

# Monographie der paläarktischen Ceuthorrhynchinae (Curcul.).

Bearbeitet von Hans Wagner, Bln.-Lichtenberg.

(Fortsetzung.)

c) subsp. *Rondoui* Vuill.

Eine etwas zwerghafte, alpine Rasse, mit stark melanotischem Einschlag. — Durchschnittlich kleiner als die Nominatform (3,5-4,2 mm). Der Halsschild wie bei der Nominatform gebildet, bisweilen aber etwas kürzer und daher stärker quer-trapezoid erscheinend, die Seiten sind kaum stärker gerundet, aber hinter dem Vorderrand ist meist eine etwas stärker quere Einschnürung erkennbar. Die Skulptur ist noch etwas dichter und rauher und auch etwas feiner wie bei der Nominatform. Die Scheibe des Thorax ist meist etwas unebener, besonders die bei der Nominatform erwähnte schräg-seitliche Vorderrandsimpression tritt ziemlich konstant deutlicher in Erscheinung. Die Mittelfurche des Halsschildes ist in der Mitte der Scheibe meist stark verflacht. — Der Hauptunterschied liegt jedoch in der Verdunkelung des Integuments. Die ganze Unterseite ist überwiegend schwärzlich behaart, nur die Ränder der Segmente sind von hellgelben Schuppen besäumt, ebenso nur die äußerste Spitze der Epimeren, die beim ♀ sogar meist ganz schwarz sind. Am Thorax sind die Seiten nur gegen die Coxen hin von einzelnen gelben Schuppen durchsetzt, nur der untere Vorderrand des Prosternums vor den Vordercoxen ist, wie diese selbst, etwas dichter gelb besäumt. — An den Beinen sind nur die 4 vorderen Schenkel und Schienen außenseits dichter gelblich beschuppt; die Hinterschenkel sind vollkommen schwarz behaart, nur hin und wieder mit ganz vereinzelt, gelben Schüppchen besetzt. Der Postskutellarfleck ist meist von dunkel aschgrauen bis schwärzlichen Schuppenhärcchen gebildet und daher kaum hervortretend. Beim ♂ ist der Pygidial-Mittelwulst nicht goldgelb beschuppt, fast kahl, nur die Seiten des Analsegmentes sind sehr fein goldgelb besäumt.

Long. (s. r.): 3,5-4,2 mm.

Sekundäre Sexualauszeichnungen des ♂: Bei subsp. *Rondoui* sind die männlichen Sexualauszeichnungen im allgemeinen wie bei der Nominatform ausgeprägt, nur der Pygidialwulst ist merklich schwächer ausgebildet, und die ihn begleitenden Longitudinalfurchen sind fast gänzlich rückgebildet.

Variationsbreite: Die mir vom Originalfundort vorliegenden Exemplare zeigen in den für die Rasse charakteristischen Merkmalen eine große Konstanz. Hingegen weisen 5 mir vorliegende, von Prof. Hustache bei Esquierry in den Haute-Pyrenäen gesammelte Exemplare bereits eine merkliche Abweichung auf. Bei diesen Stücken weist die Unterseite namentlich am Meso- und Metasternum noch in ausgedehnterer Weise eine helle Beschuppung auf, und auch der Postskutellarfleck ist, wenn auch nicht von ausgesprochen gelben Schuppen

wie bei der Nominatform gebildet, von helleren Schüppchen durchmischt, so daß er doch in seinem Gesamteindruck heller wie beim typischen *Rondoui* erscheint. Auch die Hinterschenkel sind auf ihrer Außenseite noch in größerem Ausmaße von hellen Schuppen bedeckt. In den übrigen Merkmalen, namentlich im Bau und in der Skulptur des Thorax, sowie in der Körpergröße, stimmen die Stücke mit typischen *Rondoui* völlig überein. Dies beweist aber immerhin, daß *Rondoui* durchaus noch keine in sich vollkommen gefestigte Rasse darstellt.

**Biologie:** Die sbsp. *Rondoui* Vuill. ist eine ausgesprochen phyto-gene Rasse, die ihre Entwicklung in der für die Pyrenäen charakteristischen *Iris pyrenaica* Bubain (= *I. xiphoides* Ehrh.) durchläuft.

**Geographische Verbreitung:** Die sbsp. *Rondoui* Vuill. scheint auf die Hochpyrenäen beschränkt zu sein; sie wurde vom Cirque de Gavarni beschrieben, von wo mir eine kleine Anzahl vollkommen typischer Exemplare aus den verschiedenen Kollektionen vorliegt; 2 Ex., die ich von Herrn Dr. Tempère-Bordeaux erhielt, tragen das Datum IX. 36; Prof. H u s t a c h e sammelte die Rasse, wie bereits erwähnt, in etwas weniger typischen Stücken im Val d'Esquierry bei d'Oo (28.VII.) und bei Aragnouet (26.VII.1914) in den Haute-Pyrenäen.

\*            \*

d) subspec. *spermaticus* Beck.

Eine der subspec. *Rondoui* in der Größe und namentlich in der Skulptur des Halsschildes analoge Zwergrasse des Ostens. Sowohl von der Nominatform, wie insbesondere von der subspec. *Rondoui* durch eine progressive Vermehrung des gelben Schuppenintegumentes differenziert. Die gelbe Beschuppung bedeckt im allgemeinen den Körper in der gleichen Anordnung wie bei der Nominatform, nur stellenweise, und so namentlich am Thorax, ist eine merkliche Verbreiterung und Verdichtung der gelben Schuppenelemente vorhanden. Besonders am Vorderrand des Thorax zieht sich eine dichter ockergelbe Beschuppung von unten-seitwärts nach oben auf die Scheibe hin, so daß nur eine kleine, schmale Makel am Vorderrand schwarz und mit dem schwarzen Halsschilddiskus in Verbindung bleibt. Auch an den Hinterecken zieht sich die ockergelbe Beschuppung etwas mehr nach oben, so daß die ganzen Hinterecken von oben gesehen in größerer Ausdehnung gelb erscheinen; bisweilen dehnt sich die gelbe Beschuppung auch an den Seiten des Thorax so weit nach oben aus, daß nur noch ein querovaler, schwarzer Diskalfleck, der einen kurzen, breiten Ast gegen den Vorderrand entsendet, übrigbleibt. — Auf den Flügeldecken ist der 1. und 2. Zwischenraum vor dem Nahtwinkel sowie der horizontale Apikalsaum bis zu seiner Umbiegung zum Seitenrand meist in größerer Ausdehnung ziemlich dicht von goldgelben Schüppchen besetzt. — Beim ♀ ist entgegen der Nominatform meist das ganze Pygidium ziemlich gleichmäßig dicht goldgelb beschuppt.

Die schräg-seitlichen Eindrücke am Halsschildvorderrand sind stets sehr deutlich erkennbar, die Mittelfurche ist meist auch in der Mitte der Scheibe sehr scharf und tief eingegraben, und hinter dem Vorderrand

ist der Thorax im allgemeinen schärfer wie bei der Nominatform eingezogen; er ist im allgemeinen stärker quer trapezoid, an der Basis fast doppelt so breit als am Vorderrand. — Die subspec. *spermaticus* ist auch die einzige Rasse, bei der eine Antepikalbeule auf den Decken deutlich in Erscheinung tritt; der 5.-7. Zwischenraum sind an ihrer Umbiegung und Vereinigungsstelle bereits deutlich beulig aufgewulstet.

