

Zweiter Beitrag zur Kenntnis der *Carabinae*¹⁾. Gattung *Omophron* (Col.).

Von M. Bänninger.

Die in der Monographie der Gattung *Omophron* durch Chaudoir im Jahre 1868 vorgenommene Einteilung wurde bis heute keiner weiteren Ausarbeitung unter Berücksichtigung sämtlicher bekannten Arten unterzogen, um die Gruppen möglichst durch eine Summe von Unterschieden zu begrenzen. Seine Gruppen I und II sind wohl mehr dem Gefühl nach gegründet als auf Grund der dort angegebenen Merkmale. Der geringe sexuelle Unterschied in der Länge der Mandibeln findet sich in gleichem Maße auch bei anderen Arten, wie man auch nicht sagen kann, bei *guttatum* wäre das Halsschild ungefähr so breit wie die Basis der Flügeldecken, während es bei *variegatum* als Gegensatz viel schmaler sein soll. In der Zwischenzeit hat sich die Zahl der benannten Formen verdoppelt, wobei durch einige neue seine Gruppendefinitionen noch mehr verwischt worden sind. Neue Merkmale bestätigen aber trotzdem bis auf unbedeutende Abweichungen die Natürlichkeit seiner Abteilungen.

Vor Chaudoir hat auch Schaum²⁾ unter anderem nach der Bildung der Nebenzungen eine Einteilung der Gattung skizziert. Bei der Schwierigkeit der Untersuchung dieser Teile habe ich sie nicht näher in Berücksichtigung gezogen. Wenn auch Schaum seine Dreiteilung nur auf je 2—3 Arten gründet, so ist es doch interessant, daß meine *limbatum*-Gruppe s. l., wenn die wenigen aberranten Formen unter 12. unberücksichtigt bleiben, wie bei ihm ebenfalls in altweltliche und amerikanische Arten zerfällt. Chaudoir läßt dieselben beisammen und zweigt dafür in kaum gerechtfertigter Weise *labiatum* etc. ab. Auf jeden Fall besteht innerhalb der amerikanischen Arten keinerlei nähere Verwandtschaft mit *oblongiusculum*. Das Verschwinden der Streifen ist nur Konvergenzerscheinung.

Die Definition der Chaudoirschen Gruppe II. 2, welche auf das „Chagrin“ des Halsschildes gegründet ist, bedarf noch einer Klarstellung. Zum ersten Male wird die auffallende Halsschildskulptur in der Beschreibung von *maculosum* Chd. erwähnt und richtig Runzlung genannt. Als lederartige Wirkung, fächer- oder schuppenförmige Längsrünzlung oder runde Körnung bildet sie in

¹⁾ Der erste Beitrag erschien 1915, p. 225 unter dem Titel „Zur Kenntnis der Gattung *Omophron* Latr. I.“ in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift.

²⁾ Nat. Ins. Deutschlands Vol. I, p. 57 (1856).

der Hauptabteilung der Arten mit bisetosem ersten und beborstetem 3. und 4. Fühlerglied die Regel (Ausnahme: *lunatum*). Aus der Beschreibung der Kopf- und Halsschildskulptur bei *porosum* geht hervor, daß Chaudoir jene Makroskulptur als Chagrin bezeichnet. In der schwächeren Ausbildung als lederartige Runzlung findet sie sich aber auch bei der zweiten Hauptabteilung mit unisetosem ersten und kahlem 3. und 4. Fühlerglied in der *variegatum*-Gruppe. Aufser der bisher erwähnten Makroskulptur, welche der Punktierung gleichzustellen ist, findet sich bei den Arten der ersten Hauptabteilung noch sehr häufig eine den Glanz beeinflussende Mikroskulptur oder Chagrin im heute gebräuchlichen Sinne. Bei den Chaudoir bekannten Arten waren beide besonders stark ausgeprägt, was der Halsschildoberseite jenes eigenartige Aussehen gibt, das ihn zur Verwendung als Gruppenmerkmal veranlafste. Im übrigen ist die Mikroskulptur bei den Arten der zweiten Hauptabteilung in den verschiedensten Abstufungen ebenfalls weit verbreitet.

