

Zwei neue Arten der Gattung *Spintharis* Dahlb. (Hymenopt., Chrysididae) aus Nordafrika

nebst Bemerkungen über die Gattungen *Spintharis* Dahlb. und
Spintharina Sem.

Von Stephan Zimmermann, Wien.

In meiner Sammlung stecken zwei bisher unbeschriebene Goldwespenarten, die auf Grund ihrer Merkmale jenen Formen angehören, die bisnun in der Gattung *Spintharis* Dahlb. zusammengefaßt werden. Um ihre Stellung innerhalb der Gattung und ihre Beziehungen zu verwandten Formen aufzuzeigen, ergibt sich die Notwendigkeit, im Anschlusse an ihre Beschreibung Angaben über die übrigen mir bekannten Arten der Gattung *Spintharis* Dahlb. und über die als selbständige Gattung abzutrennende bisherige Untergattung *Spintharina* Sem. zu machen.

Spintharis jugurthina nov. spec.

Zunge die Mandibeln weit überragend. Genae lang, etwa $\frac{1}{3}$ der Augenhöhe, mäßig konvergierend. Augen ziemlich groß und etwas vorstehend, Untergesicht verhältnismäßig schmal. Cavitas facialis gleichmäßig seicht muldenförmig vertieft, in ihrer Mitte eine feine Längsfurche. Abschußleiste in der Mitte ziemlich kräftig, beiderseits ein wenig höckerig vorgezogen, an den Seiten unscharf. Punktierung der Cavitas gleichmäßig und fein, die des übrigen Kopfes gröber, sehr dicht und ein wenig runzelig. 2. Glied der Fühlergeißel etwas länger als das 3., dieses ebensolang wie das 4.

Propleuren beiderseits mit je einem nach unten gerichteten spitzen Zahn. Mesopleuren mit je zwei nach unten gerichteten, großen Zähnen, von denen der vordere spitz, länger und etwas nach rückwärts gebogen, der hintere stumpfer, kürzer und fast gerade ist. Die vorderen Seitenwinkel des Scutellum tragen ein kleines, nach hinten und seitwärts gerichtetes, zahnförmiges Läppchen. Metathorakalzähne kräftig, der vordere breiter und kürzer, der hintere schmaler und länger. Die Nähte zwischen dem Mesonotum-Mittelfeld und den Mesonotum-Seitenfeldern sind fast nicht sichtbar. Punktierung des Thorax grob und dicht, am Mesonotum-Mittelfeld feiner, am Scutellum und Postscutellum am größten.

Das 3. Abdominalsegment in der Mitte leicht quer eingesattelt, vor der Punktreihe gewulstet. Die Punktreihe deutlich, die einzelnen Punkt-

gruben seicht. Der hyaline Endrand vorne beiderseits mit einem vorspringenden, an der Spitze verrundeten Winkel, weiterhin ganzrandig, in der Mitte mit einem scharfen, schmalen, *Omalus*-artigen Einschnitt. Punktierung des 1. Segmentes aus verschiedenen großen Punktgruben bestehend, im basalen Teile kräftig und dichter, in der hinteren Hälfte feiner, die des 2. Segmentes mittelfein, dicht und gleichmäßig, die des 3. noch etwas feiner. Der Endrand ist sehr fein und weitläufig punktiert.

Mandibeln gelblichbraun, an der Spitze heller. Fühlerschaft und 1. Geißelglied dunkel erzgrün, die übrigen Glieder der Fühlergeißel

