

Zeitschrift: Entomologica Basiliensia
Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen
Band: 12 (1988)

Artikel: Clanoptilus kruperi (Pic) und verwandte Arten (Coleoptera, Malachiidae)
Autor: Wittmer, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980622>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Entomologica Basiliensia	12	397–406	1988	ISSN 0253-2484
--------------------------	----	---------	------	----------------

Clanoptilus kruperi (Pic) und verwandte Arten **(Coleoptera, Malachiidae).** **(77. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Fauna).**

von W. Wittmer *

Abstract: *Clanoptilus kruperi* (Pic) and allied species (Coleoptera: Malachiidae) – *Malachius kruperi* Pic is revalidated and transferred to the genus *Clanoptilus* Motschulsky. The following new species are described: *Clanoptilus mosulensis* (Irak), *C. fractus* (Syria); *C. malatyensis* (Turkey); *C. politus* (Turkey), *C. serricornis* (Turkey, Iran). *Clanoptilus sexplagiatus* Abeille de Perrin is revalidated.

Key words: Coleoptera Malachiidae – *Clanoptilus kruperi* (Pic) – related species – new species.

In Anatolien, Syrien, Irak und Iran leben eine Anzahl kleinerer *Clanoptilus*, die sich in beiden Geschlechtern durch die Färbung der Flügeldecken unterscheiden, die Spitzen sind mehr oder weniger breit rot bis rotorange, ebenso die Seiten bis fast unter die Schulterbeulen oder etwas dahinter. Aus dieser Gruppe hatte Pic nur eine Art: *kruperi* beschrieben. Der Halsschild ist einfarbig grün bis blau metallisch. Behaarung auf dem Halsschild fein und kurz mit wenigen längeren Haaren, die Flügeldecken sind ähnlich behaart, die aufrechtstehenden Borsten sind ziemlich kurz, an den Schulterbeulen ein wenig zahlreicher, am Abfall der Flügeldecken befinden sich ebenfalls einzelne kurze, kräftigere Haare.

Die Arbeit über die Aufteilung der Gattung *Malachius* (EVERS, 1985), auf deren systematischen Teil ich ausführlich zurückkommen werde, veranlasst mich vorgängig, eine allgemeine Bemerkung anzubringen. Die Beschreibungen der neuen Arten und auch die Bestimmungstabellen hätten für jeden Benutzer sehr wertvoll sein können, wenn sie mit den notwendigen Zeichnungen ergänzt worden wären.

* Die Zeichnungen führte Herr Armin Coray, dipl. wissenschaftlicher Zeichner, Basel, aus. Ich danke ihm verbindlichst für seine sorgfältige Arbeit. Die Zeichnungen wurden durch einen Beitrag der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft, Basel, ermöglicht. Ihrem Vorsteher, Herrn Dr. H.L. Sarasin danke ich bestens für die Unterstützung meiner Arbeiten. Ebenso gilt mein Dank Herrn Dr. M. Brancucci, der mir im Museum jede Unterstützung gewährt.

Herr Evers, den ich daraufhin ansprach, antwortete mir, dass die genauen Beschreibungen die Zeichnungen überflüssig machen. Leider kann ich dem nicht zustimmen und im Interesse unserer Wissenschaft fahre ich fort, meine Beschreibungen durch Zeichnungen zu ergänzen, um jedem Bearbeiter die Möglichkeit zu geben, die Arten mit einer möglichst grossen Sicherheit zu bestimmen.

Tabelle der mit *Clanoptilus kruperi* (Pic) verwandten Arten.