Long. (s. r.): 3,2-4 mm.

Sekundäre Sexualauszeichnungen des ♂: Diese sind im allgemeinen wie bei der Nominatform ausgeprägt, nur das Pygidium ist, auch in besonders scharfem Gegensatz zur sbsp. *Rondoui*, kräftiger gekielt. Der Längskiel ist auch etwas stärker verbreitert, so daß das ganze Pygidium, namentlich in seiner unteren Hälfte, bei schräg-seitlicher Betrachtung, ausgesprochen dachgiebelartig gekantet erscheint; die seitlichen Longitudinalfurchen sind infolgedessen stark reduziert. Der goldgelbe, schräg abstehende Haarkamm in der Mittellinie ist gegenüber der Nominatform besonders gegen die Spitze hin merklich verbreitert.

Biologie: Nach Becker lebt die Rasse *spermaticus* bei Sarepta an der Wolga in den Samenkapseln der *Iris pumila* sbsp. *aequiloba* Ledeb., „deren Samen sie vollkommen zerstört“. — Nach einer kleinen Anzahl leider sehr schlecht erhaltener und stark deflorierter Stücke aus dem nördlichen Kaukasus-Gebiet: Pjatigorsk, die aber zufolge ihrer Größe, Form und Skulptur des Halsschildes und der Pygidialbildung des ♂ zu *spermaticus* Beck. gehören<sup>2)</sup>, entwickelt sich diese Rasse auch in den Samen der *Iris aphylla* sbsp. *furcata* Bieberst.; die Tiere tragen alle den Vermerk: „in sem. *Iris furcatae*“.

Geographische Verbreitung: Die Rasse *spermaticus* liegt mir in zahlreichen, vom Autor gesammelten Stücken aus Sarepta a. d. Wolga (verschiedene Collect.) vor. — Nach den oben erwähnten Stücken aus Pjatigorsk dürfte die Rasse im südlichen Rußland und nördlichen Kaukasus-Gebiet weiter verbreitet sein und dürfte überall dort zu finden sein, wo die eine oder andere der beiden genannten *Iris*-Arten auftritt. Interessanterweise überdecken bzw. überkreuzen sich in diesem Gebiet die Vorkommen der Nominatform und der Rasse *spermaticus* stellenweise; dennoch ist an eine spezifische Trennung der beiden Formen nicht zu denken; es handelt sich in *spermaticus* eben um eine streng phytogene Rasse.

\* \* \*

e) subspec. *syriacus* Redt.

Die subspec. *syriacus* ist die entwicklungsgeschichtlich am weitesten vorgeschrittene Rasse des *M. punctum-album*, die nach dem mir vorliegenden, relativ umfangreichen Material ausschließlich in der abgeleiteten, progressiven, der Variante *salviae* analogen Form auftritt.

<sup>2)</sup> Ein Exemplar läßt auch noch die für *spermaticus* charakteristische Beschuppung deutlich genug erkennen. — Aus dem Material des Zool. Mus. d. Akad. d. Wissensch. zu Leningrad.

In allen wesentlichen Merkmalen mit *salviae* Germ. übereinstimmend, vor allem in dem ebenso gleichmäßig dicht über den ganzen Körper ausgebreiteten, gelben Schuppenintegument, unterscheidet sie sich von der Form *salviae* und somit auch von der Nominatform durch folgende Merkmale: durchschnittlich merklich größer, Long. (s. r.): 4,2-5,8 mm; der Halsschild ist etwas kürzer und breiter trapezoid, dorsal etwas mehr abgeflacht; im Zusammenhang damit steht die stärkere basale Wölbung; der Hinterrand ist gegen die Deckenbasis etwas wulstiger nach abwärts gebogen, wodurch die von Halsschild- und Deckenbasis gebildete Einsenkung, namentlich gegen die Hinterecken hin, tiefer erscheint. — Flügeldecken mit kräftiger entwickelten, eckiger vortretenden Schultern und in der basalen Hälfte mehr abgeflachtem Rücken, wodurch ein mehr an *Balaninus* erinnernder Habitus in Erscheinung tritt. — In der Rüssel-, Fühler- und Beinbildung sind keine nennenswerten und durchgreifenden Unterschiede festzustellen.

Variationsbreite: Innerhalb der Stücke aus dem Hauptverbreitungsgebiet der Rasse (Anatolien, Syrien) ist kaum eine nennenswerte Variabilität festzustellen. Hingegen ist an den peripherischen Verbreitungspunkten, so namentlich in Persien und Afghanistan, an manchen Stücken ein deutliches Abgleiten von den typischen Rassenmerkmalen zu konstatieren; es fällt dann öfters äußerst schwer, zu entscheiden, ob es sich um größere *salviae* oder *syriacus* handelt, zumal, wie bereits erwähnt, von Lenkoran nordwärts bis Daghestan an den Küsten des Kaspimeeres, nach dem Material des Leningrader Museums, *M. punctum-album* allem Anschein nach nur noch in einer im allgemeinen der f. *salviae* analogen Form auftritt, die aber z. T. in der Halsschildform starke Anklänge an *syriacus* zeigt (*caucasicus* Kolen.)<sup>3)</sup>.

Biologie: Leider ist über die biologisch-ökologischen Verhältnisse der Rasse *syriacus* noch nichts bekannt geworden.

Geographische Verbreitung: *Syriacus* Redt. liegt mir in ganz typischen Stücken von folgenden Punkten vor: Anatolien: Egerdir (15.V.26); Syrien: Beirut, Aleppo; Kurdistan: Mardin; Persien: Urmia-See-Geb., Teheran und Tassankiads (Mus. Leningrad).

\* \*

\*

## 2. *Mononychus vittatus* Fald.

Faldermann, Mém. Acad. Petrop. 2., p. 430 (1835) (Sep. p. 74). — Schönherr, Gen. Spec. Curc. 4. (1), p. 310 (1837); id., ibid. 8. (1), p. 402 (1844). — Schultze, D. E. Z., 1901, p. 63; id., ibid. 1902, p. 205. — Wagner, Ent. Bl. 33., p. 169 (1937).

<sup>3)</sup> Nach dem Studium eines umfangreichen Materiales aus den Gebieten des Kaukasus und Caspi-Sees und den Zwischengebieten bis zu den Hauptverbreitungspunkten des echten *syriacus* Redt., wird sich möglicherweise die Notwendigkeit ergeben, *caucasicus* Kol. als eine Unterrasse des *syriacus* betrachten zu müssen. Zur Zeit scheint mir die endgültige Lösung dieser Frage nicht opportun zu sein.

f. (mut.?, subsp.?) *amurensis* Schultze, D. E. Z. 1898, p. 225; id., ibid., 1901, p. 63. — Wagner, l. c., p. 170 (1937).