Die mir in natura nicht bekannt gewordenen Arten sind in den folgenden Tabellen mit * bezeichnet. Es ist bei ihnen noch nachzuprüfen, ob die Merkmale zutreffen, da die Beschreibungen im allgemeinen gänzlich versagen. Die hinter den Arten angegebenen Ziffern geben die Zahl der auf sämtliche Merkmale untersuchten Tiere an.

1. Erstes Fühlerglied ¹⁾ nur mit einem Borstenpunkt, drittes und viertes ²⁾ kahl, d. h. nur mit den Borsten an der Spitze. — Zwischenräume der Flügeldecken niemals gerunzelt oder punktiert 3.

Erstes Fühlerglied mit 2 Borstenpunkten, drittes und viertes aufser an der Spitze noch auf der Aufsenseite mit einigen Borsten. Epimeren des Prosternum hinter den Vorderhüften durch eine scharfe Naht von den Episternen gesondert. Kehle mit einer Borste jederseits. Mittelhüften nur mit dem Borstenpunkt innerhalb der Einlenkungsstelle des Trochanters. Flügeldecken mit 15 Streifen. — Letztes Glied der Kiefertaster auf der Oberseite mit einer chagrinierten mehr oder weniger abgeflachten Stelle; zweitletztes Glied aufser an der Spitze wahrscheinlich stets noch auf der Aufsenseite mit 1—3 Börstchen. Mandibeln verschieden gebildet. Ober-

¹⁾ Unter den Hunderten auf sämtliche Gruppenmerkmale untersuchten Tieren — allein bei *limbatum* etwa 700 — kamen nur bei diesen 4 individuelle Ausnahmen mit 2 Borsten vor, wovon 2 bilateral.

²⁾ Nur bei *obliteratum* Horn finden sich häufig auf der Aufsenseite des vierten Gliedes 1—2 Borsten.

seite des Halsschildes ganz oder teilweise lederartig gewirkt, fächer- oder schuppenförmig längs gerunzelt oder gekörnt, selten (*lunatum*) auch an der Basis mit normaler Punktierung *guttatum*-Gruppe. 2.

2. Oberseite gelb mit brauner Zeichnung. Halsschild fächerförmig längs gerunzelt, die Seiten mit den Flügeldecken eine regelmässige oder nur sehr schwach geknickte Kurve bildend. Zwischenräume ohne, Streifen mit Punktierung. Hinterhüften nur mit dem Borstenpunkt vor der Spitze. Fünftes (zweitletztes) Sternit mit oder ohne Borstenpunkt jederseits. Der Penis erinnert durch die kurze Verlängerung ganz an die *variegatum*-Gruppe. Kleine afrikanische Arten von nicht über 5 mm: *africanum* Rousseau (7), *distinctum* m. (3).

Flügeldecken mit schwarzer, scharf begrenzter Zeichnung, mit oder ohne Metallglanz. Seitenrand des Halsschildes mit den Flügeldecken keine regelmässige Kurve bildend¹⁾, letztere mit stark vorspringenden Schultern. Zwischenräume oft punktiert oder gerunzelt. Hinterhüften mit 2 Borstenpunkten²⁾. Fünftes Sternit fast stets ohne Borstenpunkte. Größere indische Arten von nicht unter 5½ mm: **interruptum* Chd.³⁾, **maculosum* Chd.³⁾, *affinis* n. sp. (4), *pictum* Wiedem. (Typus ♂), *striaticeps* Gestro (Typus ♂), *guttatum* Chd. (25), *lunatum* n. sp. (5); *porosum* Chd. (1 ♂); *vittatum* Wiedem. (Typus ♀).