- | | |
|--|---|
| 1. Eingedrückter Teil der Spitzen an den Flügeldecken an den Seiten nicht dunkel gefärbt | 2 |
| – Eingedrückter Teil der Spitzen an den Flügeldecken an den Seiten dunkel gefärbt | 5 |
| 2. Die Flügeldecken sind hinter dem eingedrückten Teil der Spitze ziemlich lang ausgezogen | 3 |
| – Die Flügeldecken sind hinter dem eingedrückten Teil der Spitze mit einem queren Wulst am Apex versehen (Abb. 7). | |
| C. kruperi (Pic) | |
| 3. Flügeldecken vor den Spitzen abgesetzt, der sich dahinter befindliche Teil ist sehr flach und wird durch die an der Basis sehr breiten Anhängsel fast verdeckt, so dass von einer mehr oder weniger tiefen ausgehöhlten Stelle nicht gesprochen werden kann (Abb. 8). | |
| C. mosulensis n. sp. | |
| – Flügeldecken vor den Spitzen abgesetzt, der sich dahinter befindliche Teil ist ziemlich tief ausgehöhlt, von oben, oder von der Seite sichtbar | 4 |
| 4. Spitzen der Flügeldecken nach innen geknickt, die Aushöhlung ist nur von innen sichtbar, der Anhängsel ist kräftig, lang und überragt den Apex der Flügeldecken (Abb. 9). | |
| C. fractus n. sp. | |
| – Spitze der Flügeldecken nicht nach innen geknickt, an der Naht etwas nach innen erweitert, Aushöhlung von oben sichtbar, der Anhängsel ist kurz (Abb. 10). | |
| C. malatyensis n. sp. | |
| 5. Fühler fast gekämmt. Hinterschienen mit einer Rippe. Anhängsel lang; an der Basis breit, allmählich in eine scharfe Spitze auslaufend (Abb. 5, 11.) | |
| C. politus n. sp. | |
| – Fühler stark gesägt. Hinterschienen ohne Rippe. Anhängsel kürzer, gegen die Spitze nicht verschmälert (Abb. 6, 12). | |
| C. serricornis n. sp. | |

Clanoptilus kruperi (Pic) n. comb. n. stat.

Abb. 1,7.

Malachius kruperi Pic, 1909, Echange 25: 137.

Die Art von Pic wurde durch (EVERS, 1985) fälschlicherweise in Synonymie zu *conformis* Er. gestellt. In meiner Sammlung (jetzt im NHMB) befindet sich Material beider Geschlechter von verschiedenen Fundorten der Türkei, das mit dem Holotypus im MP übereinstimmt. Evers kann die ♀ nicht mit dem Material der Sammlungen Erichson und Pic verglichen haben, sonst wäre ihm aufgefallen, dass das von Erichson beschriebene Tier nicht mit *kruperi* (Pic) identisch ist. EVERS, 1985: 6, schreibt, dass beide Arten aus Kleinasien kommen. Dies ist unrichtig, ERICHSON, 1840, gibt Mesopotanien als Fundort an und Pic Brousse (Bursa), das im Norden von Anatolien liegt. Das Exemplar aus Mesopotanien, das Erichson als *conformis* ♀ bezeichnete, konnte ich bisher keiner der Arten aus der Verwandtschaft des *kruperi* zuordnen, es bleibt vor-

