

Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Nordpersiens.

Nach der Ausbeute der Elburs-Expedition
von G. Heinrich und Dr. M. Dammbolz Anno 1927.

Ichneumonidae (Hym.).

Von G. Heinrich, Borówki (Polen).

(Mit 1 Karte.)

Als ich im Februar 1927 meine Reise nach Nordpersien vorbereitete, tauchte der Gedanke auf, daß eine Ichneumonidenausbeute aus diesem hymenopterologisch noch unerforschten Gebiet bei der im allgemeinen noch recht mangelhaften Kenntnis dieser Familie zoogeographisch nicht recht auswertbar sein würde. Ich selbst teilte diese Befürchtung und erwartete, ein Material zu erhalten, dessen Fülle an neuen Formen der Bearbeitung die größten Schwierigkeiten entgegensetzen würde. Diese Befürchtung hat sich zum Glück nicht bewahrheitet.

Neben einigen ohne Rassenbildung scheinbar über ganz Eurasien verbreiteten Arten enthält die nordpersische Ichneumonidenausbeute eine Reihe aus dem mediterranen und alpinen Gebiet beschriebener Species, deren Identifizierung unschwer durchführbar war. Nur ein kleiner Teil der Ichneumonidenformen des Elbursgebirges weicht von den uns bekannten europäischen erheblich ab. Einige dieser nur koloristisch, aber konstant abweichenden Formen sind wiederum als Subspecies bereits bekannter Arten deutlich erkennbar, so daß nur verhältnismäßig wenige von ihnen als neue Species betrachtet werden mußten. Es ist noch bemerkenswert, daß die *Ophioninae* und besonders die *Pimplinae* — von welchen beiden Unterfamilien allerdings nur ein geringeres Material zur Verfügung steht — von den europäischen Formen verhältnismäßig am wenigsten abweichen, während die farbenprächtigen *Ichneumoninae* und *Cryptinae* offenbar besonders zur Rassenbildung geneigt sind. Diese Neigung findet bei letzteren im weiblichen Geschlecht erheblich stärkeren Ausdruck als im männlichen (cf. *Euchneumon sarcitorius caucasicus* Meyer). Es ist ja auch den Bemühungen der Systematiker bis heute noch nicht gelungen, brauchbare Unterscheidungsmerkmale der Männchen für einige unserer altbekannten im weiblichen Geschlecht klar unterschiedenen Species aufzufinden.

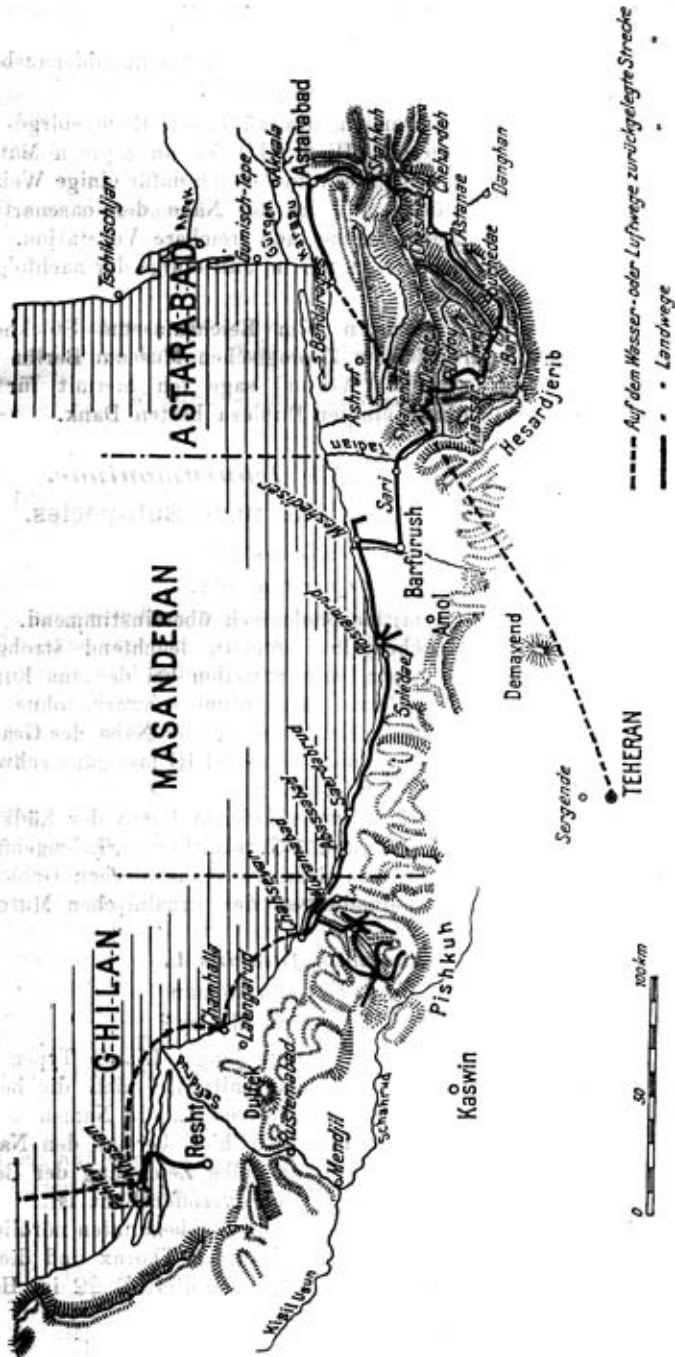
Auf p. 8 seiner Doktordissertation „Die Ichneumoniden des Sarekgebietes“ (Stockholm 1909) weist Roman auf die Faktoren hin, welche ihn verhinderten, „die Herkunft der alpinen Ichneumoniden Lapplands zu erläutern“. Er erblickt einen solchen an erster Stelle in der mangelnden oder fehlenden ichneumonologischen

Untersuchung außereuropäischer Gebiete. Zweifellos werden wir sichere Schlüsse über das Wesen, die Entstehung und Wandlung unserer Ichneumonidenformen erst auf Grund eingehender Forschungen wagen können, welche uns die genaue Kenntnis vor allem auch der asiatischen Ichneumonidenfauna verschafften. Als ein Schritt zu diesem Ziele wird auch die Bearbeitung und Veröffentlichung unserer kleinen nordpersischen Ausbeute von Wert sein, welche unsere systematischen und zoogeographischen Kenntnisse dieser schwierigen Familie gewiß nicht unwesentlich bereicherte.

Ein eingehender Bericht über den Verlauf unserer Expedition hat im „Journal für Ornithologie“, Berlin, Jahrgang LXXVI, Heft 2, Veröffentlichung gefunden. Es würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit überschreiten, wollte ich hier auch nur einen Auszug dieses Berichtes wiedergeben. Die beigelegte Kartenskizze wird jedoch die notwendigste Information erteilen.

