitz, nach vorn in eine große Beule auslaufend, die bei stärkeren ♂♂ mit einer Querrunzel geziert ist; die Seitenhöcker sind niedriger und quer; der Clypeus ist vorn grob und sehr dicht, stellenweise fast runzelig, hinter der Beule wie auch die Stirn fein und zerstreut punktiert. Die Seiten des Halsschildes schwach gerundet, diese so wie die stumpfen Hinterecken und die Basis gerandet; die Scheibe fein, gleichmäßig und zerstreut, die Seiten dichter, größer und deutlich ungleich punktiert. Schildchen dreieckig, mit einigen feinen Punkten in der Basalhälfte. Flügeldecken parallel, mit gerundeten Schultern, die Streifen fein, die kreisrunden Streifenpunkte wenig tief, die überall nur schwach gewölbten Zwischenräume kerbend, letztere fast zweireihig, die Spitzen dicht und verworren punktiert, der Nahtstreifen hinten tiefer eingedrückt. Die Seiten von Mittelbrust und Abdomen dicht behaart, die Metasternalplatte grubig längsvertieft, mit einigen Punkten, die hinteren Seitenränder mit kurzer Borstenpunktreihe. Vorderschenkel mit ganzer, Mittel- und Hinterschenkel mit stark verkürzter Borstenpunktreihe. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen des ♂ der Ausbuchtung zwischen Basal- und Mittelzahn gegenüber eingelenkt, die Außenzähne normal, die Außenkante im Basalteil gekerbt. Endborsten der Mittel- und Hintertibien mit Ausnahme einer besonders dicken Borste gleich kurz; die Spitze des größeren Enddornes erreicht die Mitte des zweiten Tarsengliedes.

♀: Der Mittelhöcker des Kopfes kaum weniger stark entwickelt, die Halsschildseiten stärker gerundet; die Punktur etwas größer, aber nicht dichter gestellt als beim ♂, die Metasternalplatte konvex.

Länge: 7,5—8,8 mm.

Persia: Kermanschah, 5.09.; coll. Hauser.

Typus, Allotypus und sechs Paratypen in meiner Sammlung, ein Paratypus (♂) im Museum A. Koenig.

Ein ♂ aus Achlas (Wansee, Kurdistan) in meiner Sammlung, das nur 6 mm mißt, dessen Vorderkörper hell rotbraun und dessen Flügeldecken hell bräunlichgelb gefärbt sind, scheint von *kermanschahensis* nicht spezifisch verschieden zu sein.

Obwohl der gehöckerte Kopf und die gleichlangen Apikalborsten der Mittel- und Hinterschienen nicht zu den Merkmalen der so unnatürlichen

Unt
neu
son
gebi
hen.

Aph

S

erste
zwei
Ante
kaun

♂

der M
verjü

C

die R
unde

erken

Bogen

aber

nen, s

noch f

ohne S

Streife

dadurc

einges

Zwisch

nur die

ten ge

schie

ihnen ä

sichelfö

Mitte

schiene

mig ge

länger

♀: C

Cly

deutlich

Halss

weglich

Läng

Oran

Typ

meiner

Aph

des ♂ g

der Balt

Münchn

bis zu d

gerande

simoni r

beschrie

Ansch

Sammlung

Untergattung *Cinacanthus* A. Schm. passen wollen, glaube ich ihr doch die neue Art unbedenklich einreihen zu dürfen, denn nicht nur der Habitus, sondern vor allem die ganz wie bei *longispina* Küst., *gregarius* Har. u. a. gebildeten Vorderschienen der ♂♂ erlauben es vorläufig nicht, *kermanschahensis* einem anderen Subgenus zuzuordnen.

Aphodius (Trichaphodius) simoni n. sp.