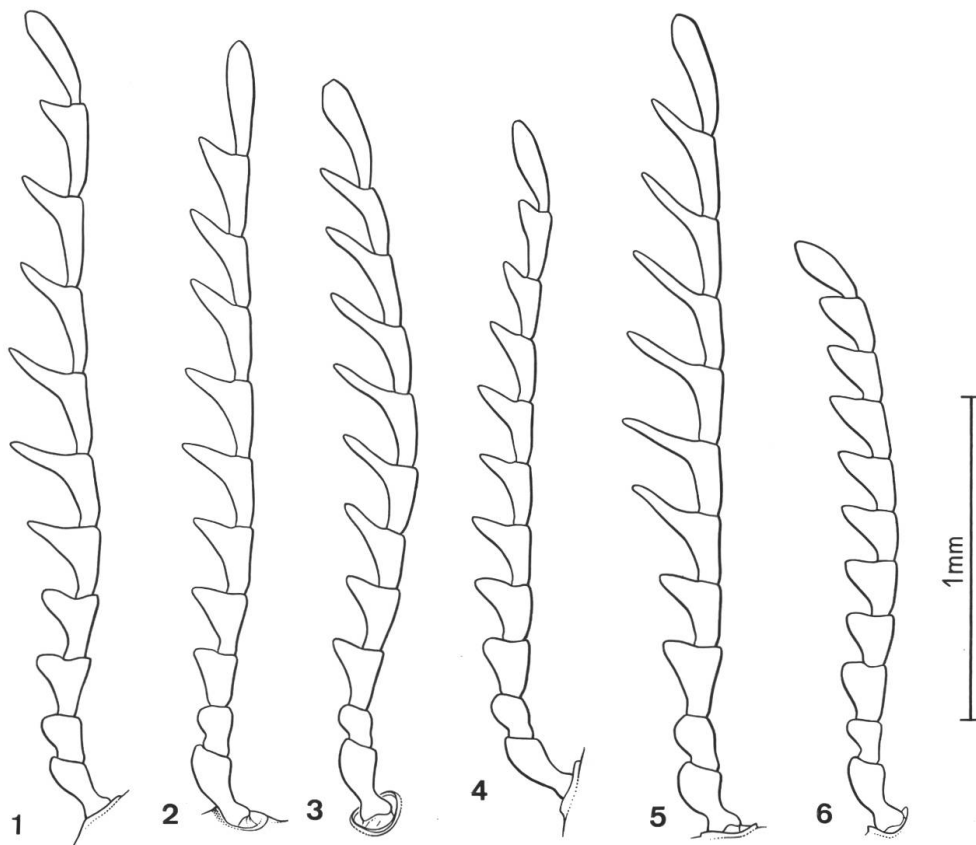


Abb. 1-6: Fühler ♂ von: 1, *Clanoptilus kruperi* (Pic). 2, *C. mosulensis* n. sp. 3, *C. fractus* n. sp. 4, *C. malatyensis* n. sp. 5, *C. politus* n. sp. 6, *C. serricornis* n. sp.

läufig ungedeutet. Nachfolgend gebe ich die Beschreibung des ♂ für die Merkmale, die vom ♀ abweichen.

Fühlerglieder (Abb. 1) 5 bis 10 sehr lang und spitz gezahnt, fast gekämmt, 3 und 4 fast dreieckig, Spitze gerundet, schwarz gefärbt. Kopf nur wenig breiter als der Halsschild, zwischen den Augen schwach, flach eingedrückt; Maxillarpalpen schwarz, Spitze des letzten Gliedes schmal aufgeheilt. Spitzen der Flügeldecken quer eingedrückt (Abb. 7), Spitze mit einem queren Wulst; gegen die Naht ist der Eindruck durch einen langen schrägen, bis fast senkrecht aufstehenden, länglich dreieckigen Lappen abgegrenzt, der auf der Aussenseite längsausgehöhlt ist; Flügeldecken blaugrün, Spitzen breit orangerot bis rot, diese Färbung zieht sich seitlich bis auf $\frac{1}{4}$ der Länge nach vorne, allmählich schmaler werdend, Naht an der Spitze, Teil des Wulstes und der aufrechtstehende Lappen schwärzlich. Hintertibien mit einer deutlichen Rippe.

Verbreitung: Türkei: Brousse (Holotypus) im MP; zwischen Ayran-ci und Berendi, 1200–1500 m, 3.IV.1978, auf wilden Mandeln, W. Heinz, 2 ♂ (NHMB); Prov. Icel, Naldöken Dag (Anamus Ermenek), 36°16'N, 32°55'E, 1200–1300 m, 25.V.1983, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, F. Ressler, 1 ♂ NHMB; Prov. Icel, 14 km SSE Kirobasi (N Silifke), 36°38'N, 33°55'E, 1300 m, 27.V.1983, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, F. Ressler, 2 ♀ NHMB; Broussa 1 ♀ coll. W. Wittmer ex R. Hicker (NHMB); Bulghar Maaden, v. Bodemeyer, 1 ♀, coll. W. Wittmer (NHMB).

Clanoptilus mosulensis n. sp.

Abb. 2, 8.

♂. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken bläulich, letztere mit gelborangener Spitze, an den Seiten zieht sich die helle Färbung als schmales Band fast bis unter die Schulterbeulen, die Anhängsel an der Spitze und der flache Teil darunter ist dunkel, währenddem der Quereindruck und der Teil dahinter, neben dem Anhängsel gelborange ist; Maxillarpalpen, Fühler und Beine schwarz.

Kopf mit dem Augen schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen flach; Oberfläche fein chagriniert, leicht matt. Fühler (Abb. 2) ca. 10% kürzer als die Flügeldecken, Glieder 5 bis 10 scharf gezahnt, 3 und 4 weniger stark spitzwinklig. Halsschild breiter als lang (30 × 23), Seiten kaum gerundet, Basalecken stärker gerundet als die Vorderecken; Oberfläche wie der Kopf chagriniert. Flügeldecken nach hinten nur wenig verbreitert, vor den Spitzen leicht schräg quer eingedrückt (Abb. 8), die Anhängsel stehen auf einer glatten, gegen den Apex

vershmälerten leicht nach oben gebogenen Platte, die etwas kürzer ist als die Anhängsel; letztere an der Basis erweitert, gegen den Apex verschmälert; Oberfläche fein gewirkt. Hinterschienen mit deutlicher Rippe.