Über die Beschaffenheit der bereisten Gebiete läßt sich zusammenfassend folgendes sagen:

- I. Das „Waldgebiet“ umfaßt den ganzen Nordhang des Elbursgebirges. Der Wald besteht aus alten Laubbäumen, vornehmlich Buchen, Eichen, Ulmen, Erlen und Ahornen. Der Boden des Waldes ist mit Brombeergestrüpp und Farnkraut bedeckt. Der Wald reicht vom Fuß der Berge bis zu einer Höhe von ungefähr 2000 m. An der oberen Baumgrenze ist Weißdorngestrüpp vorgelagert. Das Waldgebiet wurde ausschließlich südlich Kuramabad in der Provinz Ghilan ichneumonologisch untersucht, und zwar im Monat April und an einigen Tagen des Monats Mai.
- II. Das Hochgebirge von Ghilan (Pishkuhmassiv) ist ausgezeichnet durch das Vorhandensein blumenreicher, alpiner Matten. Wir sammelten hier im Laufe des Monats Mai und verdanken diesem Gebiet den größten Teil unserer Ausbeute an *Ichneumoninae*. Hierbei handelt es sich beinahe ausschließlich um überwinterte Weibchen, die wir an den ersten frühblühenden Umbelliferen erbeuteten. Ein Besuch dieses Gebietes zur späteren Flugzeit der Männchen hätte den Wert der Ichneumonidenausbeute verdoppelt, war aber mit dem Reiseplan unserer Expedition leider unvereinbar.
- III. Längs der Küste des Kaspischen Meeres wanderten und sammelten wir im Juni und in der Ebene von Masanderan Anfang Juli. Diese Gegenden zeichnen sich durch das Vorhandensein ausgedehnter Reisfelder und vegetationsarmer, steppenartiger Partien aus. Es gibt in der Ebene



nur einige wenige Waldpartien. Die Ichneumonidenausbeute aus dieser Zeit ist besonders spärlich.

- IV. Die wüstenartigen Partien des südlichen Hochgebirges der Provinz Astarabad. Hier fehlt es an alpinen Matten, in den breiten Gebirgstälern finden sich dafür einige Weizen- und Gerstenfeldstücke und in der Nähe der oasenartigen Ortschaften einzelne Bäume und reichere Vegetation. An solchen Stellen erbeuteten wir im Juli einige der nachfolgend aufgeführten Arten.

Den Herren Dr. Roman vom Reichsmuseum Stockholm, Professor Dr. Bischoff vom Zoologischen Museum Berlin und Professor Dr. Habermehl (Worms) sage ich hiermit für die liebenswürdige Beurteilung einiger Dubiosa besten Dank.

I. Teil: I. Unterfamilie *Ichneumoninae*.

A. Bekannte Species und neue Subspecies.

Trogus lutorius F.

Subsp. *caspiica* n. ♂♀.

Mit der Nominatform morphologisch übereinstimmend. Die Grundfarbe ist nicht ockergelb, sondern leuchtend strohgelb. Segment 4—7 stets schwarz, wie zuweilen bei der aus Europa bekannten var. *nigricauda* Retz. Mesonotum schwarz, ohne rote Zeichnung. Die Trübung der Flügel ist in der Nähe des Geäders stärker als in der Mitte der Zellen. Schenkel III fast ganz schwarz.

Länge: ♂♂ 24—26 mm, ♀ 23 mm.

Ich erbeutete im Juni an verschiedenen Orten der Südküste des Kaspischen Meeres 4 ♂♂ und 1 ♀, sämtlich an Erlengebüsch. Außerdem sah ich Stücke aus dem transkaukasischen Gebiet in den noch ungeordneten Sammlungen des grusinischen Museums in Tiflis.

Protichneumon fusorius L.

Subsp. *dorsonigra* Roman.

Syn. *Protichn. persicus* Morley?

Roman untersuchte und deutete jüngst Linnés Typen und stellte fest, wie er mir freundlichst mitteilte, daß die beiden *Protichneumon*-Arten *pisorius* L. und *fusorius* L. die Namen wieder tauschen müssen. Ich gebrauche also hier bereits den Namen *fusorius* L. für die dunkle Form ohne gelbe Zeichnung der Beine, obwohl Romans Feststellung noch nicht veröffentlicht ist.

Subsp. *dorsoniger* Roman ist von der bekannten nördlichen Form verschieden durch den ganz schwarzen Thorax und die intensiver dunkel gefärbten Flügel. Ich erbeutete 2 ♀♀ im Hoch-

gebirge von Astarabad Ende Juli auf Umbelliferen. Länge beider Exemplare 25 mm.

In den Sammlungen des Berliner Zoologischen Museums ist die Form in 4 Exemplaren aus Sizilien, in 2 Stücken aus der Gegend von Rom und in einem aus Anatolien vertreten. Ich besitze eine Übergangsform mit größtenteils schwarzem Schildchen aus Südgalizien, und auch in der Gegend von Rom scheinen nach dem Material des Berliner Zoologischen Museums noch Stücke mit weißem Schildchen vorzukommen. Das Verbreitungsgebiet der südlichen Unterart *dorsoniger* Roman dürfte also im mediterranen und kaspischen Gebiet etwa um den 40. Breitengrad beginnen.

Protichneumon coqueberti Wesm.

(nach Morley = *erythrogaster* Steph.).

Subsp. *dorsonigra* Berth.

Die Stücke dieser Subspecies gleichen denjenigen der oben beschriebenen des *Protichn. fusorius* L. zum Verwechseln. Sie sind jedoch, ebenso wie die Nominatform, im weiblichen Geschlecht wenigstens durch die Bildung des Mediansegmentes von *fusorius* L. subsp. *dorsoniger* Roman zu unterscheiden. Bei der Species *fusorius* L. ist die *area superomedia* erhaben, das Mediansegment von deren Umrandung nach allen Seiten abfallend, besonders aber nach dem vorderen Teil der *area superoexterna* hin, wo eine muldenartige Vertiefung entsteht. Bei der Species *coqueberti* Wesm. ist diese Bildung kaum angedeutet und die letztgenannte Vertiefung undeutlich. Außerdem sind die hierher gehörigen Stücke kleiner als *fusorius* L., die *scopula* ist schwächer und weniger erhaben, die Flügel sind intensiver und gleichmäßiger getrübt. Die ♂♂ sind ebenfalls erheblich kleiner als diejenigen von *fusorius* L. Das einzige morphologische Trennungsmerkmal finde ich auch hier in der Gestalt des Mediansegmentes. Allerdings ist bei den ♂♂ die *area superomedia* stärker erhaben, als bei den ♀♀, doch bei weitem nicht so stark wie bei den ♂♂ von *fusorius* L. Bei den letzteren ist die *area superoexterna* und die *area posteroexterna* förmlich ausgehöhlt.

Ich erbeutete ein ♀ an der Kaspiküste östlich Meshediser auf weinberanktem Dorngestrüpp sowie 3 ♀♀ und 3 ♂♂ Mitte Juli in etwa 1000 m Höhe im Hochgebirge der Provinz Astarabad, sämtlich auf *Crataegus*gestrüpp.

Länge: ♀♀ 18—20 mm, ♂♂ 21 mm.

Coelichneumon ferreus Grav.

Das persische Exemplar entspricht der Variation *separator* Fonsc. Es weicht von dieser durch schwächere Bürstenbildung

an den Hinterhüften und durch das Fehlen der weißen Zeichnung auf den Basalleisten des Schildchens ab. Letzteres Merkmal ist bei *ferreus* Grav. konstant. Es wäre also möglich, daß es sich hier um eine gute Unterart handelt, doch wäre zu deren Benennung ein größeres Material als Unterlage nötig.

1 ♀ im Juli bei etwa 2000 m Höhe in den Gebirgen Astarabads.

Coelichneumon derasus Wesm.

f. *annulata* n. ♂.

Coelichn. derasus Wesm. ♂ ist morphologisch ebenso wie *Coelichn. comitator* L. ♂ durch das an der Basis gerandete Scutellum ausgezeichnet.