Biologie: Pallas, Manusc. im Zool. Mus. Univ. Berlin (unter dem Namen *M. xyphii* Pall. i. l.).

Kataloge: Gemminger & Harold, 8., p. 2600 (1871). — Hustache in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 113., p. 6 (1930). — Winkler, Cat. Col. reg. pal., p. 1601 (1932).

In Größe und Körperform mit *M. punctum-album* Hbst. ziemlich genau übereinstimmend; sehr ausgezeichnet durch die abwechselnd hell und dunkler streifig beschuppten Flügeldeckenintervalle.

Es genügt, zur Kennzeichnung der Art die Färbung und Zeichnungsanlage des Schuppenkleides zu charakterisieren.

a) Nominatform: *vittatus* Fald.

Kopf und Rüssel samtartig pechbraun beschuppt, der unterere vordere Augenrand von hell bräunlichgrauen Schuppen besäumt, der Rüssel an der Basis beim ♀ in geringerer Ausdehnung, beim ♂ bis nahe zur Mitte dichter mit gelblichgrauen Härchen besetzt, beim ♀ der Rüssel im distalen Drittel kahl und glänzend.

Halsschild mit einem samtartig pechbraun beschuppten, breiten, von der Basis bis zum Vorderrand etwas konisch zulaufenden Mittelband, das an der Basis von einem etwa bis zur Mitte des Thorax reichenden, hellbeschuppten Mittelstrich durchbrochen wird. Die Seiten ziemlich breit gelblich- oder bräunlichgrau beschuppt; in diesem breiten Marginalband steht nahe der Mitte eine runde, dunkle Punktmakele.

Auf den Flügeldecken sind bei der Nominatform der Nahtstreifen (1.), der 3., 5., 7. und 9.-11. Zwischenraum hell gelblichgrau beschuppt, die alternierenden Spatien (2, 4, 6 und 8) und die Schulter unter der Schulterbeule sind in geringerer oder größerer Ausdehnung dunkel samtbraun beschuppt. — Die ganze Unterseite ist dicht gelblichweiß oder weißgrau beschuppt, desgleichen die ganzen Schenkel und Schienenspitzen. Die pechbraunen Tarsen sind weniger dicht, mit gelblichgrauen Schuppenhärchen besetzt. Das grob punktierte Pygidium trägt in jedem Punkt ein ziemlich kurzes, breitovales Schüppchen, so daß der Untergrund nicht völlig verdeckt erscheint, nur der ziemlich kurze Pygidialkiel ist mit mehr börstchenförmigen weißlichen, an der Basis mehr ockerfarbigen Schuppen sehr dicht besetzt.

Fühler trüb rötlichgelb, mit leicht angebräunter Keule, ziemlich kurz und zart gebaut.

Zwei Merkmale, durch welche auch völlig deflorierte *M. vittatus* von *M. punctum-album* leicht und sicher getrennt werden können, seien besonders hervorgehoben. — Während bei *M. punctum-album* das kleine Schildchen stets sichtbar bleibt und der Basalrand des Thorax gegen dieses nur in relativ stumpfem Winkel vorgezogen erscheint, überdeckt der stark und spitz in seiner Basalmitte gegen die Deckenbasis vorgezogene Hinterrand des Halsschildes das Schildchen

vollständig! Dieser vorgezogene Basalzippel ist dichter, hell ocker-gelb beschuppt und täuscht eine Skutellarmakel der Decken vor. — Ferner ist das Pygidium bei *vittatus* in beiden Geschlechtern kürzer und breiter wie bei *punctum-album*, wodurch der einspringende Nahtwinkel der Decken viel stumpfer erscheint.

Variationsbreite: Trotzdem *M. vittatus* in der Färbung des Oberseiten-Integumentes einer recht erheblichen Variabilität unterworfen ist, geht die alternierend hell- und dunkelstreifige Zeichnungsanlage auf den Decken nie gänzlich verloren. — Es kann sich die helle Färbung der ungeraden Spatien (1, 3, 5, 7, 9-11) auch auf die geraden Zwischenräume (2, 4, 6, 8) ausdehnen, aber dann bleiben wenigstens der 2. und 8. Zwischenraum in der distalen Hälfte und meist eine basale Makel am 4. und 6. Spatium dunkel samtbraun. — Umgekehrt erscheint des öfteren die helle Beschuppung stark reduziert, so daß nur der Nahtstreif (1.), der 5., 9. und 11. Zwischenraum hell gelblichgrau beschuppt bleiben, während alle übrigen Spatien gleichmäßig samtbraun beschuppt sind. — Auf dem Thorax kann sich die helle Beschuppung von den Seiten gegen die Diskalmitte hin stark verbreitern, so daß das dunkle Mittelband stark verschmälert erscheint, wobei sich auch von der schmalen, hellen Mittellinie aus einzelne helle Schüppchen diffus über die dunkle Diskalmitte ausbreiten können. Andererseits tritt bei den Stücken mit verringerter heller Deckenstreifung eine mehr oder minder starke Reduktion der hellen Thorakalbeschuppung auf; so bleibt dann der größte Teil der Halsschildscheibe dunkel, der helle Marginalsaum erscheint stark verschmälert, und die rundliche Punktmakel an den Seiten hängt mehr oder minder vollkommen mit der dunklen Diskalfläche zusammen, oder sie wird nur von der Thoraxbasis her nach innen von einem schmalen, weißlichen Schuppenstrichelchen begrenzt.

Sekundäre Sexualauszeichnungen des ♂: Beim ♂ ist das ganze Abdomen in der Mitte flach niedergedrückt, das Analsegment besitzt ein ziemlich tiefes, querovales Grübchen, das ringsum mehr ockerig beschuppt ist, in der Mitte denudiert erscheint und den glänzend-glaten Grund erkennen läßt; beiderseits des Grübchens befindet sich ein mehr oder minder stark entwickeltes, denudiertes Höckerkörnchen. Das Pygidium ist fast kreisrund, nur an der Basis etwas abgeflacht ver-rundet, merklich größer wie beim ♀ (bei diesem verrundet breit-dreieckig!), mit kurzem, die Mitte des Segmentes meist kaum erreichendem, ziemlich starkem basalen Mittelkiel, der beiderseits von einer tieferen grübchenförmigen Impression wie beim ♀ begrenzt wird. — An den Mittel- und Hinterschienen ist die apikale Innendecke in einen ziemlich kurzen und dünnen, aber scharfen Zahn ausgezogen.

Biologie: *M. vittatus* Fald. lebt nach dem Pallas'schen Manuskript (im Zool. Mus. Berlin) in den Samen der *Iris ventricosa*.

b) f. (mut.?, sbsp.?) *amurensis* Schltze.

*M. vittatus* scheint im oberen Amurgebiet eine der f. *salviae* bzw. sbsp. *syriacus* des *M. punctum-album* analoge Form oder Rasse auszubilden.

In allen wesentlichen Punkten mit *vittatus* völlig übereinstimmend, zeichnet sich *amurensis* Schltze. durch das gleichmäßiger und eintöniger graue, aus etwas größeren und breiteren (namentlich am Thorax!), auch matteren Schuppen gebildete Integument der Oberseite aus.