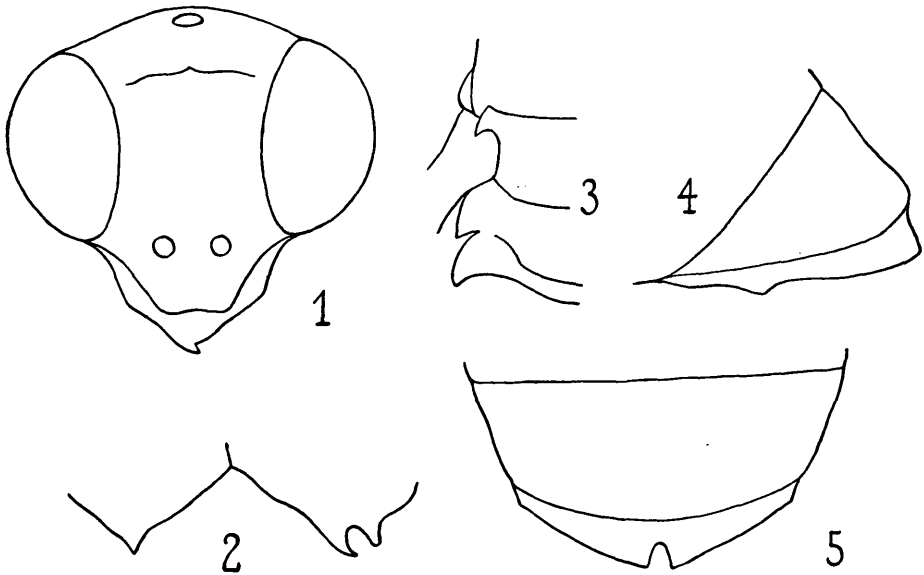


Abb. 1. *Spintharis jugurthina* nov. spec. ♀. 1. Kopf von vorne, 2. Pro- und Mesopleuren von der linken Seite, 3. linke Hälfte des Thorax von oben und hinten, 4. letztes Abdominalsegment von der Seite, 5. letztes Abdominalsegment von oben und hinten.

dunkelbraun. Kopf grün, mit kupferigen Reflexen, am Scheitel kupfergolden. Thorax grünkupfern. Die Seiten des Pronotum und die Mesonotum-Seitenfelder kupfergolden, das Mesonotum-Mittelfeld vorne schmal, hinten breit dunkelblau. Tegulae hell kupferfarben. Die beiden ersten Abdominalsegmente kupfergolden, das 2. an der Basis schmal blaugrün, das 3. Segment vorne grünlich, in seinem rückwärtigen Teil ebenfalls kupfergolden. Der Endrand hinter der Punktreihe ist im auffallenden Licht kupferig mit gelbbraunen Reflexen, im durchscheinenden Licht in seiner ganzen Breite hyalin mit einem schmalen, wasserhellen Endsaum. Das 2. Sternit ist grüngolden, mit je einem schwarzen Fleck an den Seiten, das 3. rotgolden. Femora kupferfarben, Tibien braungelb mit kupferigen Reflexen, Tarsen dunkelgelb.

Die Radialzelle der Vorderflügel ist weit offen. Behaarung an der Unterseite spärlich und hell, an der Oberseite fast fehlend.

Länge 9,0 mm. 1 ♀.

Fundort: Biskra, Algerien, leg. L. V a r e i l l e s, V. 1898, (ex Coll. K. H a m m e r, Wien). Type in Coll. Z i m m e r m a n n, Wien.

Die neue Art ähnelt in der Bildung des Kopfes und in der Zahnbildung an der Unterseite des Thorax der *Spintharis singularis* Spin., diese ist jedoch durch das *Euchroeus*-artig kurze letzte Abdominalsegment und den breiten, gelblichen Endrand des letzten Segmentes, der je einen breiten Zahn am Seitenrande vorne und je einen langen, spitzen Zahn zu beiden Seiten des Einschnittes in der Mitte trägt, unterschieden.

Spintharis corniger nov. spec.

♂. Zunge die Mandibeln deutlich überragend, Genae lang, etwa $\frac{1}{3}$ der Augenhöhe, ziemlich stark konvergierend. Cavitas facialis seicht vertieft, in der Mitte mit einer Längsrinne. Abschlußleiste in der Mitte scharf, nach vorne gewinkelt, an den Seiten weniger scharf; sie entsendet zwei fast parallele Leistchen zur vorderen Ocelle. Punktierung der Cavitas facialis fein und dicht, die des übrigen Kopfes etwas gröber und fein gerunzelt. 2. Glied der Fühlergeißel länger als das 3., fast so lang wie das 3. und 4. zusammen.