Das vorliegende Exemplar stimmt mit mitteleuropäischen überein, ist jedoch durch einen weißen Fühlerring, der sich über Geißelglied 12—17 erstreckt, ausgezeichnet. Ob dies das Merkmal einer guten Subspecies ist, könnte erst auf Grund weiteren Materials entschieden werden.

1 ♂ Anfang Mai in den Gebirgswäldern von Ghilan zwischen 400 und 800 m.

Coelichneumon rubrocinctus Lucas ♀ nov.

Diese Species führt Berthoumieu in seinen „Ichn. Eur. Pays lim.“ auf p. 379 unter den „espèces douteuses ou imparfaitement décrites“ an. Alle in der kurzen Diagnose enthaltenen Merkmale treffen auch auf das vorliegende ♀ zu, so daß ich es wohl als zu dem von Lucas beschriebenen ♂ gehörig betrachten und beschreiben darf:

Kopf nach hinten verschmälert, Wangen ziemlich lang, nicht aufgetrieben. Mandibeln in einen langen, spitzen Zahn auslaufend, der untere Zahn nur angedeutet. Fühler borstenförmig, Geißel 43gliedrig, vor der Spitze flach gedrückt und schwach erweitert. Postpetiolus dicht nadelrissig mit Kielen, Gastrocölen tief, dreieckig, immerhin etwas flacher als bei anderen *Coelichneumon*-Arten. Abdomen schmal und lang gestreckt. Schildchen flach, am Ende dicht punktiert. Area superomedia nach hinten zu verschmälert und nicht abgegrenzt, Costula fehlend. Das ganze Mediansegment dicht runzlig punktiert, mit deutlichen Seitenzähnen versehen. Kopf und Mesonotum dicht und ziemlich fein punktiert, ebenso die Mesopleuren. Die 2. und 3. Abdominaltergite sehr dicht und fein punktiert, völlig matt. Gegen das Ende des Abdomens wird die Punktierung immer feiner und undeutlicher.

Schwarz. Mandibeln und Unterseite der Tibien und Tarsen I rötlich. Fühler mit weißem Halbring, 2. Abdominaltergite rot. Länge 15 mm.

1 ♀ im Mai im Hochgebirge von Ghilan.

Coelichneumon corvinipennis Berth.

Ich zweifle nicht daran, daß mein persisches Stück zu dieser von Berthoumieu im Supplement der „Ichn. Eur. Pays lim.“ auf p. 489 neu beschriebenen Species gehört. Da Berthoumieu die Merkmale seiner Art jedoch nur mit wenigen Worten skizziert hat, gebe ich nachfolgend eine ausführlichere Beschreibung:

Die Art schließt sich im Habitus an *falsificus* Wesm. an, mit der sie in der Felderung des Metathorax und der nadelrissigen Skulptur auf dem Rücken der Tergite 2 und 3 übereinstimmt. Die Fühler sind dünner als bei *falsificus* Wesm., Geißel 49gliedrig, vor der Spitze nicht erweitert und flachgedrückt, erst das 12. Geißelglied ist annähernd quadratisch. Die Wangen sind ganz auffallend kurz. Während die Skulptur des Abdomens derjenigen des *falsificus* Wesm. gleicht, ist der ganze Thorax mit Ausnahme des Mediansegmentes und ganz besonders die Hüften glänzend und außergewöhnlich zerstreut, aber grob punktiert. Das ganze Tier ist schwarz, nur die Unterseite der Tibien und Tarsen I schimmert etwas rötlich. Abdomen blauschimmernd, Flügel schwarzblau getrübt.

Länge 15 mm.

1 ♀ im Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Stenichneumon culpator Wesm.

Diese durch den Zapfen der Hüften III morphologisch gut gekennzeichnete Art sieht in Persien genau so aus wie bei uns.

1 ♀ im Juni in der Nähe der Meeresküste.

Durch Uchida wurde die Art neuerdings auch für Japan festgestellt (Journ. Coll. Agric. Hokkaido Imp. Univ. Vol. XVIII, Pt. 2, 1926.)

Stenichneumon culpator Wesm. f. *atra* Berth.

1 ♂ im Juni in der Nähe der Meeresküste.

Stenichneumon rufinus Grav.

Weicht vom Typus durch roten Postpetiolus ab.

1 ♀ Anfang Mai bei 800 m Höhe im Waldgebirge von Ghilan.

Ichneumon molitorius Grav.

Das vorliegende Exemplar besitzt eine Area superomedia, die unmerklich breiter als lang ist, Hüften III, die etwas stärker punktiert sind als bei meinen hiesigen Stücken des *molitorius* Grav., und eine Fühlergeißel von 38 Gliedern. Man könnte sie auf Grund dieser Merkmale zu Seyrigs neuer Art *sepultor* (Eos 1927, p. 101—102) stellen. Die Gestalt der Area superomedia und die

geringe Abweichung in der Punktierung scheinen mir jedoch, jedenfalls nach dem wenigen bisher bekannten Material, eine Arttrennung noch nicht genügend zu motivieren.

Länge 16 mm.

1 ♀ im Mai bei etwa 800 m Höhe im Waldgebiete der Ghilaner Berge.

Ichneumon rarus Tischb.

Die Art ist durch die Gestalt der Fühler ausgezeichnet. Diese stehen auf der Grenze zwischen „fadenförmig“ und „borstenförmig“. Sie sind kurz und robust, aber immerhin deutlich genug zugespitzt. Ich selbst kannte die Art bisher nicht. Die beiden mir vorliegenden Stücke stimmen jedoch mit Tischbeins Diagnose gut überein. Abweichend ist lediglich ein kleiner weißer Fleck am Hinterrande des 5. Segmentes.

2 ♀♀ aus dem Hochgebirge von Ghilan.

Ichneumon paegnarius Holmgr.

Meine beiden persischen Stücke stimmen mit der von Holmgren aus Tirol beschriebenen Art gut überein. Nur würde ich die Behaarung der hintersten Hüften als „Bürste“ bezeichnen. Meine Ansicht über den zweifelhaften Wert gerade dieses Merkmals habe ich bereits geäußert.

2 ♀♀ im Mai bei etwa 800 m Höhe im Waldgebiete der Ghilaner Berge.

Ichneumon cessator Müller.

Das vorliegende Stück ist durchaus typisch.

1 ♀ Ende Mai im Ghilaner Hochgebirge über 2000 m.

Ichneumon curtulus Kriechb.

Syn. *I. stenocerus* Thoms.?

Die vorliegenden Exemplare unterscheiden sich von *gracilicornis* Grav., mit welcher Art sie in Färbung, Größe und morphologischen Merkmalen im übrigen übereinstimmen, lediglich durch die flacheren Gastrocölen und den größeren Zwischenraum zwischen ihnen. Fühler zweifarbig. Innere Augentränder und Wangen schwarz. Nur die Spitze der Schenkel und Tibien III schwarz.

3 ♀♀ im Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Ichneumon proletarius Wesm.

♀: Flügel etwas getrübt, Stigma dunkel, Beine rot, nur Kniee III, Tibienspitze III und Tarsen III schwarz.

1 ♀ Ende Juni in der Nähe der Kaspiküste.

♂: Typisch. Ende Juli zwischen 1500 und 2000 m Höhe im Hochgebirge von Astarabad.

Ichneumon sexcinctus Gray.

