

Beitrag zur Kenntnis der Hymenopterenfauna von Marokko und Westalgerien [Fortsetzung]

Autor(en): **Nadig, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **73 (1934-1935)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594626>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Beitrag zur Kenntnis der Hymenopterenfauna von Marokko und Westalgerien

Zweiter Teil:

Scoliidae, *Tiphiidae*, *Mutillidae*, *Psammocharidae*, *Chrysididae*.

VON AD. NADIG, sen. und jun.

unter Mitwirkung von: H. Bischoff, Berlin
und H. Haupt, Halle a. Saale

Nachdem im ersten Teil¹ die Familien der *Apidae*, *Sphingidae* und *Vespidae* behandelt wurden, folgen im vorliegenden Bericht die Familien der: *Scoliidae*, *Tiphiidae*, *Mutillidae*, *Psammocharidae* und *Chrysididae*.

Die Ausbeute umfaßt 134 Arten und Varietäten. Auffallend ist die große Zahl der neuen *Psammocharidae* (21 Arten und 1 Varietät).

Bezüglich der Fundorte und Daten sei auf die Tabelle im ersten Teil, pag. 46, hingewiesen.

Wir sprechen auch an dieser Stelle den Herren: Prof. H. Bischoff, Berlin, und H. Haupt, Halle a. S., für ihre große Mitarbeit besten Dank aus.

¹ Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Bd. LXXI, 1932/33.

Scoliidae.

Scolia F.

S. (Triscolia) maculata Drury. *flavifrons* F. (*albifrons* F.).

Ifrane (31), 2 ♀; Tizi n'Tichka, 8 ♀; Asni, 1 ♂.

Wir erachten mit Guiglia² die Loslösung einer besonderen marokkanischen Rasse: *Triscolia maculata barbara* Micha. als ungerechtfertigt. Zwar fehlen den marokkanischen ♀ die gelben Scutellumflecken in den meisten Fällen, eine Erscheinung, die jedoch auch bei europäischen Stücken (bes. aus Sardinien) vereinzelt vorliegt.

S. (Triscolia) bidens L.

Ifrane (31, 32), 2 ♀; Kenitra, 7 ♂.

S. (Discolia) erythrocephala F.

Ifrane (31), 1 ♀; Mogador, 11 ♀, 14 ♂; Agadir, 2 ♂; Casablanca (31, 32), 1 ♀, 12 ♂; Tanger (32), 1 ♀, 5 ♂.

Bei den Tieren von Tanger sind beim ♀ der Thorax und bei den meisten ♂ die Fühler schwarz.

S. (Discolia) interstincta Klug.

Ifrane (31, 32), Taza, Tanger (31, 32), Asni, Around, Tizi n'Tichka, Goundafa, El Hajeb (32), Meknes (31): häufig.

S. (Discolia) maura F.

Marrakech (31), 2 ♂; El Hajeb (32), 1 ♀; Ifrane (32), 3 ♂.

S. (Discolia) hirta Schrk.

Ifrane (31, 32), häufig; Asni, 1 ♂.

Elis F.

E. ciliata F.

Fez (Dj. Zalagh) (23), 1 ♀, 8 ♂; Moulay-Idris, 3 ♀, 2 ♂; Volubilis, 1 ♀; Tlemcen (23), 5 ♂; Fez (23), 2 ♂; Ifrane (32), 1 ♀; El Hajeb (32), 1 ♀.

² Guiglia D.: Gli Scoliidei della Liguria, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova, Vol. LII, 1928.

E. collaris F. (*senilis* F.).

Agadir, 4 ♀, 2 ♂; Casablanca (32), 1 ♀; Mogador, 4 ♀, 3 ♂;
Marrakech (31, 32), 9 ♀, 6 ♂.

var. eriophora Klug.

Casablanca (31, 32), 6 ♂; Azemmour, 1 ♂.

E. villosa F.

Meknes (31), 4 ♀, 5 ♂; Azemmour, 1 ♀, 1 ♂; Casablanca
(32), 2 ♀, 4 ♂; Asni, 3 ♀; Tizi n'Tichka, 1 ♀; Marrakech (31,
32), 2 ♀, 4 ♂; El Hajeb (32), 3 ♂; Ifrane (31), 1 ♂.