Unterseite des Thorax ohne jede Zahnbildung. Aus den vorderen Seitenwinkeln des Scutellum entspringt ein dornartiges Hörnchen, das fast die halbe Länge des Scutellum erreicht. Das Hörnchen steht vom Rücken weit ab und ist annähernd halbkreisförmig nach unten und nach einwärts gekrümmt, seine Oberfläche ist drehrund und glatt. (Siehe Abb. 2, Fig. 2 u. 3). Die vorderen Metathorakalzähne ziemlich lang, nach hinten gekrümmt, mit stumpfer Spitze, die hinteren verbreitert, hinten halbkreisförmig ausgeschnitten und dadurch zwei nach hinten und etwas nach unten gerichtete Zähne bildend. Nähte zwischen Mesonotummittel- und Seitenfeldern tief und deutlich. Die Punktierung des Pronotum ist dicht und wesentlich gröber als die des Kopfes, die des Mesonotum und Postscutellum noch etwas gröber und ein wenig weitläufiger, das Scutellum ist am größten punktiert.

Die Punktreihe am letzten Abdominalsegment ist nur schwach entwickelt. Der Endrand ist vorne nach unten ausgebuchtet, in der Mitte seicht und stumpfwinkelig eingezogen. Die Punktierung des 1. Abdominalsegmentes ist etwa so grob wie die des Mesonotum, aber weitläufiger, die des 2. und 3. Segmentes feiner und dichter. Hinter der Punktreihe ist die Punktierung äußerst fein und spärlich.

Mandibeln pechbraun, an der Spitze heller, Fühlerschaft metallisch grün, Fühlergeißel schwarz. Kopf grün, in der Gegend der Abschlußleiste mit Goldschimmer. Thorax grün mit kupferigen Reflexen, die Meso-

notum-Seitenfelder und das Scutellum kupfergolden. Tegulae grün. 1. Abdominalsegment kupfergrün, das 2. kupfergolden mit grünlichem Endrand, das 3. wie das 2. gefärbt, hinter der Punktreihe grün, der Endrand in einer ziemlich schmalen Zone deutlich hyalin durchscheinend. Die Unterseite des Abdomens ist dunkelgrün. Femora und Tibien metallisch grün, Tarsen hellbraun.

Der Nervus radialis der Vorderflügel reicht bis nahe an den Flügelrand, erreicht diesen jedoch nicht, die Radialzelle ist also leicht offen. Die ersten drei Glieder der Fühlergeißel und die Cavitas facialis sind

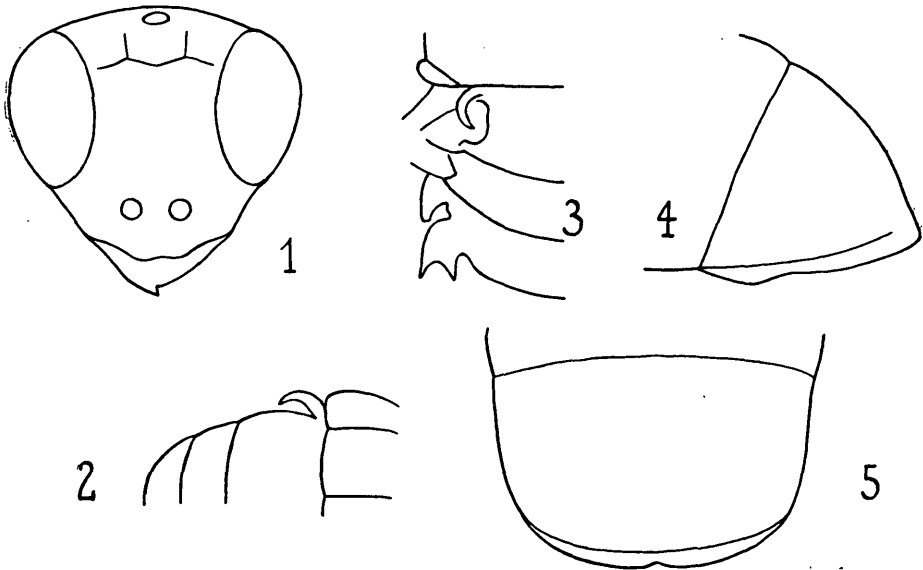


Abb. 2. *Spintharis corniger* nov. spec. ♂. 1. Kopf von vorne, 2. Oberseite des Thorax von rechts oben seitlich, 3. linke Hälfte des Thorax von oben und hinten, 4. letztes Abdominalsegment von der Seite, 5. letztes Abdominalsegment von oben und hinten.

dicht weiß behaart, die Behaarung des Kopfes ist lang abstehend und silbergrau, die des übrigen Körpers kürzer, grau und ziemlich dicht.