Das letzte Bauchsegment bedeckt bei dieser Art den größten Teil der Apikalspalte, so daß man sie ebensogut zu *Amblyteles* stellen könnte. Berthoumieu gibt an: „Hanches intermédiaires et méthathorax maculés de jaune“. Bei den persischen Exemplaren sind außerdem die Hüften III auf der Oberseite weißlichgelb.

5 ♀♀ Ende Mai zwischen 2500 und 2800 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Ichneumon sarcitorius L.Subsp. *caucasica* Meyer.

Meine persischen Stücke gehören ohne Zweifel zu dieser von N. F. Meyer in Rev. Russe Ent. XX, 1926 als nova species beschriebenen Rasse. Das einzige nicht koloristische Merkmal, durch welches N. F. Meyer seine Species vom *sarcitorius* L. unterscheidet, ist die ihr mangelnde Hüftbürste. Auf die Unbrauchbarkeit dieses Kennzeichens zur Arttrennung habe ich bereits hingewiesen. Dies gilt ganz besonders für einige *Euchneumon*-Arten aus Berthoumies Gruppe „*extensorius*“. Tatsächlich tritt auch bei der Nominatform des *sarcitorius* L. die Hüftbürste überhaupt nicht als ein isolierter, dichter Behaarungskomplex, d. h. als eigentliche „Bürste“ auf, sondern nur als einfache Behaarung der Unter- und Innenseite der Hüften III von sehr variabler Dichte. Die koloristische Abweichung der Subspecies *caucasica* Meyer von der Nominatform ist allerdings so auffallend, daß ich ebenfalls zuerst meinte, eine neue Species vor mir zu haben. Später fing ich an einer bestimmten Schirmblütenstelle zahlreiche Männchen und Weibchen gleichzeitig, und die ersteren, welche von denen der Nominatform kaum unterscheidbar sind, brachten mir die richtige Erkenntnis.

Während die Männchen höchstens durch eine etwas intensivere Flügeltrübung von *sarcitorius* L. abweichen, ist das Weibchen in allen Exemplaren koloristisch deutlich verschieden. Bei ihm ist das 3. Tergit stets, das 2. Tergit meistens von hellgelber Grundfarbe. Bei zahlreichen Stücken geht jedoch die Färbung des 2. Tergits ins Rötlichgelbe über. Wir haben in diesem Falle eine Form vor uns, welche der von Berthoumieu beschriebenen Variation *cingulatus* ungefähr entspricht.

Die Art kam einzeln im Hochgebirge Ghilans und in der Ebene Masanderans vor. Ich fand sie besonders häufig im Juli bei etwa 2000 m Höhe in den Bergen Astarabads. Ein Stück aus dem kaukasischen Gebiet sah ich in den Sammlungen des Museums in Tiflis.

Es bleibt festzustellen, ob nicht auch der *Euchneumon repetitor* Kriechb. ein geographischer Vertreter des *sarcitorius* L. ist.

Ichneumon xanthorius Först.

4 ♀♀ aus dem Ghilaner Hochgebirge stimmen mit meinen Bozener Stücken durchaus überein.

Ichneumon deliratorius Wesm.

Die Färbung des Schildchens, sowie die helle Zeichnung der Tibien ist bei den persischen Stücken hellgelb, nicht weiß, wie bei hiesigen Exemplaren.

3 ♀♀ und 3 ♂♂ Anfang Mai im Gebirgswald von Ghilan bei 800 m Höhe. Uchida hat die Art für Japan festgestellt (Journ. Zool. Agric., Hokkaido Imp. Univ., Vol. 18, Pt. 2, März 1926).

Ichneumon languidus Wesm.

Das persische Exemplar stimmt mit einem polnischen gut überein und unterscheidet sich von diesem nur durch das Vorhandensein einer gelblichen Makel auch auf dem 5. Segment.

1 ♀ Ende Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Diese Art gehört zu einer schwierigen Gruppe. Die ♀♀ sind von *I. computatorius* Müll. und *I. inquinatus* Wesm. (= *brevigena* Thoms.) durch die Bildung der Fühler leicht zu trennen. Diese sind schlank, vor der Spitze wenig erweitert, zugespitzt und ihr 6. Geißelglied ist erst quadratisch. In diesen Merkmalen stimmen sie jedoch mit den ♀♀ von *maklini* Holmgr. überein, welche Art koloristisch durch eine große weiße Makel auch auf dem 5. Segment gekennzeichnet ist. Ich würde nicht daran zweifeln, daß beide Arten trotzdem identisch sind, wenn mir nicht die Wangen von *maklini* Holmgr. ♀ etwas kürzer zu sein schienen, als diejenigen von *languidus* Wesm. ♀. Ich habe jedoch noch zu wenig Material gesehen, um ein sicheres Urteil abgeben zu können.

I. computatorius Müll. ist ausgezeichnet durch die sehr stark verbreiterte und dann zugespitzte Fühlergeißel mit gedrungenen Gliedern: schon das 4. Geißelglied ist etwa quadratisch. *Inquinatus* Wesm. steht dieser Art sehr nahe. Die Geißelglieder sind ebenfalls gedrungen, das 4. bereits quadratisch. Die Verbreiterung ist jedoch nicht ganz so stark und die Zuspitzung weniger deutlich. Außerdem ist das Scutellum ebenso wie die Analmakeln gelb statt weiß wie bei *computatorius* Müll. Ob beide Arten wirklich scharf getrennt sind, bedarf nach meiner Ansicht immerhin noch der Prüfung, obwohl es mir wahrscheinlich erscheint.

Ichneumon albicollis Wesm.

Hüftbürste undeutlich. Das Rot der hintersten Schienen etwas ins Gelbliche spielend. Area superomedia fast quadratisch. Spitzen der Tibien III und Tarsen III schwarz. Vielleicht identisch mit *stecki* Kriechb.

4 ♀♀ bei 2500 m Höhe im Hochgebirge Ghilans.

Ichneumon rogenhoferi Kr.

Subsp. *meridionalis* n. ♀.

Die vorliegenden Stücke sind von *obsessor* Wesm. (= *emancipatus* Wesm.), mit welcher Art sie in der Bildung der Fühler übereinstimmen, verschieden durch die Gestalt der Gastrocölen. Die letzteren sind kleiner, der Zwischenraum größer als eine von ihnen. Von *curtulus* Grav. ♀, welche die gleiche Bildung der Gastrocölen besitzen, unterscheiden sie sich durch die Bildung der Fühler, deren 6. Geißelglied bereits quadratisch ist (bei *curtulus* Grav. ♀ etwa erst das 13.). Ebenso unterscheiden sie sich von *raptorius* Grav. ♀, das außerdem kleiner ist, durch gedrungeneren und robusteren Fühlergeißel.

Da die morphologischen Merkmale mit den für *rogenhoferi* Kr. angegebenen übereinstimmen, stelle ich die Tiere, die allerdings koloristisch erheblich abweichen, als neue Subspecies hierher, obwohl ihre Zugehörigkeit zunächst noch als nicht erwiesen betrachtet werden muß.

Fühler borstenförmig, ziemlich robust, das 6. Geißelglied quadratisch, Geißel vor der Spitze schwach erweitert. Wangen nicht aufgetrieben, etwa $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang wie die Mandibelbasis. Mandibeln 2zählig, der untere Zahn kurz. Area posteromedia etwas breiter als lang, hinten ausgerandet. Costula fehlend. Postpetiolus nadelrissig, breit. Gastrocölen ziemlich klein, ihr Zwischenraum größer als eine von ihnen, resp. als das Mittelfeld des Postpetiolus. Hüften III glänzend, ohne Bürste, ziemlich dicht und fein punktiert. Abdomen breit.