Der ganze Thorax ist gleichmäßig hellgrau beschuppt, nur an der Basis und hinter dem Vorderrand gegen die Scheibenmitte hin sind etwas mehr gelblichgraue Schuppen eingestreut. Auf den Flügeldecken sind die ungeraden Zwischenräume (1, 3, 5, 7, 9 und 11) grauweiß, die alternierenden Spatien (2, 4, 6, 8 und das 10. Spatium wenigstens an der Basis) mehr gelblichweiß beschuppt, so daß die abwechselnd hellere und dunklere Streifung des *vittatus*, bei *amurensis*, wenn auch sehr schwach, immerhin noch deutlich genug zum Durchbruch und Ausdruck kommt. — Das Pygidium ist genau wie bei *vittatus* gebildet, nur gleichmäßig weißlichgrau und infolge der größeren Schuppen dichter bekleidet erscheinend. Die Beine sind gleichmäßig weißgrau beschuppt, die Knie nicht gebräunt, nur die Schienenspitzen zeigen eine leichte Abtönung ins Gelblichbraune hinüber.

Die übrigen männlichen Sexualauszeichnungen wie bei der Nominatform entwickelt.

Es ist mir unter dem sehr umfangreichen vorgelegenen *Mononychus*-Material kein weiteres Exemplar — außer der Type! — bekannt geworden. — Erst weiteres Material wird aber die genetischen Verhältnisse dieser immerhin recht bemerkenswerten Form zur Nominatform des *M. vittatus* einer völligen Klärung zuführen können.

Die im Dresdener Museum (Coll. Faust) sich befindliche Type des *amurensis* Schltze. stammt aus Albasin am Amur (Motschulsky).

Geographische Verbreitung: *M. vittatus* Fald. ist in der Gesamtheit seiner Formen nach dem mir vorliegenden, relativ umfangreichen Material (namentlich aus dem Zool. Mus. der Akad. d. Wissensch. zu Leningrad) über den größten Teil des Laufes des Amur (Argun) und westwärts bis in die nördliche Mongolei (Prov. Tuschetu-Chan) verbreitet. Die östlichsten Stücke stammen aus dem Flußgebiet des Seja (Generalgouvernement Priamur, 9.-11. VI. 1914, Koschantschikow); eine Anzahl Stücke liegen aus dem Argunj-Geb. vor, meist dunkle Exemplare. Normale und auffallend helle Stücke sah ich von Schara-Scharotuj, östlich Urga (14. VIII. 97) und aus der Kolonie Dsucha, östlich von Urga, „Nähe des Grabes des Lama“ (15. VIII. 97); beide Fundorte liegen in der Prov. Tuschetu-Chan in der nördlichen Mongolei. Alle diese Exemplare befinden sich im Zool. Mus. Leningrad. Die nach der Beschreibung Faldermann's sich gleichfalls hierorts befindliche Type sah ich nicht. Hingegen befinden sich im Zool. Mus. der Univ. Berlin die beiden Typen des *M. xyphii* Pall. i. l., die von

Soktuj (wahrscheinlich das heutige Fort Soktu-jew)<sup>4</sup>), am Westhang des Argun-Gebirges gelegen, stammen. Das eine Ex. (als Typus bezeichnet) ist zwar stark immatur, aber dennoch als überwiegend hell beschuppt zu erkennen, das 2. Ex. (Paratypus) gehört der, bereits deutliche Reduktionserscheinungen in der hellen Beschuppung aufweisenden Form, die mir auch aus dem Leningrader Museum aus dem Argunj-Geb. vorliegt, an. Es hat keineswegs den Anschein, als ob diese dunkleren Stücke bereits eine gewisse Tendenz zur Rassenbildung aufweisen würden, zumal auch unter den überwiegend hellen Stücken des Urga-Gebietes, gleich den Stücken aus dem Seja-Gebiet, einige Ex. deutliche Reduktionserscheinungen aufweisen. Dieser Tatbestand berechtigt zu der Annahme, daß *amurensis* Schltze., dessen Fundort ziemlich in der Mitte der genannten Fundplätze der Nominatform liegt, eine der f. (*mutatio?*) *salviae* analoge Form und keine selbständige Rasse darstellt.

\* \*  
\*

### 3. *Mononychus superciliaris* Boh.

Boheman in Schönh., Gen. Spec. Curc. 8. (1), p. 401 (1844). — Schultze, D. E. Z. 1901, p. 62; id., *ibid.*, 1902, p. 205. — Wagner, Ent. Bl. 33., p. 167 (1937).

*algerinus* (Luc. i. l.) Gand., Abeille, Nouv. et Faits, (2) nr. 115, p. 74. — Schultze, l. c. (1901), p. 63.

*4-fossulatus* Chevr., Ann. Soc. Ent. Fr. (5) 2., p. 412 (1872). — Schultze, l. c. (1901), p. 62; id., l. c. (1902), p. 205. — Wagner, l. c., p. 168, 169 (1937).

f. (*mut.?*) *tangerianus* Chevr., Ann. Soc. Ent. Fr. (5) 2., p. 412 (1872). — Schultze, l. c. (1901), p. 63; id., l. c. (1902), p. 205. — Wagner, l. c., p. 168, 169 (1937).

*angustus* Schltze., D. E. Z. 1899, p. 301; id., *ibid.*, 1901, p. 64; id., *ibid.* 1902, p. 205. — Wagner, l. c., p. 168, 169 (1937).

*pallidicornis* Pic, L'Echange 24., p. 34 (1908). — Wagner, l. c., p. 168, 169 (1937).

Biologie: Peyerimhoff, Ann. Soc. Ent. Fr. 88., p. 239 (1919).

\* \*  
\*

Kataloge: Gemminger & Harold, Cat. Col. 8., p. 2600 (1871). — Heyden, Reitter, Weise, Cat. Col. Eur., Cauc. etc., ed. 2., p. 668 (1906). — Hustache in Junk-Schenkling, Col. Cat., pars 113., p. 4-6 (1930). — Winkler, Cat. Col. reg. pal. p. 1600 u. 1601 (Nr. 7211, 7212, 7213 u. 7214) (1932).

*M. superciliaris* Boh. leitet die 2. Artengruppe ein, deren Glieder durch eine mehr oblong-ovale, dorsal deutlich abgeflachte Körperform ausgezeichnet sind; durch diese Merkmale sowie namentlich auch durch den erheblich abweichenden Bau des Halsschildes, dessen größte Breite

<sup>4</sup>) Nach brieflicher Mitteilung Herrn Prof. Kuntzens!

nahezu in der Mitte liegt (Fig. 2, 2a), ist *M. superciliaris* von den beiden vorhergehenden Arten auf den ersten Blick leicht zu unterscheiden.

a) Nominatform: *superciliaris* Boh.