Länge 7,0 mm.

♀. Der hyaline Endrand des letzten Segmentes ist etwas schmaler, in der Mitte ohne jede Einziehung. Kopf grün, ohne Goldschimmer, die Kupferfärbung des Thorax ist fast nur auf die Mesonotum-Seitenfelder beschränkt. Die Behaarung der Cavitas facialis und der ersten Glieder der Fühlergeißel ist wesentlich geringer, in allen übrigen Merkmalen wie das ♂.

Länge 7,5 mm.

1 ♂, 1 ♀. Fundort: Gebel Elba, Ägypten, leg. Prof. Dr. H. Priesner, Typen in Coll. Zimmermann, Wien.

Die neue Art unterscheidet sich von allen übrigen in Frage kommenden Arten durch die bisher bei Chrysididen in diesem Ausmaße noch nicht beobachtete Bildung zahnartiger Hörnchen auf den vorderen Seitenwinkeln des Scutellum und durch die abweichende Bildung der hinteren Metathorakalzähne.

Mit den neu beschriebenen Arten liegen mir aus meiner eigenen Sammlung und aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien die folgenden Arten der Gattungen *Spintharis* Dahlb. und *Spintharina* Sem. vor: *Spintharis bispinosa* Mocs. (Cotypen), *Sp. chrysonota* Dahlb. (det. A. Mocsary), *Sp. corniger* nov. spec., *Sp. deaurata* Mocs. (Cotype), *Sp. jugurthina* nov. spec., *Sp. limbata* Dahlb. (det. A. Semenov und G. Mercet), *Sp. singularis* Spin., *Sp. virgo* Sem. — *Spintharina mocsaryi* Rad., *Sp. vagans* Rad., *Sp. houškai* Balth. (Cotype).

Von den aus der palaearktischen und aethiopischen Region beschriebenen Arten und Formen sind mir unbekannt:

Spintharis destituta Dahlb. aus Südafrika, von Dahlbom selbst vielleicht als das ♂ der *Spintharis chrysonota* Dahlb., von H. Bischoff (Genera Insectorum, 1913) als mit dieser synonym bezeichnet. Nach Dahlbom unterscheidet sich *destituta* von *chrysonota* durch das Fehlen des kleinen Zweigastes des Radialnerven und durch den seichteren Einschnitt in der Mitte des Endrandes des letzten Abdominalsegmentes. E. B. Edney: The *Holonychinae* of South Africa, Part. I, (Occ. Pap. Nat. Mus. of Southern Rhodesia Nr. 13, 1947) gibt in seiner ausführlichen, mit Abbildungen versehenen Übersicht über die südafrikanischen *Spintharis*-Arten weitere Unterschiede zwischen *destituta* und *bispinosa* an, denen zufolge *destituta* als eigene Art aufzufassen ist.

Spintharis arnoldi Brauns aus Süd-Rhodesien, von Brauns selbst als nächstverwandt der *Spintharis bispinosa* Mocs., „wahrscheinlich als eine durch Farbe und Skulptur ausgezeichnete geographische Rasse“ derselben bezeichnet. Auch E. B. Edney (l. c. 1947) bezeichnet *arnoldi* als eine geographische Rasse von *bispinosa*.

Spintharina pallipes Tourn. aus Südrußland und *aeraria* Mocs. aus Kleinasien. Beide kennzeichnen sich durch den ganzrandigen hyalinen Endrand, der bei *pallipes* allerdings „finement denticulé“ (Mocsary: „microscopice subtiliter denticulata“) ist, durch ihre geringe Größe und wohl auch durch ihre Färbung als der bisherigen Untergattung *Spintharina* zugehörig.

Endlich hat. W. Trautmann aus Transkaspien eine Form *armata* der *Spintharina vagans* Rad. beschrieben, die mir ebenfalls unbekannt ist.

Da in den meisten großen Chrysididensammlungen Europas Arten der Gattung *Spintharis* nur sehr spärlich vertreten sind, muß das mir zur Verfügung stehende Material, auch wenn jede Art nur durch wenige,

gelegentlich nur durch ein einzelnes Stück vertreten ist, als bedeutend bezeichnet werden. Wegen der großen Seltenheit der Tiere mußte auf die Untersuchung der ♂ Kopulationsorgane verzichtet werden, da bei dem Alter einzelner Stücke Verletzungen distaler Körperteile dabei nicht sicher zu vermeiden gewesen wären. E. B. Edney gibt in seiner oben genannten Arbeit ausgezeichnete Abbildungen der ♂ Kopulationsorgane der vier südafrikanischen Arten *chrysonota*, *destituta*, *deaurata* und *bispinosa*, denen zufolge diese Arten auch in diesem Merkmale deutlich unterschieden sind.