E. aureola Klug.

Mogador, 1 ♀; Casablanca (31, 32), 6 ♂.

E. fasciatella Klug. (*hyalina* Klug. ♀).

Marrakech (32), 2 ♀.

var. antennata Klug. (wohl = distinguenda Sauss.).

Marrakech (31, 32), 5 ♂.

Tiphiidae.**Tiphia F.****T. femorata F.**

Meknes (31), 1 ♂.

T. beckeri Tourn.³

Fez (23), 1 ♀; Kenitra (Mamora), 1 ♂.

T. brevipennis Luc.³

Azrou, 1 ♀.

Myzine Latr. (*Meria* Ill.).

Von dieser Gattung liegen uns vor: 11 ♀, 39 ♂. Die sichere Zuteilung derselben zu einzelnen Arten ist vorläufig nicht möglich. Es dürften vertreten sein: *M. tripunctata* Rossi, *M. guerinii* Luc., *M. rousselii* Guér. u. a.

³ det. A. v. Schultheß.

Mutillidae.**Myrmilla Wesm.****M. capitata Luc.**

Asni, 1 ♀.

Mutilla L.**M. maroccana Ol.**

El Hajeb (31), 1 ♂.

Smicromyrme Wesm.**S. pallidula Bisch.**

Marrakech (31), 1 ♂.

S. balianii Invrea.

Taza (31), 1 ♂.

S. partita Klug.

Marrakech (32), 1 ♂.

S. montana Panz.

Tlemcen (23), 1 ♀; El Hajeb (32), 1 ♂.

S. viduata Pall. var. tunensis F.

Tizi n'Tichka, 1 ♀, 1 ♂; Agadir, 4 ♂; Goundafa, 4 ♂; Marrakech (32), 2 ♂; Ifrane (32), 1 ♂.

Dasylabris Rad.**D. maura (L.) var. arenaria F.**

Ifrane (31), 1 ♀, 1 ♂; Casablanca (32), 1 ♂; Marrakech (32), 3 ♂.

var. oraniensis Luc.

Meknes (31), 1 ♂.

var. lepida Klug.

Casablanca (32), 1 ♀; Azemmour, 2 ♀; Taza (31), 1 ♀; Agadir, 1 ♀.

D. arabica Ol. var. sefrana André.

Agadir, 3 ♂.

Stenomutilla André.**S. argentata Vill.**

Casablanca (32), 1 ♀, 1 ♂.

var. **bifasciata Klug.**

Moulay-Idris, 1 ♀; Asni, 1 ♀; Around, 1 ♀.

Psammocharidae.

(det. H. Haupt.)

PEPSINAE.

Hemipepsis Dhlb. (Mygnimia Shuck.).

H. barbara Lep.

Ifrane (31, 32), 2 ♀, zahlreiche ♂; Asni, 4 ♀, 20 ♂; El Hajeb (32), 2 ♀, 8 ♂; Marrakech (32), 1 ♀.

Cyphononyx Dhlb.**C. croceicornis Erich.**

Marrakech (31, 32), zahlreiche ♀ und ♂; Taza (31), 3 ♂.

Cryptochilus Panz.⁴**C. lateralis Haupt. nov. spec.**

Tanger (32), 1 ♂.

Holotype in coll. Nadig.

C. nadigiorum Haupt. nov. spec.

Taza (31), 2 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

C. decipiens Haupt. nov. spec.

Asni, 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

C. difficilis Haupt. nov. spec.

Taza (31), 1 ♀, Tanger (32), 1 ♀; Meknes (31), 1 ♀.

Holotype (Taza) in coll. Nadig.

⁴ Die Beschreibungen der nov. spec. der Gattung *Cryptochilus* sind, laut Mitteilung von H. Haupt, zur Zeit im Druck als: *Psammocharidae mediterraneae* II. in *Bol. del Lab. di Ent. R. Ist. Sup. Agr. di Bologna*.