♀. Die Spitzen und die Seiten sind weniger breit hell gefärbt als beim ♂. Fühler kräftig gezahnt, Zähne kürzer als beim ♂.

Länge: knapp 4 mm.

Typen: Holotypus ♂ (NHMB), 1 Paratypus ♀ (NHMB): Irak: Mosul, ex coll. W. Wittmer.

Durch die eher flachen Spitzen der Flügeldecken beim ♂ von den übrigen Arten der *kruperi*-Gruppe verschieden.

Clanoptilus fractus n. sp.

Abb. 3, 9.

♂. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken blaugrün, letztere mit ziemlich breiter rotorangener Spitze, diese Färbung zieht sich an den Seiten, immer schmaler werdend, fast bis unter die Schulterbeulen; Maxillarpalpen, Fühler und Beine schwarz, letztere mit schwachem metallischem Schimmer.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen leicht eingedrückt; Oberfläche fein chagriniert, ohne matt zu sein. Fühler (Abb. 3) um ca. 10% kürzer als die Flügeldecken, Glieder 5 bis 10 lang gezahnt, fast gekämmt, 5 bis 8 breiter als lang, 3 und 4 fast dreieckig mit kaum abgerundeter Spitze. Halsschild breiter als lang (33 × 25), Seiten schwach gerundet, hinter der Mitte mit den Basalecken leicht aufgebogen; Oberfläche wie der Kopf chagriniert. Flügeldecken fast parallel, fein gerunzelt, vor den Spitzen quer schmal eingedrückt und die Spitzen schräg nach innen eingeknickt (Abb. 9), der Anhängsel entspringt auf der Innenseite an der Basis der geknickten und ausgehöhlten Spitze, er ist ziemlich lang und schmal, gegen die Spitze leicht verengt, dann leicht verbreitert und apikal gerundet. Hinterschienen mit mehr oder weniger deutlicher Längsrippe.

Länge: 3.7–4 mm.

Typen: Holotypus ♂ und 1 Paratypus ♂ (NHMB): Syrien: linkes Ufer des Euphrats, 22 km SE Ragga, 12.III.1980, R. Kinzelbach. Für die Überlassung des Typenmaterials für unsere Spezialsammlung danke ich Herrn Prof. Kinzelbach bestens.

Clanoptilus malatyensis n. sp.

Abb. 4, 10.

♂. Kopf und Halsschild blau mit einem schwachen Grünstich; Schildchen schwärzlich; Flügeldecken blau, Spitzen breit rot, Seiten

breit, bis auf $\frac{1}{4}$ der Länge vor der Basis rot; innerer Teil der eingedrückten Spitze und Anhängsel dunkel, Maxillarpalpen, Fühler und Beine schwarz.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen flach oder mit 3 mehr oder weniger deutlichen schwachen Eindrücken, einer in der Mitte zwischen den Augen und je einem neben jeder Fühlerwurzel, der sich gegen den Clypeus hinzieht; Oberfläche fein chagriniert, matt. Fühler fast $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 5 bis 10 scharf gezahnt, die mittleren Glieder kaum so breit wie lang, 3 und 4 dreieckig, Spitze von 3 stärker gerundet als bei 4. Halsschild breiter als lang (32×26), Seiten schwach gerundet, nach vorne kaum verengt, von der Mitte gegen die Basis und Basalecken schwach aufgewölbt; Oberfläche wie der Kopf fein chagriniert, matt. Flügeldecken nach hinten nur schwach erweitert, matt, ohne Chagriniierung, Aushöhlung mehr am Nahtrand, gegen den Aussenrand nur durch einen gerundeten Eindruck gekennzeichnet, der Apex ist an der Naht leicht schräg nach innen erweitert, er bildet eine stumpfe Spitze, die leicht nach oben gebogen ist, unter dem Anhängsel befindet sich ein kurzer Fortsatz, Anhängsel kurz, breit, nach hinten gebogen. Ausser der feinen, kurzen, greisen Behaarung, finden sich längere, borstenartige Haare, eine Anzahl an den Schläfen, ein paar wenige an den Schulterbeulen und an den Spitzen der Flügeldecken. Hinterschienen ohne Rippe.