Alle aufgezählten Arten sind entsprechend der Dahlbom'schen Beschreibung durch die Beschaffenheit des Endrandes des letzten Abdominalsegmentes, der nicht metallisch, sondern gelblich-häutig und mehr minder durchscheinend ist, ausgezeichnet.

A. Semenov hat in seiner Arbeit: De genere *Pseudochrysis* (Horae Soc. Ent. Ross. 26, 1892) die Formen mit ganzrandigem Endrand von den Formen, deren Endrand eingeschnitten oder gezähnt ist, abgetrennt und in der Untergattung *Spintharina* vereinigt, wobei er *Spintharina rugans* Rad. zum Typus der Untergattung bestimmte. Diese Abtrennung erfolgte durchaus zu Recht. Außer dem von A. Semenov angegebenen Merkmal unterscheiden sich diese Formen von denen der Gattung *Spintharis* Dahlb. durch ihre durchwegs geringere Größe, ihre überwiegende Grünfärbung, vor allem aber durch die Bildung der Mundwerkzeuge. Während diese bei den Arten der Gattung *Spintharis* ausnahmslos deutlich verlängert sind und die Mandibeln beträchtlich überragen, ist eine Verlängerung der Mundwerkzeuge bei den zu *Spintharina* gehörigen Formen in keinem Falle zu sehen.

Faßt man die vorstehend genannten Unterschiede zusammen, so ist an der Zusammengehörigkeit der in der bisherigen Untergattung *Spintharina* Sem. zusammengefaßten Formen ebensowenig ein Zweifel möglich, wie an ihrer Differenzierung von den Formen der Gattung *Spintharis* Dahlb. und die Erhebung der bisherigen Untergattung *Spintharina* zur Gattung, die gleichwertig neben *Spintharis* steht, ist gerechtfertigt und notwendig. Das einzige, beiden Gattungen gemeinsame Merkmal, nämlich der hyaline Endrand des letzten Abdominalsegmentes, ist nicht nur ihnen eigentümlich, sondern kommt auch bei Formen anderer Gattungen, so bei *Euchroeus* Latr. vor.

Vor kurzem hat V. Balthasar (Königgrätz) eine Mitteilung: „Le problème du genre *Spintharis* Dahlb.“ (Acta Soc. Ent. Česosl. XLVII, 1950) veröffentlicht, in der ausschließlich Arten der Gattung *Spintharina* Sem. behandelt werden. Dem Autor ist dadurch, daß er darin die Arten der Gattung *Spintharis* Dahlb. s. str. gänzlich unberücksichtigt läßt, das Versehen unterlaufen, die Berechtigung der Abtrennung der Formen von *Spintharina* von denen von *Spintharis* zu verneinen und die

bisherige Untergattung *Spintharina* einzuziehen. — Balthasar beschreibt darin eine neue, durch die Bildung eines kleinen Zähnchens an den vorderen Seitenrändern des Mesonotums ausgezeichnete Untergattung (*Acanthospintharis houškai* Balth.) aus Palästina. Der stumpfeckige Vorsprung am Seitenrande des letzten Segmentes, der *Spintharina vagans* Rad. und *mocsaryi* Rad. eigentümlich ist, ist bei *houškai* nicht sichtbar, außerdem bestehen Unterschiede in der Form der hinteren Metathorakalzähne und der Mesopleurae; im übrigen erweist sie sich als nahe zu den beiden Arten *vagans* und *mocsaryi* gehörig. — In derselben Arbeit vertritt Balthasar die Meinung, daß die in Südeuropa und im Mittelerrangebiet verbreitete *Chrysis versicolor* Spin. zur Gattung *Spintharis* sensu Balthasar (= *Spintharina* Sem.) gehöre. *Chrysis versicolor* ähnelt im Habitus, in der Form des Endrandes des letzten Abdominalsegmentes usw. den Arten der Gattung *Spintharina* tatsächlich in hohem Maße und es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese aus dem Stamme der *Chrysis versicolor* hervorgegangen sind.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß sich die Formen der Gattung *Spintharina*, soweit sie mir bekannt sind, sehr ähnlich sind und sich nur durch einzelne, meist geringfügige Merkmale unterscheiden. Ihre Arten sind nächstverwandt und gewiß monophyletisch entstanden.