C. mendax Haupt. nov. spec.

Marrakech (23), 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

C. hispanicus Sust.

Marrakech (31), 1 ♀; Ifrane (31, 32), 7 ♀; Asni, 1 ♂.

C. unicolor F. M. (*seitzi* Strand. ♀).

Tanger (32), 2 ♀.

C. luteipennis F.

Taza (31), 2 ♀, 17 ♂; El Hajeb (31, 32), 7 ♀, 1 ♂; Tanger (32), 1 ♀; Meknes (31), 3 ♂.

C. discolor F.

Asni, 1 ♀.

C. dimidiatipennis Costa.

Meknes (31), 1 ♂; El Hajeb (31), 2 ♂.

C. discrepans Haupt. nov. spec.

Taza (31), 1 ♀, 3 ♂.

Holotype und Allotype in coll. Nadig.

C. infumatus Palma.

El Hajeb (31, 32), 2 ♀, 7 ♂.

C. octomaculatus Rossi.

Meknes (31), 1 ♀; El Hajeb (32), 3 ♂; Ifrane, 1 ♂.

C. perezi Saund.

Marrakech (32), 1 ♀; Tanger (32), 1 ♀; Asni, 1 ♀.

C. septemnotatus Haupt. nov. spec.

Goundafa, 1 ♀; Taza (31), 4 ♂; Asni, 4 ♂.

Holotype (Goundafa) und Allotpe (Asni) in coll. Nadig.

C. bequaerti Sust.

Ifrane (31), 1 ♀; Goundafa, 1 ♀; Meknes (31), 1 ♂; Taza (31), 1 ♂.

Priocnemis Schdte.**P. differens** Haupt. nov. spec. in litt.

Asni, 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

P. carinatus Haupt. nov. spec. in litt.

Asni, 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

P. parvulus Dhlb.

Asni, 1 ♀.

CEROPALINAE.

Ceropales Latr.

C. albicinctus Rossi.

El Hajeb (32), 1 ♂; Asni, 1 ♂; Taza (31), 1 ♂.

MACROMERINAE.

Pseudagenia Kohl.

P. carbonaria Scop.

Tizi n'Tichka, 1 ♀.

CLAVELIINAE.

Clavelia H. Luc.

C. maroccana Haupt. nov. spec. in litt.

Asni, 2 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

C. bicolor F.

Taourirt, 1 ♀ (leg. Handschin.).

PSAMMOCHARINAE.

Psammochares Latr.

P. rutilus Klug.

Marrakech (32), 2 ♀.

P. haematopus Lep.

Tanger (32), 1 ♂.

P. fascifrons Haupt. nov. spec. in litt.

Taza (31), 1 ♀.

P. ruficeps Ev.

Agadir, 2 ♀; Tanger (31), 1 ♀.

P. inops Haupt. nov. spec.

Ifrane (31), 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

Die Beschreibung dieser neuen Art ist erschienen in:
H. Haupt: Psammocharidae mediterraneae I. (Bol. del. Lab.
di Ent. del. R. Ist. Sup. Agr. Bologna. Vol. VI. 1933, pg. 64.)

P. plumbeus F. f. *maroccana* Haupt.

Agadir, 3 ♀, 1 ♂; Tanger (32), 5 ♀; Azemmour, 1 ♀; Casa-
blanca (31), 1 ♀; Asni, 1 ♀.

P. melanarius Lind.

Asni, 1 ♀.

P. abnormis Dhlb.

Ifrane (32), 1 ♀.

P. subarquatus Schenk. f. *atra* Haupt.

Ifrane (31), 1 ♀.

P. aculeatus Thoms.

Tanger (32), 3 ♀.

P. acrobates Fert. ?

Asni, 1 ♂.

P. teterimus Grib.

Agadir, 1 ♂. Allotype.

Die Beschreibung des bisher unbekanntten ♂ ist erschie-
nen in: H. Haupt: Psammocharidae mediterraneae I. (Bol.
del Lab. di Ent. del R. Ist. Sup. Agr. Bologna. Vol. VI. 1933,
pg. 56 ff.).