Schwarz. Geißelglied 8—13 auf der Oberseite, Scutellum, eine sehr kleine Analmakel des 4. Tergits, sowie große Endmakeln auf Tergit 5—7 weiß. Innere Augenträger, Fühlergeißel auf der Unterseite bis zum 13. Glied, auf der Oberseite bis zum weißen Sattel, Tibien und Tarsen I und II, Tarsen III mit Ausnahme der Spitzen, Segment 2 und 3 rot, letzteres an der Basis mit schmaler schwarzer Binde. Basis der Fühlergeißel gebräunt. Flügel stark schwärzlich getrübt.

Länge 13 mm.

2 ♀♀ im Mai bei etwa 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Ichneumon 9-albatus Kriechb.—*persicus* subspec. nov. ♀.

Bei dem vorliegenden Exemplar sind die Tergite 6 und 7 so unter das 5. Tergit geschoben, daß nur ihr äußerster Rand sichtbar ist. Die rundliche, gedrungene Gestalt des Abdomens, welche der Species *9-albatus* Kriechb. sowieso eigentümlich ist, wird dadurch noch mehr hervorgehoben. Außerdem erscheint hierbei die Apikalspalte stark verkürzt und der Bohrer verlängert, so daß ich schon im Begriff stand, das Tier als eine neue *Amblyteles*-Species zu beschreiben. Auf Grund seiner morphologischen Eigenschaften, wie auch der typischen ausgedehnten weißen Fleckung scheint mir nunmehr jedoch die Zugehörigkeit zu der Species *Ichneumon 9-albatus* Kriechb. festzustehen. Obwohl ich nur 1 Exemplar besitze, beschreibe ich es als Unterart und nicht als Variation, da es koloristisch in einer Weise abweicht, wie sie in Europa bisher noch niemals festgestellt werden konnte.

Geißelglied 9—11 auf der Oberseite, Scutellum, eine breite Makel am Endrand des 4. Tergits und der Rücken von Tergit 5—7 weiß. Tibien und Tarsen I rötlich. Der Rest schwarz. Flügel graulich getrübt.

Fühler borstenförmig, 40gliedrig, das 6. Geißelglied quadratisch. Wangen kurz, wenig aufgetrieben. Mandibeln an der Basis breit, stark zugespitzt, der untere Zahn viel kürzer als der obere. Scutellum etwas konvex. Postpetiolus sehr breit mit deutlichen Kielen bis zum Ende. Das Mittelfeld dicht nadelrissig, die Seitenfelder besonders am Ende runzlig punktiert. Gastrocölen tief.

Länge 12 mm.

1 ♀ Ende Mai auf dem Pish-Kuh im Ghilaner Hochgebirge in 2000—2500 m Höhe.

Melanichneumon saturatorius L.

Bei dem persischen Exemplar sind die Beine ganz schwarz und die Trochanteren III rein weiß. Berthoumieu gibt an: „trochanters postérieurs parfois blancs“. Dieses immerhin nicht bedeutungslose Merkmal kommt jedoch bei den hiesigen nördlichen Exemplaren (Polen) nicht vor, so daß die Frage fernerhin beachtet werden muß, ob es sich hierbei um das Kennzeichen einer geographisch begrenzten Form handelt. Schwarz gefärbte Beine kommen auch hier als aberrative Färbung vor.

1 ♀ Anfang Mai bei 800 m Höhe im Waldgebiet von Ghilan.

Melanichneumon bimaculatorius Panz.

3 ♂♂ Anfang Mai bei 800 m Höhe im Waldgebiet von Ghilan.

Barichneumon lepidus Grav.

1 ♂ im Juli im Hochgebirge von Astarabad, zwischen 1500 und 2000 m.

Cratichneumon versator Thunb. (= *pallidifrons* Grav.)

Das vorliegende ♂ weicht durch weißen Fühlerring und einen grob gerunzelten, nicht nadelrissigen Postpetiolus ab. Außerdem ist die weiße Zeichnung der Tibien weniger ausgedehnt als bei europäischen Stücken. Ein runzlicher Postpetiolus ist mir bei dieser Art auch hier schon öfter vorgekommen. Um den Wert des weißen Fühlerringes als Rassenmerkmal beurteilen zu können, wäre ein größeres Material notwendig.

1 ♂ im April im Gebirgswald von Ghilan.

Die Art ist nach Uchidas Feststellung bis nach Japan verbreitet (Journ. Coll. Agric., Hokkaido-Imp. Univ., Vol. XVIII, Pt. 2, März 1926).

Cratichneumon corruscator L. f. *lurida* Grav.

Die ♂♂ dieser Art sind in der Färbung ganz außerordentlich variabel. Man findet im Norden Exemplare, die fast ganz schwarz sind, im Süden solche, die vorherrschend hellgelb gefärbt sind. Morphologisch sind alle hierher gehörigen Stücke ausgezeichnet durch das auffallend glatte und glänzende Abdomen und das zugespitzte Hypopygium.

Das persische Exemplar ist wie folgt gefärbt:

Schwarz. Gelb sind: Gesicht und Clypeus, Unterseite des Schaftes, Palpen, äußere Augenränder, Tegulae, Linie vor und unter den Flügeln, Scutellum und Postscutellum, Flecken der Hüften I und II, der abschüssige Teil des Mediansegmentes, Segment 1—4, Trochanteren, Tibien und Tarsen I und II, Tibien III mit Ausnahme der Spitzen.

1 ♂ im Juli bei 1200 m Höhe im Hochgebirge von Astarabad.

Antsoba cingulatorius Grav.

1 typisches ♀ im Juni in der Nähe der Kaspiküste.

Exephanes occupator Grav.

Bei einem Exemplar ist die Färbung der Beine und Segmente 2 und 3 rot, bei dem anderen mehr gelb.

Länge 15 mm.

2 ♀♀ Ende Mai 2500 m hoch im Hochgebirge von Ghilan.

Otenticneumon fossorius Müll.

1 ♂, 1 ♀ Ende Juli bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Astarabad, 1 ♂ im Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Ctenichneumon melanocastanus Grav.

1 ♀ Ende Mai im Hochgebirge von Ghilan.

Die Flügel sind bei dem vorliegenden Exemplar stark getrübt. In öffentlichen und privaten Sammlungen findet man unter dem Namen *melanocastanus* Grav. meistens den von Ratzeburg beschriebenen Parasiten der *Panolis piniperda* Panz.: *A. rubro-ater* Ratzeb. Dieser tritt nämlich häufig mit mehr oder weniger ausgedehnter roter Hinterleibsspitze auf. Die aufgetriebenen Wangen, die kürzeren Fühler mit quadratischem 6. Geißelglied, die tieferen Gastrocölen und gröbere Skulptur trennen diese Art deutlich von *melanocastanus* Grav. Letztere Species habe ich im nördlichen Europa bisher noch nicht gefunden. Ihre Zusammengehörigkeit mit *repentinus* Grav. zu einem Formenkreis ist wahrscheinlich. Jedenfalls sind keine morphologischen Merkmale angegeben, die gegen diese Vermutung sprechen könnten.

Ctenichneumon camelinus Wesm.

1 ♀ Ende Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Ctenichneumon castigator F.