Körper pechschwarz; die ganze Unterseite, die Schenkel und teilweise die Schienen und Tarsen, die Basis des Rüssels, der Kopf (Stirne) in geringerer oder größerer Ausdehnung, desgl. die Seiten des Thorax, eine kleine Postskutellarmakel und bisweilen auch die Schulterecken, die Seiten sowie der Mittelkiel des Pygidiums und mitunter auch der Apikalsaum der Decken mit heller oder dunkler gelblichgrauen bis ocker-gelben Schuppenhärchen mehr oder minder dicht besetzt. Der größere Teil (Diskalfläche!) des Halsschildes sowie die Flügeldecken mit feinen, schwärzlichen, mehr börstchenartigen Härchen wenig dicht bekleidet, so daß der Untergrund überall deutlich sichtbar bleibt.

Kopf konisch, mit flachen, kaum aus der Kopfrundung vorragenden Augen, die Stirne nur mäßig eingedrückt; der ganze Kopf ziemlich grob und dicht, etwas verrunzelt punktiert. — Rüssel ziemlich lang und mäßig dick, sehr wenig gebogen, beim ♂ kaum so lang wie der Halsschild, beim ♀ merklich länger als Kopf und Halsschild zusammen; beim ♂ ziemlich fein, dicht und runzelig, beim ♀ in der distalen Hälfte etwas weniger dicht und mehr längsrissig punktiert, im Grunde glänzender. — Fühler zart gebaut, rötlichgelb, mit mehr oder minder stark gebräunter, ziemlich kurz-ovaler, deutlich abgesetzter Keule. Die Geißel reichlich länger wie der verhältnismäßig dünne Schaft, das 1. Geißelglied stärker als die folgenden und am distalen Ende kaum schmaler wie der Schaft, etwa  $2\frac{1}{3}$ - $2\frac{1}{2}$  mal so lang als dick; die folgenden Glieder bis zum 6. ziemlich gestreckt, verkehrt-kegelförmig, das 2. mindestens  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als dick, die folgenden allmählich kürzer werdend, das 7. etwa so lang als breit; alle Geißelglieder fein, abstehend bewimpert.

Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten von der Basis zur Mitte fast paralleseitig oder sanft gerundet und bisweilen schwach erweitert, in oder sogar ein Geringes vor der Mitte am breitesten, von da nach vorne stark gerundet verengt, hinter dem Vorderrand ziemlich kräftig eingezogen, am Vorderrande deutlich schmaler wie die halbe Basis zwischen den Hinterwinkeln; der Basalrand doppelbuchtig, stumpfwinkelig gegen das Schildchen vorgezogen. Auf der Scheibe stark abgeflacht, mit mehr oder minder breiter und tiefer Mittelfurche, die sich gegen den Vorderrand meist zu einer dreieckigen, verflachten Impression erweitert, gegen das Schildchen aber mehr grubchenförmig vertieft ist; beiderseits der Mittelfurche befindet sich ein mehr oder minder deutlich ausgeprägter, rundlicher Eindruck. Die ganze Oberseite ist ziemlich grob und sehr dicht punktiert, die Zwischenräume der Punkte viel schmaler wie diese und mehr oder minder stark verrunzelt, so daß die ganze Oberfläche sehr rauh skulptiert erscheint.

Flügeldecken oblong-oval, mit ziemlich kräftig entwickelten Schulterbeulen, von diesen an den Seiten zur Mitte fast geradlinig und sehr wenig, von da nach hinten sanft gerundet verengt, hinter den

Schultern meist mit einer schwachen, seitlichen Schrägimpression; der Deckenapex ziemlich breit verrundet abgestutzt, mit schwach und sehr stumpf einspringendem Nahtwinkel. Ziemlich fein und scharf, aber un- deutlich punktiert gestreift, die breiten, flachen Zwischenräume nur mäßig stark, aber dicht und rauh, bisweilen etwas querschuppig-ver- runzelt punktiert, der Nahtstreifen gegen das kaum sichtbare Schildchen eingedrückt und hier mit der Postskutellarmakel geziert.

Pygidium beim ♀ ziemlich klein und fast quer-rhombisch, grob und dicht punktiert, mit an der Basis schwach angedeutetem Mittelkiel. — Die Unterseite mäßig stark und dicht, auf den Sterniten etwas feiner punktiert.

Beine kräftig gebaut, namentlich die Schienen sehr breit und kräftig entwickelt; 1. und 2. Tarsenglied fast von gleicher Länge, ver- kehrt konisch und wenig länger als breit, das 3. Glied sehr breit gelappt, das Klauenglied etwa um  $\frac{1}{3}$  seiner Länge das 3. Glied überragend.

Sekundäre Sexualauszeichnungen des ♂: Beim ♂ ist das Pygidium erheblich größer wie beim ♀, länglich verrundet rhom- boidal, mit kräftigem, fast dachgiebelartig erhabenem Mittelkiel, der an der Basis jederseits von einem kleinen, flachen Grübchen flankiert wird. Das Abdomen ist abgeflacht, die 3 letzten Sternite sind in der Mittellinie gemeinsam ziemlich breit und flach furchenartig eingedrückt, auf dem Analsegment erweitert sich diese Furche zu einem breit grübchenförmigen Eindruck, der jederseits von einem mehr oder minder deutlichen höckerförmigen Vorsprung begrenzt wird; der Hinterrand des Analsegmentes ist nur sehr flach bogenförmig ausgerandet oder fast gerade abgestutzt. — Bei *M. superciliaris* sind beim ♂ — als einziger Fall in der Gattung! — alle 6 Schienen an der apikalen Innenecke in einen ziemlich breiten, an den Mittelschienen auch ziemlich langen, leicht nach innen gekrümmten Zahn ausgezogen.

Variationsbreite: Bei *M. superciliaris* wiederholen sich die Variationsmöglichkeiten in fast genau gleicher Weise, wie sie bei *M. punctum-album* auftreten. Dies sowohl mit Bezug auf das Schuppen- kleid, das namentlich auf dem Halsschild einer erheblichen Variabilität unterworfen ist, wie auch bezüglich der Skulpturmodifikationen. Oft ist der Halsschild fast rein schwarz, nur an den Vorder- und Hinterwinkeln greift die gelbliche Beschuppung der Unterseite auf die Oberfläche über; nicht selten dehnt sich die gelbe Beschuppung aber so weit von allen Rändern her nach der Diskalfläche aus, daß nur ein mehr oder minder großer, rhombischer bis ovaler Mittelfleck auf der Scheibe schwarz bleibt. Auf den Decken treten nicht selten an der Apikalverrundung, entweder nur auf dem queren Apikalsaum oder aber auch auf seiner Umbiegung in den Nahtstreifen, goldgelbe Schuppen auf; ebenso ist bisweilen die Schulterbeule und selten auch der seitliche Schrägeindruck mehr oder minder dicht mit goldgelben Schuppen besetzt. — Die Diskaleindrücke des Thorax unterliegen einer nicht unerheblichen Variabilität. Die beiden seitlich der Mittellinie gelegenen, flachen Grübchen können ziemlich tief

werden, sich bisweilen auch in je 2 Grübchen teilen, wobei jedoch die meist deutlich wahrnehmbare, von den Vorderwinkeln zur Mitte laufende, flache Schrägimpression fast völlig schwindet; auf solche Stücke hat Chevrolat seinen *M. 4-fossulatus* begründet. Die Stärke der Ausprägung der Mittellinie unterliegt ebenfalls erheblichen Schwankungen. — Alle weiteren Variabilitäterscheinungen sind bereits in der Diagnose festgelegt.