♀. Wie das ♂ gefärbt. Fühler schwächer gezahnt. Die schwarzen Borsten sind ziemlich zahlreich auf den ganzen Flügeldecken anzutreffen.

Länge: 4–4.5 mm.

Typen: Holotypus ♂ (MP) und 2 Paratypen (1 ♂ MP und 1 ♂ NHMB): Türkei: Malatya-Tecde. 1 Paratypus ♀ (NHMB): 21 km N Malatya, 11.III.1967, W. Wittmer. 1 Paratypus ♀ (MP): Umgebung Gölbashi, 10.V.1967, W. Wittmer. 1 Paratypus ♀ (NHMB): Marash-Gaziantep, 16.V.1969, W. Wittmer.

Clanoptilus politus n. sp.

Abb. 5, 11.

♂. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken dunkelblau metallisch, letztere mit ziemlich breiter roter bis gelber Spitze, Seiten bis zu $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ hinter der Basis gelb bis rot, die tiefe Aushöhlung an den Spitzen ist an den Seiten des Aussenrandes, der Hinterrand und die Anhängsel dunkel; Maxillarpalpen, Fühler und Beine schwarz, Fühler und Beine mit leichtem bläulichem Schimmer.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen mit 1 oder 3, oder überhaupt keinen kleinen Eindrücken, Oberfläche ziemlich glatt, stellenweise mit feinen Längs- oder Querrunzeln. Fühler (Abb. 5) um ca. 20% kürzer als die Flügeldecken, Glieder 5 bis 10 fast gekämmt, 5 und 6 ein wenig breiter als lang, 3 und 4 dreieckig mit leicht gerundeten Spitzen. Halsschild breiter als lang (35×27), Seiten gegen die Basis leicht verbreitert, gegen die Basalecken und mit diesen ein wenig aufgewölbt; Oberfläche sehr fein chagriniert, fast glatt ($64\times$). Flügeldecken hinter den Schulterbeulen allmählich schwach erweitert und hinter der Mitte bis zur Spitze wieder verschmälert, Oberfläche an der Basis fast glatt, glänzend, nach hinten mit fast ganz erloschenen Punkten, die meistens durch eine etwas runzlige Skulptur ganz verschwinden; Spitzen (Abb. 11) tief ausgehöhlt, Hinterrand eingeschlagen, einen fast parallelen Absatz bildend, an den an der Naht ein tropfenförmiger Anhängsel fast aufrecht angelehnt steht, der in eine lange, feine Spitze endet. Hintertibien mit deutlicher Längsrippe.

♀. Wie das ♂ gefärbt, Fühlerglieder 5 bis 10 schwach gezahnt.

Länge: 4 mm.

Typen: Holotypus ♂ und 5 Paratypen (NHMB): Türkei: Umgebung Gölbashi, 10.V.1967, W. Wittmer. 1 Paratypus ♀ (NHMB): 21 km N Malatya, 11.V.1967, W. Wittmer, 1 Paratypus ♂ (NHMB): Prov. Mus, Buglan gecidi, 1600 m, 19.V.1977, C. Holzschuh. 7 Paratypen, wovon 1 ♂ 6 ♀ (Museum Wien): Suleymanli bei Marash, 23.IV.1966, Türkei Exped. Naturhist. Museum Wien.

Schon äusserlich durch die tiefblauen Flügeldecken verschieden, die stärker als bei allen anderen Arten der Gruppe glänzen.

Clanoptilus serricornis n. sp.

Abb. 6, 12.