1 ♀ Ende Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan,
2 ♀♀, 1 ♂ bei 2000 m Höhe im Hochgebirge von Astarabad
Ende Juli. Alle 3 ♀♀ mit weißem Fühlersattel.

Ctenichneumon panzeri Wesm.

1 ♀ im Hochgebirge von Astarabad.

Amblyteles infractorius Panz.

Die gelblichen Binden sind etwas heller, mehr weißlich und durchschnittlich etwas breiter als bei europäischen Stücken.

8 ♀♀ im Mai bei 2500—2800 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan, 1 ♂ im Juli im Hochgebirge von Astarabad.

Amblyteles amatorius Müll.

1 ♀ bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Amblyteles vadatorius Ill.

2 ♀♀, 1 ♂ im Juli bei 1500 m Höhe im Hochgebirge von Astarabad.

Amblyteles glaucatorius F.

Subsp. *sanguinolentus* n. ♀.

Schildchen schwarz, Segment 1 z. T., Segment 2 und Ecken von Segment 3, sowie die Beine mit Ausschluß der Hüften, Trochanteren, Spitze der Tibien III und der Tarsen III blutigrot.

1 ♀ im Juli bei 2000 m Höhe in Astarabad.

Amblyteles equitatorius Panz.Subsp. *carnifex* Kriechb.

Die nahe Verwandtschaft seiner Art mit *equitatorius* Panz. war bereits von Kriechbaumer selbst in der Originalbeschreibung des *carnifex* mit den Worten „species *A. equitatorio* Panz. Wsm. *simillima*“ hervorgehoben worden. Auf Grund des Materials, welches ich im Elburs sammelte, und desjenigen, welches mir vom Museum der Universität Moskau zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt wurde, kann ich nunmehr feststellen, daß *A. carnifex* Kriechb. eine südöstliche Rasse des *equitatorius* Panz. darstellt. Morphologisch unterschied Kriechbaumer den *carnifex* von *equitatorius* Panz. nur durch die weiter hervorstehenden Bohrerklappen („*vagina terebrae magis exserta*“) und die Größe („*statura majore, abdomine longiore*“). Letzteres Merkmal ist belanglos. Ersteres kann durch mechanische Ursachen hervorgerufen sein und besitzt daher ebenfalls keine sonderliche Bedeutung. Charakteristisch für den Formenkreis *equitatorius* Panz. ist dagegen die Gestalt der breit zugerundeten, nicht gezähnten Mandibeln, welche auch *carnifex* Kriechb. besitzt.

Bei den meisten der mir vorliegenden Stücke ist außer dem Kopf auch noch der Thorax ausgedehnt rot gefärbt. Die Subspecies *carnifex* Kriechb. unterscheidet sich also von der Nominatform durch „ausgedehnte Rotfärbung von Kopf und Thorax“. Einen Anhalt für die Variationsbreite möge folgende Übersicht meines Materials geben:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Kopf, Mesonotum, Mediansegment z. T.
und Hüften III rot | 1 Tiflis. |
| 2. Kopf, Mesonotum, Mediansegment z. T.
rot | 2 Persien u. Taschkent. |
| 3. Kopf, Mesonotum z. T. rot | 4 Persien. |
| 4. Kopf rot | 1 Persien. |
| | Sa. 8 |
| 5. Färbung der Nominatform | 3 Persien. |

6 ♀♀ bei etwa 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan im Mai.

Amblyteles aemulus Berth.Subsp. *elbursica* n. ♀.

Die von Berthoumieu im Supplement seiner „Ichn. Eur. Pays Lim.“ gegebene Beschreibung der Species *aemulus* ist nicht ausführlich genug, als daß ich die Zugehörigkeit meiner persischen Stücke mit völliger Sicherheit entscheiden könnte, sie scheint mir jedoch im höchsten Grade wahrscheinlich.

Schläfen breit, schwach nach hinten verschmälert. Wangen stark aufgetrieben. Mandibeln ziemlich breit mit 2 kurzen ungleichen Endzähnen. Fühler ziemlich dick, borstenförmig, Geißel 43gliedrig, das 11. Glied quadratisch. Area superom. ungefähr so lang wie breit, Costula fehlend.

Innere Augenränder und Schaft unten rot, Fühlerring rötlich-weiß. Beine gelbrot, die Tibien an der Wurzelhälfte gelblich schimmernd. Hüften und Trochanteren schwarz, Spitze der Tibien III und die Tarsen III schwarzbraun. Der übrige Körper schwarz. Flügel schwärzlich getrübt.

Länge 12—13 mm.

Die Zeichnung des Fühlerschaftes und Gesichtes sowie der Tibien und Tarsen III weichen von *aemulus* Berth. ab. Ferner die Form der Area superom. und die Größe.

4 ♀♀ Ende Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Amblyteles fasciatorius F.

1 ♂ Ende Mai zwischen 2000 und 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Amblyteles punctus Grav.

1 ♀ 2000 m hoch im Hochgebirge von Ghilan.

Amblyteles septemguttatus Grav.

2 ♀♀ Ende Mai zwischen 2000 und 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Das eine Exemplar hat vor den Flügeln einen weißen Strich und am Endrand des 4. Tergits eine große weiße Makel. Dem anderen Exemplar fehlen diese beiden Zeichnungen.

Colpognathus celerator Wesm.

1 ♀ Ende Mai bei 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan. Das persische Stück hat ganz schwarze Fühler ohne jede rote Zeichnung.

Genus *Triptognathus* Berth.

Die Species dieser vor allem durch die Bildung der Mandibeln gut gekennzeichneten Gattung sind morphologisch sehr einförmig und infolgedessen schwer zu unterscheiden, zumal sie z. T. koloristisch sehr variabel sind (z. B. *uniguttatus* Grav.). Man muß befürchten, daß Verwechslungen in der Literatur vorgekommen sind. Brauchbare morphologische Kennzeichen bieten nur einige verhältnismäßig recht geringe Abweichungen im Bau der Fühler und der Gastrocölen.

Alle hierher gehörigen Arten gehören mehr dem Süden an, und einige von ihnen gehörten zu den häufigsten Ichneumoninen Nordpersiens.

Triptognathus bolivari Berth.

Die persischen Exemplare stimmen mit Berthoumiers Beschreibung nur insofern nicht überein, als bei ihnen die Costula fehlt und das Mediansegment kurz gezähnt ist. Ich war im Zweifel, ob ich auf Grund dieser geringen, wenn auch immerhin konstanten Verschiedenheit die persische Form als neu betrachten sollte. Ich legte die Art Roman vor und schließe mich dessen Ansicht an, die erwähnten Abweichungen nicht als arttrennend zu betrachten.

Fühlergeißel 41- bis 43gliedrig, etwa vom 16. Glied an auf der Unter- resp. Außenseite bis fast zur Spitze deutlich abgeflacht, das 9. Glied etwa quadratisch. Die Art ist also in der Fühlerbildung dem *uniguttatus* Grav. sehr ähnlich. Sie stimmt mit diesem auch in der Bildung des Kopfes überein, doch ist der Abstand der Mandibelbasis vom unteren Augenrand etwas länger. Area superomedia ungefähr quadratisch. Postpetiolus nadelrissig. Gastrocölen quer, klein und flach. Kopf und Thorax mit kurzer, schwarzer Behaarung. Hypopygium dicht schwarz beborstet. Gesicht, Mesonotum und Schildchen dicht und ziemlich grob punktiert. Meso- und Metapleuren in ihrem oberen Teil grob punktiert, im unteren quer runzlig. Unterseite der Hüften dicht punktiert. Punktierung auf der ersten und der Wurzel des 2. Tergits dicht und fein, von da an schwächer werdend, Abdomen vom Ende des 2. Segments an ziemlich glänzend. Bauchsegment 1—3 gefaltet.