Anoplius Duf.**A. fuscus** L.

Asni, 3 ♀; Mogador, 1 ♀; Goundafa, 3 ♀; Around,
1 ♀; Ifrane (32), 1 ♀; Marrakech (31), 1 ♀.

A. samariensis Pall.

Ifrane (31, 32), 9 ♀, 6 ♂.

A. infuscatus Lind.

Marrakech (23), 1 ♀; Mogador, 3 ♀; Meknes, 1 ♀; Asni, 1 ♀, 2 ♂; Agadir, 1 ♀; Taza (31), 4 ♀, 1 ♂.

A. concinnus Dhlb.

Taza (31), 1 ♂.

Dicyrtomus Haupt.**D. luctuosus** Mocs. (*cingulatus* Rossi). f. *maroccana* Haupt. f. nov. in litt.

Marrakech (32), 1 ♀; Goundafa, 1 ♂ (Holotype); Ifrane (32), 1 ♂.

Holotype ♂ in coll. Nadig.

D. claviger Tschbg.

Agadir, 4 ♀.

Batozonus Ashm.**B. auripennis** Haupt. nov. spec. in litt.

El Hajeb (32), 1 ♀; Casablanca (32), 2 ♂; Ifrane (31, 32), 2 ♀, 1 ♂; Asni, 1 ♀; Tizi n'Tichka, 1 ♀.

Holotype (El Hajeb) und Allotype (Casablanca) in coll. Nadig.

Episyrion Schdte.**E. rufipes** L. f. *funereipes* Tourn.

Agadir, 2 ♀, 1 ♂; Ifrane (31), 1 ♀.

E. coccineipes Saund.

Asni, 2 ♀, 2 ♂; Ifrane (32), 4 ♀, 2 ♂; Casablanca (32), 3 ♀.

Telostegus Costa.**T. major** Costa.

Ifrane (32), 3 ♀; Tanger (32), 12 ♀.

— schwarze Aberration: Tanger (32), 2 ♀, 1 ♂; Ifrane (32), 1 ♂.

T. berlandi Haupt.

Meknes (31), 1 ♀; Tanger (32), 1 ♀, 1 ♂; Casablanca (32), 4 ♀; Marrakech (32), 1 ♀; Ifrane (32), 2 ♂.

T. maroccanus Haupt. nov. spec. in litt.

Ifrane (31), 1 ♀; Tanger (32), 1 ♀.

Holotype (Tanger) in coll. Nadig.

Tachyagetes Haupt.**T. fertoni** Vach.

Agadir, 1 ♀; Marrakech (32), 2 ♀; Asni, 1 ♀.

T. inermis Haupt. nov. spec. in litt.

Marrakech (31), 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

T. affinis Haupt. nov. spec. in litt.

Goundafa, 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

Paracyphononyx Grib.**P. metemmensis** Magr.

Asni, 4 ♂.

P. nadigi Haupt. nov. spec. in litt.

El Hajeb (32), 1 ♀; Asni, 5 ♀; Agadir, 1 ♀.

P. spec.

Asni, 1 ♂.

Anospilus Haupt.**A. ater** Haupt. f. *nigripennis* Haupt.

Agadir, 1 ♀; Goundafa, 1 ♂.

A. subpilosus Haupt. nov. spec. in litt.

Ifrane (31, 32), 4 ♀; Goundafa, 1 ♀, 1 ♂; Taza (31), 1 ♀.

Holotype (Ifrane) und Allotype (Goundafa) in coll. Nadig.

A. erro Haupt.

Ifrane (31, 32), 2 ♀, 3 ♂; Goundafa, 1 ♀.

A. luctigerus Haupt.

Taza (31), 2 ♀; Marrakech (32), 1 ♀.

Schistonyx Sauss.**S. umbrosus** Klug.

Casablanca (32), 1 ♀; Agadir, 2 ♀, 1 ♂.

PEDINASPINAE.

Pedinaspis Kohl.***P. flavotarsis* Haupt.**

Oran, 4 ♀; El Hajeb (31), 2 ♀; Taza (31), 1 ♂, Asni, 1 ♂.