Biologie: Nach den dankenswerten Mitteilungen Herrn P. de Peyerimhoff's (l. c.) entwickelt sich *M. superciliaris* Boh. in den Samen der *Iris foetidissima* L. — de Peyerimhoff fand namentlich im „Bois de Boulogne“ bei Alger gegen Ende Juni in den Samenkapseln der genannten *Iris* Larven, die bereits Mitte Juli den Käfer ergaben; der Autor verleiht der Möglichkeit Ausdruck, daß *M. superciliaris* im Jahr 2 Generationen bildet.

b) f. (mut.?) *tangerianus* Chevr.

*Tangerianus* stellt die vollkommen analoge Form der f. (mut.?) *salviae* Germ. des *M. punctum-album* bei *M. superciliaris* dar; bei ihr ist, gleich *salviae*, der ganze Körper gleichmäßig, heller oder dunkler ockerfarbig bekleidet, wobei auch hier die einzelnen Schuppenelemente wie bei *salviae* an bestimmten Körpersegmenten kräftiger entwickelt sind. Hell gelblichgrau beschuppte Stücke (*angustus* Schlz.!) dürften, wie bereits erwähnt, nur durch Witterungseinflüsse stark ausgeglichene Exemplare darstellen. — In allen wesentlichen Charakteren stimmt *tangerianus* mit der Nominatform vollkommen überein. Leider ist in der Literatur noch nichts darüber vermerkt, ob *tangerianus*, wie *salviae*, mit der Nominatform gemeinsam auftritt. Dem vorgelegenen Material nach dürfte *tangerianus* im Verhältnis zur Nominatform jedoch wesentlich seltener, wie *salviae* zu seiner Nominatform, auftreten.

Geographische Verbreitung: *M. superciliaris* ist nach dem mir vorgelegenen Material über das ganze nordafrikanische Litoralgebiet von Marokko bis Tunis verbreitet. Trotzdem ich eine ganz erhebliche Anzahl Exemplare sah, ist es mir leider nicht möglich, auch nur einen genaueren Fundort angeben zu können, da alle Stücke nur summarische Daten, wie: Marokko, Tanger, Oran, Algier und Tunesia tragen. Die meisten Stücke stammen von Reitter und tragen das Etikett „Algeria, Reitter“; demnach scheint auch in der Provinz Algier die Art am häufigsten zu sein, und vielleicht liegt hier auch das Hauptentwicklungszentrum der Art.

Ich habe in meinen „Krit. Vorstudien etc.“ (l. c.) bereits darauf hingewiesen, daß ich *M. superciliaris* als die endemische Art des nordafrikanischen Litoralgebietes betrachte und seine Vorkommen in Lusitanien und Südspanien eine sekundäre Einstrahlung darstellen; ich kenne nur 2 Stücke von diesen Provenienzen, die Type des *superciliaris* im Zool. Mus. der Univ. Berlin mit dem Fundort: „Lusit.“ und 1 Ex. in der Coll. Dr. Daniel (Mus. München) mit

der Bezeichnung: „Almoraima, 20. IV. 95 Kb.“<sup>5)</sup>. — Es ist m. E. durchaus nicht von der Hand zu weisen, daß *M. superciliaris* in Südeuropa möglicherweise eingeschleppt wurde, da Schwertlilien (*Iris*) bekanntlich von jeher einen sehr begehrten gärtnerischen Handelsartikel darstellen.

\* \*  
\*

#### 4. *Mononychus ireos* Pall.

Pallas, Reise Prov. Russ. Reich., 2. Teil, 2. Buch, App. p. 722 (1773) (*Curculio*). — Gmelin in Linné, Syst. Nat., ed. 13, 1., p. 1771 (1790). — Boheman in Schönherr, Gen. Spec. Curc. 4. (1), p. 308 (1837) (*Mononych.*). — Schultze, D. E. Z. 1901, p. 61; id., ibid. 1902, p. 205. — Wagner, Ent. Bl. 33., p. 170 (1937).

*bufo* F., Spec. Ins. 1., p. 165 (1781). — id., Ent. Syst. 1. (2), p. 404 (1792) (*Curcul.*). — Herbst, Käf. 6., p. 194 (1795). — Olivier, Enc. Méth. 5., p. 479 (1790); id., Ent. 5. (83), p. 122, t. 10, f. 118 (1807) (*Rynchaenus*). — Schultze, D. E. Z. 1902, p. 205 (*Mononych.*). — Wagner, Ent. Bl. 33, p. 171 (1937).

*interruptus* Schultze, D. E. Z. 1901, p. 61; id., ibid. 1902, p. 205 (aberr.). — Wagner, l. c., p. 171 (1937).

f. (mut.?) *Schönherrri* Kolen., Bull. Mosc. 32. (2), p. 389 (1859) (*Mon. ireos* var.  $\delta$ ). — Schultze, l. c. (1901 und 02). — Wagner, l. c., p. 170-71 (1937).

Biologie: Pallas, l. c. (1773).

\* \*  
\*

Kataloge: Gemminger & Harold, Cat. Col. 8., p. 2600 (1871) (*Schönherrri* als var. zu *punct.-album!*). — Heyden, Reitter, Weise, Cat. Col. Eur. Cauc., etc. ed. 2., p. 668 (1906). — Hustache in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 113., p. 4, 5 (1930). — Winkler, Cat. Col. reg. pal., p. 1600 (1932).

Die größte und durch die weiße Flecken- und Bindenzeichnung der Oberseite auffälligste Art der Gattung.

Habituell mit *M. superciliaris* Boh. übereinstimmend, von oblong-ovaler, dorsal abgeflachter Gestalt.

Kopf verhältnismäßig klein, konisch, mit flachgewölbten, kaum aus der Kopfwölbung vortretenden Augen, die Stirne ziemlich tief und breit gefurcht oder mehr grubchenartig eingedrückt, ihre Seiten über dem oberen Augenrand ziemlich scharf kantig erhoben. — Rüssel relativ dünn, schwach gebogen, beim ♀ nur wenig länger wie beim ♂ und kaum länger als der Kopf und Halsschild zusammen, in beiden Geschlechtern zur Spitze leicht verbreitert, fein runzelig-körnig punktiert; beim ♂ bis nahe zur Spitze, beim ♀ bis zur Fühlerinsertion behaart. — Fühler ziemlich fein gebaut, rötlichgelb mit leicht gebräunter Keule,

<sup>5)</sup> Kb. soll wohl Korb bedeuten, da dieser bekanntlich viel in den südspanischen Provinzen sammelte.

beim ♀ im proximalen Drittel, beim ♂ etwas mehr der Mitte des Rüssels genähert, eingelenkt. Die Geißel reichlich länger als der dünne Schaft, ihre Glieder bis auf die 2 letzten gestreckt verkehrt-kegelförmig, die 2 letzten so lang als breit, die Keule deutlich abgesetzt, kurz spindelförmig, das Endglied auffallend spitz ausgezogen.