Das Gegenteil ist bei den Arten der Fall, die nach Abtrennung der Gattung *Spintharina* Sem. bei der Gattung *Spintharis* Dahlb. verbleiben. Schon die drei von Dahlbom (Hym. Eur. 1854), dem Autor der Gattung, seiner Gattungsbeschreibung zugrundegelegten Arten, *chrysonota* Dahlb. und *destituta* Dahlb. einerseits und *singularis* Spin. andererseits, weisen große und grundlegende morphologische Unterschiede auf. Da Dahlbom keine der von ihm beschriebenen Arten als Typus der Gattung *Spintharis* gekennzeichnet hat, hat die zuerst stehende *chrysonota* Dahlb. als Gattungstypus zu gelten. Die Bestimmung A. Semenov's (l. c. 1892) von *Spintharis virgo* Sem. (beschrieben 1891) zum Gattungstypus ist nicht gerechtfertigt.

Ich vermag die mir vorliegenden Arten der Gattung *Spintharis* Dahlb. in folgende Gruppen zu gliedern:

1. Gruppe der *chrysonota* Dahlb. — Sie umfaßt *chrysonota* Dahlb., *destituta* Dahlb. und *deaurata* Mocs. Diese Arten sind gekennzeichnet durch die außerordentlich kurzen Genae und das sehr kurze Untergesicht. Dadurch erscheint der Kopf, von vorne gesehen, sehr breit. Aus den vorderen Seitenwinkeln des Scutellum entspringt ein kleines, nach rückwärts gerichtetes Hörnchen. Die Unterseite des Thorax ist unbewehrt, die Metathorakalzähne sind kräftig und plump. Das 3. Abdominalsegment ist kurz, dadurch an *Euchroeus* erinnernd, der Endrand ist ziemlich breit hyalin, bei *chrysonota* in der Mitte *Omalus*-artig ausgeschnitten, bei *deaurata* in flacherem Bogen eingebuchtet, bei beiden seitlich im vor-

deren Drittel nach unten ausgebuchtet, jedoch ohne Zahn- oder Winkelbildung. Die Radialzelle der Vorderflügel ist nur wenig offen. Bei *chrysonota* entsendet der Nervus radialis ein zartes Seitenästchen nach hinten (Abbildung bei Dahlbom, l. c. 1854, p. 352), das bei *destituta* und *deaurata* fehlt. — Südafrika.

2. Gruppe der *singularis* Spin. — *Spintharis virgo* Sem. ist *singularis* nächstverwandt und stellt wahrscheinlich nur eine östliche Rasse derselben dar. Die Augen sind kugelig vorstehend, die Genae lang und mäßig konvergent. Aus den vorderen Seitenwinkeln des Scutellum entspringt ein kleines, nach seitlich und rückwärts gerichtetes Zähnchen. Die Propleuren sind mit je einem spitzen, nach unten gerichteten Zahn, die Mesopleuren mit je zwei starken, etwas nach rückwärts gerichteten Zähnen bewehrt. Die Metathorakalzähne sind kräftig und spitz. Das 2. Abdominalsegment ist in der Mitte gekielt, das 3. Segment sehr kurz, mit breitem gelblichem Endrand, dessen schmaler Endsaum hyalin ist. In der Mitte des Endrandes liegt ein halbkreisförmiger Ausschnitt, der beiderseits von einem scharfen Zahn begrenzt ist, im vorderen Drittel des Endrandes liegt je ein scharfer, zahnartiger Winkel. Die Radialzelle der Vorderflügel ist weit offen. — Ägypten, Transkaspien, Turkestan.