Platyderes Guér.***P. sagax* Kohl.**

Tizi n'Tichka, 2 ♂; Marrakech (32), 1 ♂; Ifrane (31, 32), Casablanca (32), Tanger (32), Asni: ♂, ♀, häufig.

HOMONOTINAE.

Homonotus Dhlb.***H. maroccanus* Haupt. nov. spec. in litt.**

Meknes (31), 1 ♀.

Holotype in coll. Nadig.

Paraferreola Sust.***P. dentifer* Haupt. nov. spec. in litt.**

Ifrane (31), 2 ♀; Casablanca (32), 4 ♂.

Holotype (Ifrane) und Allotype (Casablanca) in coll. Nadig.

***P. manticata* Pall.**

Ifrane (31, 32), 8 ♀, 1 ♂; Taza (31), 1 ♀.

— f. *pici* Tourn.

El Hajeb (31), 1 ♀; Casablanca (31), 1 ♀.

***P. progressiva* Haupt.**

Ifrane (32), 4 ♀, 1 ♂; Asni, 2 ♀, 1 ♂.

Chrysididae.

(Bearbeitet von H. Bischoff.)

Holopyga Dhlb.***H. fervida* F.**

Ifrane (32), 1 ♀; Goundafa, 2 ♀, 1 ♂.

H. gloriosa F. var. intermedia Mercet.

Goundafa, 1 ♀.

H. mauritana Luc.

Goundafa, 2 ♀.

Hedychridium Ab.**H. incrassatum Dhlb.**

Casablanca (32), 1 ♂.

Das Stück ist dadurch sehr auffällig, daß die ganze Rückenseite sowie die Mesopleuren gleichmäßig kupfern überlaufen sind; das Mittelsegment ist allerdings noch etwas grünlich. Auch die Beine, die Thoraxunterseite und z. T. die Gesichtsaushöhlung weisen einen violett-kupfernen Glanz auf.

Hedychrum Latr.**H. nobile Scop.**

Asni, 1 ♂.

Das Exemplar erinnert durch das starke Vorherrschende des Blau am Vorderkörper und durch das violett-goldene Glänzen des Abdomens mehr an *gerstäckeri Chevr.* oder *semicyaneum Mocs.*

H. rutilans Dhlb.

Tanger (32), 3 ♂.

Sämtliche Stücke können am besten zu «var.» *perfidum Buys.* gezogen werden, die wohl eine westlich mediterrane Rasse darstellt.

Parnopes Latr.**P. grandior Pall.**

Goundafa, 1 ♂; Tizi n'Tichka, 2 ♀.

Die Tiere besitzen ein einfarbiges Abdomen und wären demnach auf die von Gribodo aus Algier beschriebene «var.» *unicolor* zu beziehen. Während aber die typische *unicolor* helle Fühler besitzt, sind diese bei der vorliegenden marokkanischen Form ähnlich wie bei der Nominatform gefärbt. Bei einem ♂ und einem ♀ ist der Thoraxrücken hell

smaragdgrün, bei dem zweiten ♀ dagegen stark kupferrot überlaufen. Ein derartiges ♀, bei dem aber das erste Abdominalsegment gefärbt ist, hat Trautmann als var. *maroccana* beschrieben.

Stilbum Spin.

S. cyanurum Forst.

El Hajeb (32), Asni, Meknes (31), Ifrane (31, 32), Marrakech (31, 32): ♂, ♀ besonders in Ifrane auf *Eryngium triquetrum* häufig (nicht während der heißen Mittagsstunden!).

Bei der großen Variabilität der Art und den zahlreichen für Individualformen gegebenen Namen, die sich beliebig erweitern ließen, halte ich es für zwecklos, die vorliegenden Tiere auf irgendwelche derselben zu beziehen. Zahlreiche ♀ und ♂ haben mit Ausnahme des violettblauen dritten Abdominalsegmentes einen grüngolden überlaufenen Körper; häufig ist dagegen der Vorderkörper und das erste und zweite Abdominalsegment mehr oder weniger rotgolden gefärbt. Nur ein ♂ vertritt den ausgesprochen blaugrünen äthiopischen Typus.