Der Halsschild nahezu in der Mitte am breitesten, zur Basis ziemlich gleichmäßig gerundet, nach vorne stärker als zur Basis verengt und hinter dem Vorderrand leicht eingezogen; dorsal abgeflacht, mit sehr feiner, aber scharfer, vom Vorderrand bis zur Basis durchlaufender Mittellinie, die sich vor dem Schildchen flach grubchenförmig erweitert; beiderseits der Mittellinie, ziemlich genau in jeder Diskalhälfte, befindet sich ein flaches, rundes Grübchen, hinter dem Vorderrand befindet sich meist eine mehr oder minder deutliche, verrundet-dreieckige, mit der Spitze zur Basis gerichtete Impression, vor welcher der Thoraxvorderrand leicht aufgewulstet erscheint.

Flügeldecken mit mäßig stark entwickelten Schulterbeulen, seitlich leicht gerundet, dorsal abgeflacht; fein und mehr oder minder deutlich punktiert-gestreift, die breiten Zwischenräume flach; das 2. Spatium verbindet sich am Deckenapex mit dem 10., das 3. mit dem 9., das 4.-8. Spatium enden einzeln vor dieser Verbindung, ohne eine deutliche Apikalbeule zu bilden; das 8. Spatium ist an der Schulterbeule stark ausgeweitet. Die Seiten der Decken weisen hinter der Schulterbeule eine vom 11. bis zum 8. Zwischenraum nach innen reichende, kurze Schrägdepression auf. Das Propygidium im stumpfen Einsprungswinkel der Deckennaht als schmales Band erkennbar, das Pygidium an der Basis flach bogenförmig abgestutzt, im übrigen verrundet dreieckig (♀) oder fast kreisrund (♂), an der Basis mit einem stumpfen Kiel, beiderseits desselben mit einem ziemlich tiefen, rundlichen Grübchen.

Beine kräftig gebaut, die Schenkel ungezähnt, die Schienen leicht geschwungen; 1. Tarsenglied deutlich länger als breit, 2. etwa so lang als breit, beide trapezoid; 3. Glied breit gelappt, das Klauenglied das 3. um seine Hälfte überragend.

Long. (s. r.): 5-7 mm.

a) Nominatform: *ireos* Pall.

Körper pechschwarz; die ganze Unterseite von einem vollkommen geschlossenen, aus eng an- oder etwas übereinander gelagerten, rundlichen, leicht lackglänzenden oder etwas opalisierenden Schuppen gebildeten Integument bedeckt, nur die Coxen, Trochanteren und eine kleine Mittelmakel am 2.-4. oder nur 3. und 4. Sternit, und eine größere, querovale, bisweilen in 2 Flecken aufgelöste Makel am Analsegment schwärzlich, mehr oder minder metallisch schimmernd. — Oberseite bis auf bestimmte, aus weißen Schuppen gebildete Zeichnungselemente von pechbraunen bis pechschwarzen, dicht und stellenweise etwas dachziegelartig übereinandergelagerten, rundlichen oder breitovalen Schuppen bedeckt. Die weißen Schuppenzeichnungen formieren sich wie folgt: Auf dem Thorax reicht die weiße Beschuppung der Unterseite an den Seiten

als schmaler Marginalsaum nach oben, der sich an den Vorderwinkeln stark gegen die Scheibe hin verbreitert und in fast rechtem Winkel beiderseits der Mittellinie des Thorax gegen die Diskalmitte hin vorstößt; an den Hinterwinkeln ist der Marginalsaum nur schwach rundlich gegen die Scheibe hin verbreitert; jederseits der Mittellinie des Halschildes befindet sich eine kleine, weiße Punktmakele, die z. T. das daselbst befindliche, rundliche Grübchen ausfüllt; eine länglich-dreieckige bis lang-ovale Makele befindet sich an der Basis der Mittellinie und setzt sich unmittelbar in die Skutellarmakele der Decken fort.

Auf den Decken befindet sich neben der Skutellarmakele an der Basis des 4. und meist auch des 6. und 8. Zwischenraumes eine kleine, rundlich-viereckige, weiße Makele, desgl. ist die Schulterbeule meist ringsum von weißen Schuppenelementen besäumt. Etwas vor der Mitte der Decken zieht sich quer über beide hinweg, eine breite, bis an den Seitenrand reichende, vorne und hinten unregelmäßig zackig begrenzte Binde, die gegen das Schildchen hin am 2., nach hinten am 1. Zwischenraum einen kurzen Ast entsendet, so daß ein mehr oder minder +-förmiges Mittelstück der Querbinde entsteht. (Siehe auch Variationsbreite!) Am 10. und 11. Spatium entsendet die Mittelbinde einen längeren Ast gegen die Deckenspitze hin, an dessen Ende sich noch eine rundliche Makele auf dem 9. Zwischenraum anschließt; der Apikalsaum ist am Ende des 1. und 2. Spatiums weiß gemakelt, und der 4.-8. Zwischenraum sind an ihrer Umbiegungs- und Vereinigungsstelle vor dem Apex in klammer-( $\smile$ )-förmiger Weise gelblichweiß beschuppt; das Propygidium ist ganz, das Pygidium zum größten Teil weiß beschuppt, nur die beiden basalen Grübchen sind schwärzlich beschuppt, und der Mittelkiel ist von mehr gelblichen, samtartig glänzenden, schrägabstehenden, dicken Börstschenschuppen besetzt. — An den Beinen sind die Schenkel in den beiden proximalen Dritteln ringsum dicht weiß, meist etwas opalisierend, beschuppt, die Schienen tragen einen mehr oder minder breiten, aus weißen Schuppen gebildeten Mittelring; auf der Tarsenoberseite sind in die braune Beschuppung mehr oder minder zahlreiche weiße Börstschenschuppen eingelagert. Am Kopf ist das Stirngrübchen oft mehr gelblich beschuppt, ebenso die Rüsselbasis; beim ♂ sind bis nahe zur Spitze mehr oder minder zahlreiche weißliche Schuppenbörstchen zwischen den dunkleren eingestreut.

Oft sind auch bei der Nominatform auf Thorax und Decken ocker-gelbe Schuppenelemente unregelmäßig eingesprengt, oder aber die weiße Querbinde der Decken ist ganz von ockerigen Schuppen besäumt.

b) f. *Schönherr* Kol.

Stücke, bei welchen die pechbraune oder pechschwarze Grundbeschuppung in größerem Ausmaße oder völlig durch ockergelbe, bisweilen lebhaft goldig-seidig glänzende Schuppen verdrängt wird, so daß also die weiße Zeichnung überwiegend auf ockerigem Grunde steht, bilden die f. *Schönherr* Kol.

Variationsbreite: Sowohl die Nominatform, wie die f. *Schönherr*, die meist durcheinander vorkommen, weisen in der Ausprägung der

weißen Zeichnungselemente auf Thorax und Decken eine fast beispiellose Variabilität auf! Kaum ein Stück gleicht völlig dem anderen. — Die weiße Beschuppung des Thorax dehnt sich bisweilen so stark aus, daß nur eine querrundliche Diskalmakel und 2 kleine, oft mit ihr seitlich zusammenhängende, runde Punkte dunkel bleiben; umgekehrt kann die weiße Beschuppung so reduziert sein, daß neben den schmalen Randkanten nur das Basalmakelchen weiß bleibt.