♂. Kopf und Halsschild grünlichblau; Schildchen und Flügeldecken dunkelblau, letztere mit roter bis orangener Spitze und schmalen eben solchen Seiten, die sich bis zu ca. $\frac{1}{3}$ vor die Basis erstrecken, Eindruck an den Spitzen fast ringsum dunkel, Anhängsel ein wenig heller; Maxillarpalpen schwarz; Fühler und Beine schwarz mit leichtem blauem Metallschimmer.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirne mit 3 undeutlichen Eindrücken, einer in der Mitte und 2 weitere davor über den Fühlerwurzeln; Oberfläche fein chagriniert, matt. Fühler kräftig, fast um $\frac{1}{3}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 5 bis 10 scharf gezahnt, die mittleren ein wenig breiter als lang, 3 und 4 fast dreieckig mit gerunde-

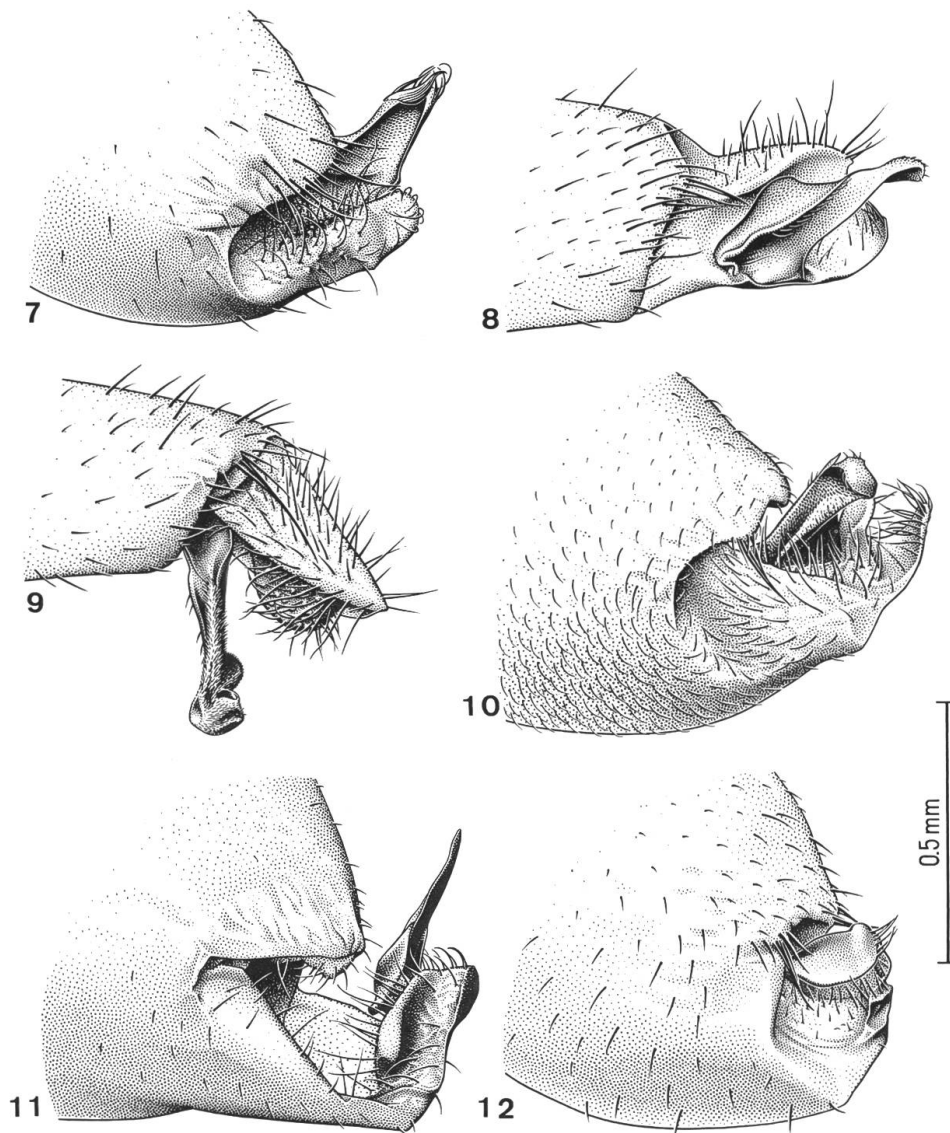


Abb. 7–12: Spitze der Flügeldecke ♂ von: 7, *Clanoptilus kruperi* (Pic). 8, *C. mosulensis* n. sp. 9, *C. fractus* n. sp. 10, *C. malatyensis* n. sp. 11, *C. politus* n. sp. 12, *C. serricornis* n. sp.

ten Spitzen. Halsschild breiter als lang (34×28), Seiten nach vorne leicht verengt, von der Mitte gegen die Basis und Basalecken leicht erhöht, Oberfläche wie der Kopf fein chagriniert, matt. Flügeldecken nach hinten nur wenig erweitert, fein gewirkt, Spitze ausgehöhlt, Ausbuchtung bis zum Apex ausgedehnt, Anhängsel eine breite, kurze, schräg aufstehende Lamelle. Hinterschienen ohne Rippe.