Spinolia Dhlb.

S. dallatorreana Mocs.

El Hajeb (32), 1 ♀, 2 ♂; Asni, 1 ♂.

S. insignis Luc.

Asni, 1 ♀.

Gehört offenbar zu dieser Art, ist aber auch von *vogti* Trtm. nicht scharf zu trennen.

Pseudochrysis A. Semenow.

P. incrassata Spin.

Tizi n'Tichka, 1 ♀.

Zeichnet sich durch verhältnismäßig feine Skulptur und die starke Ausbreitung einer düster kupferroten Färbung auf Kopf und Thoraxrücken aus, worin es weitgehend mit einem spanischen Stück der Trautmannschen Sammlung übereinstimmt.

P. eos Trtm.

Ifrane (33), 1 ♀ (leg. Emberger Jacques).
Mit dem Typus gut übereinstimmend.

P. pallidicornis Spin.

Marrakech (32), 1 ♀, 1 ♂.

Chrysidea Bischoff.**C. pumila Klug.**

Goundafa, 1 ♀, 1 ♂.

Chrysis L.**C. varicornis Spin.**

Meknes (31), 1 ♀; El Hajeb (31), 1 ♀.

C. cuprata Dhlb.

Meknes (31), Asni, Marrakech (32), Goundafa: ♂, ♀
zahlreich.

C. tingitana Bischoff. nov. spec.

Asni, 9 ♀, 3 ♂; Goundafa, 1 ♀.

Eine prächtige, oberseits fast einfarbig purpurkupfern gefärbte Art, die am besten in der *Holochrysis*-Gruppe unterzubringen ist.

Bei der Ansicht von oben erscheinen nur das Metanotum und die sichtbaren Teile des Mittelsegments mehr oder weniger bronzegrün. Die Gesichtsaushöhlung, Wangen, Unterseite von Kopf und Thorax sowie die Beine sind mehr oder weniger violettblau, bei den ♂ leuchtender grün. Die Unterseite des Abdomens ist, abgesehen von der nicht metallischen dunkeln Färbung, rotgolden. Die Tarsen sind ziemlich hell. Auf den oberen Partien der Mesopleuren findet sich ein goldiger Schimmer. Der Endrand des letzten Tergits kann dunkler überlaufen sein. An den Fühlern haben die ersten drei Glieder einen metallischen Schimmer. Die Art ist schlank und parallelseitig gebaut, das letzte Segment ist am Endrande gleichmäßig verrundet, läßt allerdings eine leichte mittlere Einbuchtung erkennen. Die Punktgruben des letzten Tergits (c. 14) sind ziemlich groß, doch ist die Furche nicht besonders tief eingesenkt.

Der Kopf ist durch verhältnismäßig dicke Schläfen ausgezeichnet und ähnlich gestaltet wie bei *C. elegans* Lep. Recht auffällig ist die Gesichtsaushöhlung durch eine kräftige seitliche Punktierung und weitausgedehnte Glättung in der Mitte, die eine Verwechslung mit anderen Arten nicht zuläßt. Eine obere Abschlußleiste und Stirnkiele sind nicht vorhanden. Die Wangen sind etwa so lang, wie die Fühlergeißel dick und konvergieren schwach nach unten. Das erste und dritte Fühlergeißelglied sind annähernd gleich lang, das zweite ist nicht ganz doppelt so lang wie das erste. Die Gesichtsbhaarung ist nur sehr spärlich. Das Pronotum ist lang und parallelseitig, nur wenig kürzer als das Mesonotum (Längenverhältnis etwa wie 5:6); die von vorn her einschneidende Furche durchzieht etwa $\frac{2}{3}$ der Länge. Das Metanotum ist gleichmäßig flach gewölbt und geht allmählich in die Hinterwand des Mittelsegments ohne Abstutz oder Spitzenbildung über. Die unteren Partien der Mesopleuren sind ringsum mehr oder weniger scharfkantig gerandet. Die Hinterwinkel des Mittelsegments sind leicht nach hinten vorgezogen. Auf dem Abdomen ist eine mittlere Längslinie nur angedeutet. Die Punktierung der Oberseite ist dicht, auf dem Abdomen als fein zu bezeichnen. Sie setzt sich überall aus größeren und kleineren Punkten zusammen, doch ist sie auf Scheitel-, Pro- und Metanotum weniger deutlich zu erkennen.