Auf den Decken unterliegt besonders die Querbinde einer außerordentlichen Variationsbreite; diese ist öfters stark verbreitert und an ihren beiden Rändern ziemlich gerade begrenzt, wobei das +-förmige Mittelstück weniger hervortritt; häufiger aber löst sich die Mittelbinde in einzelne Längsfleckchen auf den einzelnen Spatien auf<sup>6)</sup>, diese können sich unregelmäßig auf den einzelnen Spatien<sup>7)</sup> zu kleinen Punkten reduzieren oder gänzlich fehlen, oder die ganze Mittelbinde ist auf einen mehr oder minder ausgesprochen rautenförmigen Mittelflecken an der Naht reduziert, wobei aber an den Seiten auf dem 9.-11. Spatium fast stets eine korrespondierende, kleine, rundliche Makel erhalten bleibt.

Die f. *Schönherrri* unterliegt, wie schon erwähnt, mit Bezug auf die weißen Schuppenelemente genau der gleichen Variationsbreite wie die Nominatform.

Indessen scheint die Variante *Schönherrri* mit Bezug auf ihre ockerige Grundbeschuppung noch nicht den gleichen Grad der physiologischen Divergenz, wie dies bei *M. punctum-album* und seiner Variante *salviae* der Fall ist, erreicht zu haben, denn es finden sich bei *M. ireos* zwischen der Nominatform und der Variante *Schönherrri* zahlreiche Zwischenstufen, so daß auch vom rein systematischen Gesichtspunkt aus zwischen den beiden Formen schwer eine exakte Grenze gezogen werden kann; man wird eben im allgemeinen Stücke mit überwiegend ockeriger Grundbeschuppung bereits zur f. *Schönherrri* ziehen. — Nach dem vorliegenden Material hat es allerdings den Anschein, als ob die physiologische Trennung der beiden Formen an bestimmten geographischen Punkten bereits eine gewissermaßen höhere Potenzierung erlangt hätte; so z. B. in Kuldja im Ili-Gebiet, wo sich fast nur Stücke mit schwarzem oder ockerigem Grundtoment, ohne nennenswerte Zwischenformen, finden. Es liegen mir speziell von diesem Fundort aus verschiedenen Kollektionen eine große Anzahl Exemplare vor, besonders zahlreich aus dem Zool. Mus. Berlin. — Fast alle Stücke weisen eine starke Reduktion der Mittelbinde auf, die, außer durch einen mehr oder minder großen, rhombischen Medianfleck, nur noch durch einige kleinere, weiße Makelchen auf den alternierenden Spatien ausgeprägt ist. Die weitaus größere Zahl der Stücke gehört der f. *Schönherrri* an.

Sekundäre Sexualauszeichnungen des ♂: Das 1. und 2. Sternit sind in der Mitte gemeinsam flach dellenförmig eingedrückt,

<sup>6)</sup> Auf solche Stücke hat Schultze seine „*ab. interruptus*“ begründet.

<sup>7)</sup> Also z. B. auf dem 2., 4., 6., 8. oder 2., 6., oder aber auch auf dem 3., 5., 7., 9., oder 5., 9., etc., etc.

das 3. und 4. Sternit einfach abgeflacht; das Analsegment weist an seinem Hinterrand einen bogenförmigen Ausschnitt auf, der am äußersten Rand geglättet und kahl ist und jederseits von einer kleinen, zipfelförmigen Erhabenheit des Analsegmentes begrenzt wird. Das Pygidium ist etwas größer wie beim ♀, mehr kreisrund, die basalen Grübchen beiderseits des Mittelkieses sind etwas tiefer. — An den 4 hinteren Schienen trägt die apikale Innenecke einen ziemlich kräftigen und kurzen, aber spitzen, nach innen gebogenen Zahn. — Der Rüssel ist etwas kürzer wie beim ♀, höchstens so lang wie der Halsschild, bis fast zur Spitze mit Schuppenhärchen bekleidet, die in der basalen Hälfte meist gelblichweiß, in der distalen Hälfte überwiegend pechbraun sind.

**Biologie:** Nach Pallas lebt *M. ireos* in den Samen der *Iris halophila* Pall. Es heißt in seiner Originaldiagnose: „Habitat in Iride salsa (No. 99) germina arrodens, quae a larvis exeduntur.“ — Demnach hat es den Anschein, daß *M. ireos* eine halophile, wenn nicht ausgesprochen halobionte Art darstellt.

**Geographische Verbreitung:** *M. ireos* ist von Transkaukasien nord- und ostwärts bis Sibirien (westliche Grenzgebiete Ost-Sibiriens) verbreitet. Das Hauptentwicklungszentrum der Art liegt allem Anschein nach im Altai- und Ili-Gebiet, von wo mir aus zahlreichen Kollektionen das meiste Material bekannt wurde. Besonders im Gebiet um Kuldscha scheint die Art außerordentlich häufig zu sein. An genaueren Fundorten aus diesen Gebieten nenne ich noch: Semipalatinsk, Semirjetschensk, Kolbinski-Geb., Issyk-Kul, Wernije; Kirgisiensteppe: Akmolinsk, Balikleisk, Kr. Ujest. — Aus West- und Ost-Sibirien kenne ich nur je 1 Ex. aus Tomsk und Irkutsk. In südwestlicher und südlicher Richtung scheint sich *ireos* besonders noch in Buchara und Afghanistan auszubreiten, von wo mir relativ zahlreiches Material bekannt wurde; so aus Kuschke (Afgh.) und Serafschan-Geb. (Buch.); je 1 Ex. auch aus Taschkent und Samarkand. Weiter westwärts scheint *ireos* immer sporadischer aufzutreten, denn unter dem sehr umfangreichen Material konnte ich meist nur einzelne Stücke von folgenden Punkten feststellen: Transcasp.: Aschabad und Paß Gaudan, 500 ft.; Persien: Asterabad. Wenige Ex. mit der Bezettelung Transcaucasia: Dyman-Suwant (Mus. Leningrad) sind durch überaus kurz-gedrungene, kleine Gestalt und sehr kontrastreiche schwarz-weiße Zeichnung sehr ausgezeichnet und erwecken fast den Eindruck einer kleinen Lokalrasse. — Ein Ex. trug den Patriazettel „Caucasus-Reitter“, doch stehe ich dieser Angabe etwas skeptisch gegenüber. — Die meisten der genannten Daten finden sich im Material des Zool. Mus. d. Akad. d. Wiss. zu Leningrad. — Aus einem sehr zahlreichen Material aus Kuldscha (namentlich Zool. Mus. Univ. Berlin), geht hervor, daß die durch das überwiegend goldgelbe Grundtoment gekennzeichnete Form *Schönherri* Kol. hier zu dominieren scheint.

\* \*  
\*

(Fortsetzung folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Hans

Artikel/Article: [Monographie der paläarktischen  
Ceuthorrhynchinae \(CurcuL\). 297-312](#)