Länge: 4 mm.

Holotypus ♂ (NHMB): Türkei (Prov. Kars), 2–10 km SO Karakurt, 9.V.1976, 1400 m, Holzschuh & Ressler.

Aus Iran: 40 km SO Khorramabad (Luristan), 16.V.1976, 1800 m, Holzschuh & Ressler liegt 1 ♂, das sicherlich zur gleichen Art gehört, sowie 3 ♀ 90 km SO Shahabad (Kermanshahan), 16.V.1975, 1150 m, Holzschuh & Ressler, die ebenfalls zu *serricornis* gehören dürften.

Clanoptilus sexplagiatus Abeille de Perrin n. stat.

Malachius sexplagiatus AB. DE PERRIN, 1882, Nat. Sicil. 1: 115.

Malachius fourtaui PIC, 1920, Bull. Soc. Ent. Egypte: 42.

Ich stimme mit (EVERS, 1985) überein und betrachte *M. fourtaui* Pic ebenfalls als Synonym von *M. sexplagiatus* Ab. de Perrin. Hingegen kann ich die beiden erwähnten Arten nicht mit *Anthocomus oxyacanthae* Peyron synonymisieren. Evers bezieht sich dabei auf eine Äusserung meinerseits, dass diese Synonymisierung in Übereinstimmung mit mir erfolge. Ich erinnere mich an unser damaliges Gespräch, in dessen Verlauf ich von der Möglichkeit sprach, dass die beiden Arten von Ab. de Perrin und Pic Synonyme von *A. oxyacanthae* Peyron sein könnten. Selbstverständlich hätten jedoch meine Vermutungen durch einen Vergleich mit den Typen überprüft werden müssen. Dies habe ich jetzt nachgeholt. *Anthocomus oxyacanthae* ist sehr verschieden von *Malachius sexplagiatus*. Peyron stellte seine Art in die Gattung *Anthocomus*, weil dem Körper neben der kurzen Behaarung kräftigere Borsten auf den Flügeldecken fehlen, dies trifft am stärksten beim ♂ zu, währenddem das ♀ am Ende der Flügeldecken eine Anzahl kurze Borsten besitzt. Nicht so bei *sexplagiatus*, wo bei ♂ und ♀ eine kleinere Anzahl Borsten über den ganzen Körper verteilt anzutreffen sind. Die beiden Arten können wie folgt unterschieden werden:

C. sexplagiatus (Ab. de Perrin)

♂. Fühler länger, Glieder 5 bis 9 länger kammförmig ausgezogen.

Flügeldecken fein chagri- niert, matt; Spitze an der Naht in einen kurzen Lappen ausgezogen, der nach oben gekrümmt ist, der Anhängsel ist lang, in der Mitte etwas breiter als an den beiden

C. oxyacanthae (Peyron)

♂. Fühler kürzer, Glieder 5 bis 9 kürzer kammförmig ausgezogen.

Flügeldecken stärker gerun- zelt mit Spuren von einzelnen Punkten; Spitze gerundet, vor der Spitze an der Naht ein ovaler Auf- bau, dem jederseits ein langer, gleichmässig breiter, schräg auf-

Enden, nach hinten gekrümmt, stehender Anhängsel folgt; um Spitze oft hakenförmig; um den Eindruck verteilt nur wenige längere, blasse Haare.

Hinterschienen mit einer deutlichen Rippe.
Hinterschienen mit einer kaum angedeuteten Rippe.

Literatur

- ERICHSON, W.F., (1840): *Die Malachien der Königl. Sammlung in Berlin*. Entomographien 1: 44–134.
- EVERS, A.M.J., (1985): *Aufteilung der paläarktischen Arten des Gattungskomplexes Malachius* F. Ent. Bl. 81: 1–40.
- WITTMER, W., (1986): 76: *Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Fauna*. Mitt. Basler Ent. Ges., N. F. 36: 100–122.

Adresse des Verfassers:
Dr. h.c. W. Wittmer
Entomologie
Naturhistorisches Museum Basel
Augustinergasse 2
CH-4001 Basel