Hierher gehört wohl auch *Spintharis limbata* Dahlb., von Dahlbom (l. c. 1854) als *Euchroeus* beschrieben, von R. Buysson, H. Bischoff, W. Trautmann u. a. ebenfalls der Gattung *Euchroeus* zugeteilt, von A. Semenov jedoch schon 1892 zu *Spintharis* gestellt. *Spintharis limbata* Dahlb. gleicht in allen Merkmalen den Arten der Gruppe der *Spintharis singularis*, unterscheidet sich jedoch durch die etwas kürzeren und stumpferen Mesopleuralzähne, vor allem aber durch die andere Beschaffenheit des Endrandes des 3. Abdominalsegmentes von ihnen. Der Endrand von *Spintharis limbata* ist ebenfalls gelblich hyalin, in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnitten; dieser Ausschnitt ist ebenfalls von zwei spitz-dreieckigen Zähnen flankiert, die bei dem mir vorliegenden Material verschieden groß, bei den ♂ größer als bei den ♀ sind. Von diesen Zähnen an nach vorne ist der Endrand jedoch fein und unregelmäßig in kleinen Wellen gebuchtet oder stumpf gezähnelte, während das vordere Drittel des Endrandes wieder ganzrandig ist. Die Zähnelung ist bei dem mir vorliegenden Material ungleich entwickelt, jedoch in keinem Falle mit den langen, spießförmigen oder plumpen Zähnen, wie sie für die Arten der Gattung *Euchroeus* Latr. charakteristisch sind, vergleichbar. Im übrigen ist auch der Endrand von *Spintharis singularis* und *virgo* an diesen Stellen unregelmäßig wellig, der Unterschied in diesem Merkmale zwischen diesen beiden Arten und *limbata* also nur ein gradueller. — *Spintharis limbata* ist aus Südrussland, Westasien, Kleinasien, Albanien und Spanien bekannt.

Die Arten dieser Gruppe stehen durch eine Reihe von Merkmalen (Bildung des Vorderkopfes, Zahnbildung an der Unterseite des Thorax,

Kielbildung am 2. Abdominalsegment, auffallende Kürze des 3. Segmentes, weit offene Radialzelle) den Formen der Gattung *Euchroeus* sehr nahe, im besonderen den Arten dieser Gattung, deren Endrand gelblich oder hyalin ist. Ich verweise hier auf *Euchroeus (Brugmoia) pellucidus* Rad., dessen Endrand hell gelblich ist und spießförmige, lange, ziemlich regelmäßige Zähne trägt, vor allem aber auf den mir ebenfalls vorliegenden *Euchroeus oculatissimus* Buys. aus Algerien, der durch seinen kürzer und unregelmäßig gezähnelten Endrand, der im durchscheinenden Lichte deutlich hyalin ist, einen vollendeten Übergang zwischen *Euchroeus* und *Spintharis* bildet.

3. Gruppe der *bispinosa* Mocs. — Hierher gehört auch die nächstverwandte *Spintharis arnoldi* Brauns. Die Genae sind ziemlich kurz und konvergent, besondere Auszeichnungen an den vorderen Seitenwinkeln des Scutellum fehlen, die Propleuren sind zahnlos, die Mesopleuren tragen zwei kurze Zähne. Das 3. Abdominalsegment ist, zum Unterschied von den Formen der beiden ersten Gruppen, von gewöhnlicher Länge. Der Endrand ist beim ♂ etwas breiter, beim ♀ schmal hyalin durchscheinend, in der Mitte schwach ausgerandet. Die Radialzelle der Vorderflügel ist nur wenig offen. — Südafrika.

Die beiden neubeschriebenen Arten *jugurthina* und *corniger* können in keine der geschilderten drei Gruppen eingereiht werden. Da sie auch untereinander in wesentlichen Merkmalen abweichen, kennzeichnen sie sich als Vertreter zweier weiterer Gruppen:

4. Gruppe der *jugurthina* nov. spec. — Augen etwas vorstehend, Genae lang und mäßig konvergierend. Die vorderen Seitenwinkel des Scutellum tragen ein kleines, zahnförmiges Läppchen. Die Bewehrung der Pro- und Mesopleuren und die Bildung der Metathorakalzähne entspricht den Formen der Gruppe 2, ebenso wie bei diesen ist auch die Radialzelle der Vorderflügel weit offen. Im Gegensatze zu ihnen ist jedoch das 3. Abdominalsegment von gewöhnlicher Länge, der Endrand trägt in der Mitte einen schmalen Einschnitt. — Algerien.