Trotz ihrer wesentlich abweichenden Färbung besitzt diese Art die meisten Beziehungen zu *C. elegans* Lep. und *angustifrons* Ab., von denen sie sich aber morphologisch leicht durch die längeren Wangen, die abweichende Skulptur der Gesichtsrube, das längere Pronotum, eine im ganzen schlankere Gestalt und gegenüber der *elegans* durch den weniger gewellten Endrand des Abdomens unterscheidet.

Länge: 11—13 mm.

Ein ♀ und ♂ sind als Typus resp. Allotypus (Asni, in coll. Nadig) bezeichnet, die übrigen Stücke als Paratypen (in coll. Bischoff et Nadig).

***C. subsinuata* Marq.**

Goundafa, 1 ♀.

Das Stück stellt infolge der starken violetten Übertün-
 chung der Abdominaltergite einen Übergang zu der f. *afflicta*
 Buys. dar.

C. episcopalis Spin. f. nomina Buys.

Ifrane (32), 1 ♂; Taza (31), 1 ♀.

Beide Tiere sind durch eine vorherrschend grüne statt
 der violettblauen Färbung ausgezeichnet.

C. ignita L.

Goundafa, 1 ♀, 2 ♂.

Die Stücke zeichnen sich durch den für verschiedene
ignita-Formen in Nordafrika charakteristischen violetten
 Schimmer auf dem Abdomen aus. Eine Zuteilung zu einer
 bestimmten ökologischen Rasse der Art kann vorläufig noch
 nicht vorgenommen werden.

C. taczanovskyi Rad.

Ifrane (32), 1 ♀; Goundafa, 1 ♀; Marrakech (32), 1 ♂.

Die ♀ tragen die *cerastes*-Färbung; das ♂ fällt sehr
 durch seine Färbung auf und erinnert an manche Formen
 der *maculicornis*, hat aber die längeren Wangen der *tacza-*
novskyi. Am besten könnte es noch zu der ägyptischen
teilhardi gezogen werden, doch sind die Zähne des drit-
 ten Tergits bedeutend kürzer als bei dieser. Der ganze Kör-
 per ist blaugrün, doch hat das zweite Tergit auf seiner End-
 hälfte eine scharf dagegen kontrastierende rotgoldene Fär-
 bung, die seitlich weit nach vorn vorgezogen ist. Auf dem
 dritten Tergit treten drei ebenso gefärbte Flecken auf, die
 dafür sprechen, daß dieses Tergit entweder ganz rotgolden
 oder auch ganz grün werden kann.

C. maculicornis Klug.

Asni, 1 ♀; Goundafa, 1 ♀.

Diese ♀ treten in der für die *superba* Tourn. (*helvetica*
 Mocs.) beschriebenen Färbung auf.

C. inaequalis Dhlb.

Asni, 1 ♀; Ifrane, 1 ♂.

Beide Tiere fallen dadurch auf, daß namentlich das dritte
 Tergit z. T. dunkelviolett überlaufen ist. Die Skulptur ist
 verhältnismäßig stark.

C. comparata Lep.

Goundafa, 2 ♂.

Der Vorderkörper ist ziemlich einheitlich grün, auch das Mittelfeld des Mesonotums kaum blau getönt. Der Hinterleib ist ebenfalls grünlich überlaufen, doch tritt weiter nach hinten die goldige Färbung etwas stärker hervor.

C. palliditarsis Spin.

Marrakech (32), 1 ♀, 1 ♂; Goundafa, 2 ♀, 2 ♂.

C. grohmanni Spin. subsp. *nadigorum* Bischoff. subsp. nov.

Goundafa, 1 ♀.