Schmutzig gelblichbraun, glänzend, Stirn, Mitte des Halsschildes und erster Zwischenraum der Flügeldecken dunkelbraun, Seiten des Halsschildes, zweiter Zwischenraum, im vierten Zwischenraum eine dunkel eingefasste Anteapikalmakel und die Spitzen der Flügeldecken heller; diese mit einer kaum erkennbaren staubartigen Behaarung.

♂: Von sehr schlanker, seitlich gerundeter Form; die größte Breite liegt vor der Mitte der Flügeldecken, von hier nach vorn und rückwärts in sanftem Bogen verjüngt.

Clypeus vorn tief ausgerandet, dahinter eingedrückt, die Ecken verrundet, die Ränder fein aufgebogen, Wangen die Augen wenig überragend, die Stirnnaht undeutlich; eine mikroskopisch feine Punktur ist nur bei starker Vergrößerung erkennbar. Die fein gerandeten Halsschildseiten (von oben gesehen) im Bogen in die ungerandete Basis übergehend, die Hinterecken (seitlich gesehen) aber gut entwickelt und schwach abgestumpft; die Scheibe mit der gleichen feinen, schwer sichtbaren Punktur wie der des Kopfes, seitlich deutlicher, aber immer noch fein punktiert. Schildchen schmal dreieckig, unpunktiert. Flügeldecken ohne Schulterzahn; die Streifen fein, mit sehr feinen, aber doch schwach kerbenden Streifenpunkten; der dritte und vierte Streifen weichen dem Anteapikalfleck aus, dadurch erweitert sich der vierte Zwischenraum, soweit er von der hellen Makel eingenommen wird und ist hier bedeutend breiter als die angrenzenden; alle Zwischenräume flach und sehr fein punktiert. Unterseite fast unpunktiert, nur die schwach längsvertiefte Metasternalplatte mit einigen Borstenpunkten gesäumt und das Abdomen mit wenigen zerstreuten Borsten. Vorderschienen ziemlich parallel, mit drei kleinen Außenzähnen, die Außenkante vor ihnen äußerst fein gesägt, in jedem Einschnitt eine Borste; der bewegliche Enddorn sichelförmig, nach unten gekrümmt und am Ende breit schräg abgestutzt; Mittel- und Hinterschienen mit ungleich langen Borsten, die Mittelschienen verdickt, die Mitteltarsen verkürzt und verdickt, ihre Krallen hakenförmig gebogen; erstes Glied der Hintertarsen so lang wie der obere Enddorn und länger als die Glieder zwei bis vier zusammen.

♀: Gestalt plumper als die des ♂, nach hinten deutlich verbreitert.

Clypeus vorn schmal abgestutzt, nicht ausgerandet, in der Mitte mit einer deutlichen Beule, der ganze Kopf sehr fein und dicht punktiert. Scheibe des Halsschildes feiner als der Kopf punktiert. Vorderschienen, ihr beweglicher Enddorn sowie die Mittelschienen mit ihren Tarsen normal.

Länge: 5—5,5 mm.

Oranje Freistaat: Bloemfontein; leg. E. Simon 1893.

Typus und Allotypus im Museum A. Koenig, Paratypus (♂) in meiner Sammlung.

Aph. (Trichaphodius) simoni n. ist durch den tief ausgerandeten Clypeus des ♂ gut gekennzeichnet. Bei dem Versuch, die neue Art unter Benützung der Balthasar'schen Revision der Untergattung *Trichaphodius* A. Schm. (Mitt. Münchner Ent. Ges. XXXIII/1943, pg. 111 f.) zu determinieren, gelangt man bis zu den Gegensätzen 55 und 58, welche aber beide wegen des tief ausgerandeten Clypeus und der deutlichen Anteapikalmakeln nicht mehr auf *simoni* n. zutreffen. Nach 1943 ist keine ähnliche *Trichaphodius*-Art mehr beschrieben worden.

Anschrift des Verfassers: R. Petrovitz, Naturhistorisches Museum, Zoologische Sammlung, Wien I, Burgring 7.