Länge 13—14 mm.

17 ♀♀ im Mai bei etwa 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

f. incerta n. ♀.

Ich kann zwischen dieser Form und der oben beschriebenen keinen anderen morphologischen Unterschied entdecken, als daß die Abflachung der Fühlergeißel undeutlicher und diese selbst um 1 bis 2 Glieder kürzer ist. Diese Merkmale schienen mir zu subtil, um darauf eine neue Art zu gründen, obwohl ich es nicht für unmöglich halte, daß es sich tatsächlich um eine solche handelt. Um hierüber Klarheit zu erhalten, würde noch weiteres Material, vor allen Dingen auch des männlichen Geschlechtes, untersucht werden müssen.

Unterscheidet sich von *bolivari* Berth. durch teilweise oder ganz rote Färbung des 2. Segmentes. Von der Species *impolitus* Berth. unterschieden durch geringere Größe und andere Fühler-

bildung, indem bei *impolitus* Berth. bereits das 4. Geißelglied quadratisch ist, bei der vorliegenden Form aber erst das neunte.

Länge 11—14 mm.

13 ♀♀ untermischt mit der Stammform.

Triptognathus uniguttatus Grav.

Var. *atripes* Grav. Das Schildchen ist bei dem vorliegenden Stück ganz schwarz.

1 ♀ Ende Mai zwischen 2000 und 2500 m Höhe im Pishkumassiv.

Triptognathus pedatus Berth.

Eins der in Persien erbeuteten Exemplare hat Roman vorgelegen, der es als zur vorliegenden Species gehörig betrachtet, die er selbst in der Schweiz erbeutete. Es wird nachzuprüfen sein, ob *pedatus* Berth. nicht vielleicht ein Synonym zu *Amblyoplitus* Wesm. darstellt. Die Art ist durch auffallenden Glanz ausgezeichnet, welcher auch für *politus* Wesm. genannt wird und von namengebendem Einfluß war. In der Färbung stimmen beide Arten laut Beschreibung überein. Die Skulptur des Postpetiolus ist als arttrennendes Merkmal hier nicht brauchbar. Bei einigen meiner Exemplare des *pedatus* Berth. aus Persien ist im Mittelfeld des Postpetiolus eine Andeutung von Nadelrissen deutlich erkennbar. Roman ist der Ansicht, daß mit Wahrscheinlichkeit auch *T. diversipes* Berth. als Synonym hierher zu ziehen ist.

Die Art ist ein Hochgebirgsbewohner und bisher für den Ural, die Alpen und nunmehr den Elburs nachgewiesen.

Mit den übrigen Arten der Gattung *Triptognathus* Berth. zeigt sie wenig Verwandtschaft. Sie zeichnet sich aus durch das Fehlen der Gastrocölen, die gestreckte, gegen das Ende etwas verschmälerte Form des Abdomens und durch dessen auffallend glatte und glänzende Skulptur.

12 ♀♀ im Mai bei etwa 2500 m Höhe im Hochgebirge von Ghilan.

Ein Exemplar weist eine aberrative Färbung der hintersten Beine auf. Es sind bei ihm außer den Schenkeln III auch die Tibien III blutrot gefärbt.

Triptognathus unidentatus Berth.

Syn. *Ezephanes hungaricus* Kiß ♀, *Ichn. jugorum* Strobl ♂.

dammholzi subspec. nov. ♀♂.

♀. Fühlergeißel 47gliedrig, etwa vom 16. Glied an bis zur Spitze unten abgeflacht und kaum merklich verbreitert, das 7. Glied quadratisch. Kopf hinter den Augen verschmälert. Wangen etwas

aufgetrieben, länger als bei *uniguttatus* Grav. Area superomedia breiter als lang, bei 4 von 12 Stücken ungefähr quadratisch. Costula fehlend. Area dentipara unmerklich gezähnt. Postpetiolus mit deutlichen Kielen bis zum Ende, nadelrissig. Gastrocölen flach, aber ziemlich groß, unregelmäßig viereckig und mit sehr deutlichen Längsrippen versehen. Das 2. Tergit dicht und deutlich punktiert. Abdomen vom 3. Tergit an sehr schwach punktiert und glänzend. Hüften III zerstreut und gröber punktiert als bei *uniguttatus* Grav. Metapleuren in ihrer unteren Hälfte grob netzartig punktiert. Kopf und Thorax ziemlich dicht schwarz behaart. Tibien und Tarsen gedörrt. Bauchsegment 1—3 gefaltet. Länge 13—14 mm.

Schwarz. Segment 2 und 3 hellrot. Tergit 2 und 3 am Ende mit schwarzer Binde, die auf Tergit 2 in der Mitte verbreitert ist.

Dammholzi subsp. nov. unterscheidet sich von der Nominatform *unidentatus* Berth. im Vergleich mit *Berthoumieus* Beschreibung durch folgende koloristische Merkmale:

1. Scutellum ganz schwarz.
2. Die schwarze Zeichnung des 2. und 3. Tergits weniger ausgedehnt.
3. Die rötliche Zeichnung des 7. Tergits bei 9 von 12 Exemplaren fehlend, bei den übrigen 3 Exemplaren durch eine winzig kleine weiße Makel ersetzt.

Die Art kam von allen in Persien erbeuteten *Ichneumoninae* in den höchsten Lagen des Gebirges vor. Ich erbeutete 12 ♀♀ zwischen 2500 und 3000 m Höhe, einzelne davon in fast vegetationslosem Gelände, im Mai im Hochgebirge von Ghilan.

Die Species (*unidentatus* Berth.) hat große Ähnlichkeit mit *uniguttatus* Grav. var. *fumigator* Grav., ist aber zweifellos eine gute Art, die sich von *uniguttatus* Grav., abgesehen von den skulpturellen Hilfsmerkmalen, durch die Gestalt der Gastrocölen und die mehrgliedrige Fühlergeißel sicher unterscheiden läßt. Die gleichen Merkmale trennen sie von *bicolor* Kriechb.

Da in der Beschreibung des *unidentatus* Berth. bei *Berthoumieu* genaue morphologische Kennzeichen fehlen, wäre mir die Zugehörigkeit der persischen Stücke zweifelhaft gewesen, wenn ich nicht von Herrn Prof. Shestakov (Jaroslavl a. Don) eine Serie aus Armenien stammender ♂♂ kürzlich zur Determination erhalten hätte, welche einerseits mit *Berthoumieus* Beschreibung seines *unidentatus* Berth. ♂ fraglos übereinstimmen und deren Zugehörigkeit zu meinen ♀♀ aus Persien andererseits deutlich ist.

♂. Die typische Gestaltung der Gastrocölen ist auch den ♂♂ eigen.

Bei allen 6 vorliegenden Exemplaren ist das Scutellum ganz oder größtenteils weiß. Weiß ist ferner eine große Makel des 7. Tergits. Bei 4 Exemplaren trägt außerdem das 6. Tergit eine schmale weiße Hinterrandsmakel. Bei einem Exemplar ist ein schmaler weißer Strich an den Gesichtsseiten vorhanden. Im übrigen stimmt die Färbung der ♂♂ mit der der ♀♀ überein.