Auf die große Variabilität dieser Art ist durch Trautmann zur Genüge hingewiesen worden. Das vorliegende ♀ fällt nun in seiner Färbung ganz aus dem Rahmen der bisher bekannten Formen dieser Art heraus. Der ganze Vorderkörper sowie das erste Abdominalsegment sind blaugrün, mit mehr violetten Tönen am Hinterkopf, hinten auf dem Pronotum, dem Mittelfeld des Mesonotums usw. Der Endrand des dritten Tergites ist schwarzgrün; im übrigen sind das zweite und dritte Tergit rotkupfern. Die Abdominalunterseite ist heller grün mit den üblichen schwarzen Flecken. Nach den morphologischen Eigentümlichkeiten kann kein Zweifel an der Zugehörigkeit zu *grohmanni* bestehen. Da sie, wenn auch das einzige Stück keine sicheren Schlüsse zuläßt, offenbar einer eigenen Subspecies angehört, mag sie als solche benannt werden und nach ihren Entdeckern den Namen subsp. *nadigorum* führen.

C. viridula L.

Asni, 1 ♀.

C. splendidula Rossi.Asni, 1 ♀, in der *cyanopyga*-Form.**C. semicincta** Lep.

Goundafa, 2 ♀, 2 ♂; Asni, 1 ♀.

C. spec.

Goundafa, 1 ♀, 1 ♂.

Gehören vermutlich als Geschlechter zur gleichen Art, sind bisher nicht mit Sicherheit in einer der bekannten Arten unterzubringen. Zur exakten Beschreibung und Kennzeichnung der Variationsbreite muß noch weiteres Material abgewartet werden.

C. sefrensis Buys.

Asni, 1 ♀.

Eine durch ihre Kopfbildung sehr ausgezeichnete Art.

C. opulenta Mocs.

Goundafa, 1 ♂.

C. plusia Mocs.

Asni, 3 ♀.

C. (Teratochrysis) seminigra Walk.

Goundafa, 2 ♀, 1 ♂.

Cephalochrysis Sem.

C. ehrenbergi Dhlb.

Marrakech (31, 32) 5 ♀; Asni, 1 ♀.

*Nachträge und Berichtigungen zum I. Teil.*⁵

- Seite 48: statt «*C. ligatus* Ev.»: «*C. ligatus* Er.».
- « 50: statt «*C. ligustrum* Grib.?): «*C. ligusticum* Grib.?)»
- « 52: im Verzeichnis der Halictusarten ist nachzutragen: *H. pollinosus* Sich. [Marrakech (32), 1 ♀; Meknes (31), 5 ♂; Asni, 1 ♀, 1 ♂; Tizi n'Tichka, 2 ♀].
- « 67: statt «*E. tricincta* Ev.»: «*Tetralonia tricincta* Er.».
- « 68: statt «*A. fulvitaris* Brl. var. *scopipes* Spin.»: «*A. nasuta* Lep.».⁶
- « 70: statt «*L. chrysurus* Fousc.»: «*L. chrysurus* Fonsk.».
- « 73: statt *B. ruderatus* F. aff. var. *siculus* F. et Wgn.»: «*B. ruderatus* F. ssp. *atrocorbiculosus* Vogt.».⁷
- « 73: statt «*B. terrestris* L.»: «*B. lucorum* L.».⁷
- « 74: «*B. spec.?* (aff. *alticola* Kriechb.)» ist: «*B. lapidarius* L. ssp. *atlanticus* Benoist.».⁷
- « 74: nach neueren Untersuchungen hat *C. rufocaudatus* Smith. den Namen *C. ruficauda* Lep. zu führen.⁶
- « 101: statt «*A. Dantoni* Roth. nov. spec.»: «*A. Dantani* Roth. nov. spec.».
- « 107: bei der Gattung *Vespa* ist nachzutragen: *V. silvestris* Scop. (Tizi n'Tichka, 14 ♀).

⁵ Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Bd. LXXI, 1932/33.

⁶ Laut Mitteilung von J. D. Alfken, Bremen.

⁷ Laut Mitteilung von Dr. W. F. Reinig, Berlin.