5. Gruppe der *corniger* nov. spec. — Augen von normaler Größe, Genae lang und konvergent, vordere Seitenecken des Scutellum mit der beschriebenen auffallenden Hörnchenbildung. Unterseite des Thorax ohne Zähne, hintere Metathorakalzähne auffallend breit, zweizählig gegabelt. Das 3. Abdominalsegment ist lang, mit schmalen hyalinem Endrand, der beim ♂ in der Mitte leicht eingezogen, beim ♀ ganzrandig ist. Die Radialzelle der Vorderflügel ist nur wenig offen. — Ägypten.

Im Vorstehenden wurde mehrfach ein bisher unbeachtetes Merkmal, nämlich die Bildungen an den vorderen Seitenwinkeln des Scutellum, erwähnt und bei der Unterscheidung der Formen verwertet. Mit Ausnahme der Gattung *Parnopes* und ihrer verwandten Gattungen, deren Thorax überhaupt sehr abweichend gebaut ist, sind die vorderen Seitenwinkel des Scutellum der *Holonychinae* stets mehr oder minder eleviert

und ragen dachartig über die tiefe seitliche Aushöhlung vor, in der die Vorderflügel inserieren. Gelegentlich sind diese Seitenwinkel durch eine nahtartige Furche vom übrigen Scutellum getrennt und nicht selten sind sie auch anders gefärbt wie dieses. Der Grad der Elevation und Prominenz ist verschieden, meist bestehen nach seitlich und hinten gerichtete Lappchen oder Zähnnchen von verschiedener Länge und Form.

Bei *Spintharis singularis*, *virgo* und *limbata* bilden die vorderen Seitenwinkel des Scutellum kleine, stumpfe Zähnnchen, die sich in keiner Weise von denen bei anderen *Holonychinae*, z. B. bei *Euchroeus*, unterscheiden. Bei *Spintharis jugurthina* sind diese Zähnnchen spitz dreieckig, bei *bispinosa* besteht an dieser Stelle nur ein kleiner, rundlicher Vorsprung. Bei *chrysonota* und *deaurata* tragen die vorderen Seitenwinkel des Scutellum bereits ein kleines, spitzes, nach hinten und unten gekrümmtes Hörnchen und bei *corniger* ist dieses Hörnchen zu einer sonst nirgends beobachteten Größe entwickelt.

Nach der oben gegebenen Schilderung unterliegt es keinem Zweifel, daß die bisher in der Gattung *Spintharis* zusammengefaßten Formen aus heterogenen, offenbar polyphyletisch entstandenen Elementen bestehen. Gemeinsame Merkmale bilden nur der stets mehr oder minder gelblich-hyaline Endrand des letzten Abdominalsegmentes, die stets deutlich verlängerte Zunge und die mehr oder minder offene Radialzelle der Vorderflügel. Alle anderen Merkmale sind jeweils nur einzelnen Gruppen gemeinsam.

Die Verlängerung der Zunge und die Reduktion des Flügelgeäders liegen zweifellos in der allgemeinen Richtung der Höherentwicklung. Beide treten auch bei anderen Formen der *Holonychinae* auf. So bildet z. B. gerade die Kombination der beiden genannten Merkmale das Charakteristikum der problematischen Gattung *Pseudochrysis* (Semenov 1892 partim) Bischoff 1913, in der bisher ebenfalls heterogene und sicher polyphyletisch entstandene Arten vereinigt werden. Sie können meist zwanglos von Formen der Gattung *Chrysis* L. abgeleitet werden und könnten im Falle der Auflösung der Gattung wieder mit diesen vereinigt werden. Die Arten der Gattung *Spintharis* hingegen lassen, von den oben genannten nahen Beziehungen einzelner von ihnen zur Gattung *Euchroeus* abgesehen, derzeit die Möglichkeit derartiger Ableitungen nicht erkennen.

Als letztes ergibt sich die Frage, ob die geschilderten Formengruppen der Gattung *Spintharis* auch nomenklatorisch herausgehoben und gekennzeichnet werden sollen. Trotz mancher gegenteiliger Erwägungen vermeide ich die Aufstellung neuer Namen für die von mir geschaffenen Gruppen, um nicht — vor einer besseren Erkenntnis der verwandtschaftlichen Beziehungen — dadurch späterhin nomenklatorische Schwierigkeiten zu schaffen.