Fundort: Armenien, Araxus.

Da vom gleichen Fundort und Datum auch ein weibliches Exemplar vorliegt, welches der Färbung nach zur vorbeschriebenen Subspecies *dammholzi* aus Persien gehört, sind zweifellos auch diese ♂♂ hierzu zu stellen, obwohl sie von Berthoumieu's Beschreibung des ♂ der Nominatform sichtlich nicht abweichen.

Es bleibt allerdings noch die Möglichkeit, daß die von Berthoumieu gegebene Beschreibung des ♀ der Nominatform sich auf ein aberratives Stück bezog, in welchem Falle die Subspecies *dammholzi* gegenstandslos würde.

B. Novae Species.

Ichneumon (?) *masanderanicus* spec. nov. ♂.

Diese merkwürdige und auffallende Art paßt zu den bekannten *Joppini*-Gattungen noch weniger als zu dem Genus *Ichneumon* L. Ihre generische Zugehörigkeit wird erst nach Auffindung des zugehörigen Weibchens klargestellt werden können.

♂. Schwarz, Geißelglieder 11—13 und innere Augenränder weiß. Flügel schwach graulich getrübt.

Kopf demjenigen eines *Stenichneumon* ähnlich, hinter den Augen verschmälert. Gesicht in der Mitte, unter der Einlenkung der Fühler etwas aufgetrieben und ebenso wie der Clypeus stark und dicht runzlig punktiert. Abstand der Mandibelbasis vom unteren Augenrand schmaler als die Basis der Mandibeln. Mandibeln robust, zweizähmig, der obere Zahn länger als der untere. Ecken des Clypeus abgerundet. Fühlergeißel 38gliedrig, die Glieder etwa vom 15. an schwach knotig vorspringend.

Mesonotum ziemlich dicht punktiert. Scutellum zum Mediansegment steil abfallend, letzteres ziemlich schmal und lang, deutlich gefeldert, grob und unregelmäßig gerunzelt. Area superomedia kaum länger als breit, hinten begrenzt und ausgerandet, an den Seiten etwas erweitert. Costula nicht unterscheidbar, aber der ganze Raum der Area dentipara grob querrunzlig und dadurch von der Area externa sich abhebend, welche punktiert ist. Metathoraxdorn nur schwach angedeutet.

Postpetiolus von auffallender Bildung: lang und schmal, an der Biegungsstelle in der Mitte grubenartig vertieft und querunzlig, das Mittelfeld grob und ziemlich unregelmäßig längsrunzlig.

Gastrocölen groß und flach, Thyridien verlängert und durch einen Quereindruck verbunden, also ähnlich gebildet wie bei *Eupalamus* ♂♂. Rücken von Segment 2 und 3 ziemlich grob, Rücken von Segment 4 und 5 an der Basis fein längsrunzlig. Abdomen im übrigen dicht und grob punktiert. Bauchsegment 1 bis 4 gefaltet.

Beine auffallend kurz, indem die völlig ausgestreckten hintersten Beine die Spitze des Abdomens wenig überragen.

Länge 23 mm.

1 ♂ im Juli bei Barforush in Masanderan.

Eulichneumon iranicus spec. nov. ♂.

Nach Roman, dem das Stück vorgelegen hat, in die Nähe von *xanthorius* Först. zu stellen.

♂. Schwarz. Schön schwefelgelb sind: Gesicht und Clypeus, Unterseite des Schaftes, Palpen, Tegulae, eine Linie vor und unter den Flügeln, Schildchen, die hintere Hälfte von Segment 2 sowie Segmente 3 und 4 mit Ausnahme einer schwarzen Basalbinde, Spitze der Schenkel I, untere Hälfte der Schenkel II, Tibien und Tarsen I und II, Tibien III mit Ausnahme der Spitzen, Metatarsus III mit Ausnahme der Spitze, eine sehr kleine Makel der Hüften II.

Fühlergeißel 41gliedrig, die Glieder gegen die Spitze schwach knotig erweitert. Scutellum etwas erhaben. Area superomedia quadratisch, Costula fehlend, Mediansegment ungezähnt. Postpetiolus stark und regelmäßig längsrissig. Gastrocölen dreieckig, tief. Der Raum zwischen ihnen nadelrissig. Abdomen dicht punktiert, nicht glänzend. Bauchsegment 1—4 gefaltet. Hypopygium fast gradlinig abgestutzt.

Länge 14 mm.

1 ♂ Mitte Juli bei etwa 1200 m Höhe im Hochgebirge von Astarabad auf Weißdorngebüsch.

Amblyteles pseudocastigator spec. nov. ♀.

♀. Kopf nach hinten verschmälert, Gesicht nach unten verschmälert, Wangen lang. Mandibeln lang zugespitzt, der untere Zahn sehr kurz und stumpf, so daß die Art der Form der Mandibeln nach einen Übergang zur Gattung *Triptognathus* Berth. bildet. Fühler schlank, borstenförmig, vor dem Ende ein wenig flach-

gedrückt, aber nicht erweitert. Scutellum flach. Area superomedia ziemlich breit oval, nach hinten undeutlich begrenzt. Costula fehlend. Postpetiolus fein nadelrissig, mit einzelnen eingestochenen Punkten. Kiele deutlich, aber nicht scharf hervortretend. Gastrocölen fehlend. Das 2. Abdominalsegment ist dicht und ziemlich fein punktiert, auf den folgenden Segmenten nimmt die Punktierung an Deutlichkeit ab. Das Hinterleibsende ist ziemlich glatt und glänzend. Das Mediansegment ist ungezähnt.

Schwarz. Fühler mit rötlichweißem Halbring, Schenkel, Schienen und Tarsen gelbrot, äußerste Spitze der Tibien III und Tarsen III schwarz. Flügel bräunlichgrau getrübt.

Länge 14 mm.

1 ♀ Ende Mai im Hochgebirge von Ghilan über 2500 m.

Amblyteles tennecabunensis spec. nov. ♀.

♀. Schläfen wenig verschmälert, Wangen aufgetrieben, Mandibeln breit mit 2 spitzen Endzähnen, von denen der obere nicht viel länger ist als der untere. Fühler dick, außergewöhnlich gedrungen, bereits das 3. Geißelglied quadratisch. Thorax ziemlich langgestreckt, Schildchen flach, Leisten des Metathorax nicht stark. Area superomedia langgestreckt, nach hinten nicht begrenzt, Costula fehlend. Postpetiolus schmal, nur sehr undeutlich gekielt, sehr fein nadelrissig. Gastrocölen flach. Abdomen schmal, flach und langgestreckt. Beine kurz.

Schwarz. Nur die Tibien III in der Mitte rot (1 Exemplar) oder mit rötlichem Schimmer (2 Exemplare). Flügel stark getrübt mit bläulichem Schimmer.

Länge 13—15 mm.

Diese interessante Art wäre wegen ihrer Färbung zur Untergattung *Physcoteles* Berth. zu stellen gewesen. Tatsächlich aber ist sie, wie aus den angegebenen morphologischen Merkmalen auch hervorgeht, sehr eng mit *Spiloteles nonagriæ* Holmgr. und *johansoni* Holmgr. verwandt, denen sie auch im Habitus gleicht.

3 ♀♀ im Mai im Hochgebirge von Ghilan zwischen 2000 und 2500 m Höhe (Landschaft Tennecabun).

(Fortsetzung folgt.)