3. Obere Kante auch der rechten Mandibel nicht lapfenförmig ausgezogen, höchstens sehr schwach erweitert (z. B. beim ♂ von *tessellatum* Say). Kehle jederseits mit mindestens einer Borste⁴⁾. Epimeren des Prosternum sehr selten hinter den Vorderhüften durch eine Suture von den Episternen gesondert. Die ersten 2 Glieder der Vordertarsen auf der Außenseite am Ende nicht vorgezogen. — Zweitletztes Glied der Kiefertaster nur mit den Borsten vor

¹⁾ Dieses trifft auf eine in einem einzigen Exemplar unter Nr. 654 im Kgl. Zool. Museum, Berlin, befindliche Art nicht ganz zu. Körperumriss, Halsschildform und Skulptur erinnern auffallend an *distinctum*. Nach der Zeichnung könnte es **interruptum* Chd. sein.

²⁾ Eine Ausnahme macht *vittatum* Wiedem., bei dem der Typus (♀) nur die Borste vor der Spitze besitzt.

³⁾ Nach Mitteilung von Herrn R. Oberthür „scheinen die Typen beider Arten in der Mitte des 3. und 4. Fühlergliedes 2—5 Borsten zu besitzen“.

⁴⁾ Individuelle Ausnahmen mögen vorkommen. Da jener Kopfteil gewöhnlich noch andere Skulptur aufweist, hält es schwer, festzustellen, ob die Borste nicht ausgefallen ist.

der Spitze¹⁾. Flügeldecken ohne oder mit und dann beim ♀ sehr häufig stärker ausgebildeter Mikroskulptur.

limbatum-Gruppe s. 1. 4.

Obere Kante, besonders der rechten Mandibel, über dem Borstenpunkt sehr stark lappenförmig ausgezogen, bis zur Spitze aber wieder normal. Kehle ohne Borsten²⁾. Epimeren des Prosternum von den Episternen hinter den Vorderhüften durch eine Suture gesondert. Mittelhüften nur mit einem Borstenpunkt³⁾. Die zwei ersten Glieder der Vordertarsen am Ende auf der Außenseite etwas zahnförmig vorgezogen. — Letztes Glied der Kiefertaster auf der Oberseite mit einer größeren chagrinierten, abgeflachten oder auch vertieften Stelle; zweitletztes Glied außer vor der Spitze noch an der Außenseite mit 1—4 Börstchen⁴⁾. Halsschild oft mehr oder weniger lederartig gerunzelt, mit sehr schmal und scharf abgesetztem Seitenrand, an der Basis viel schmäler als die Schultern, diese stark vortretend. Flügeldecken mit 14, selten (*vittulatum* Fairm.) durch oft unvollkommene Teilung des 11. Zwischenraumes mit 15 Streifen. Hinterhüften beim ♂ mit 2, beim ♀ fast stets (bei *variegatum* veränderlich) mit einem Borstenpunkt. Erstes Glied der Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ stark, zweites Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Die drei letzten Sternite jederseits mit einem Borstenpunkt. Flügeldecken mit dichter, nicht oder kaum nach den Geschlechtern differenzierter Mikroskulptur. Penis kurz (bei *depressum* nicht untersucht), am Ende verhältnismäßig sehr schwach verlängert: *variegatum*-Gruppe: *vittulatum* Fairm. (3 ♂ 3 ♀); **Alluaudi* Dupuis, *Grandidieri* Alld. (1 ♂ 2 ♀), *variegatum* Oliv. (40), mit subsp. *sardoum* Rtrr.⁵⁾ (40), *multiguttatum* Chd. (40), *depressum* Klug (Typus ♂).

4. Epimeren des Prosternum von den Episternen hinter den Vorderhüften durch eine scharfe Naht gesondert. Seitenrand des Halsschildes auch vorn scharf und schmal ab-

¹⁾ Seltene individuelle Ausnahmen, bei denen auf der Außenseite ein einzelnes Börstchen vorhanden ist, kommen vor, z. B. bei *limbatum*, *dentatum*.

²⁾ Einmal war bei *variegatum* einseitig eine Borste vorhanden.

³⁾ Bei einem Exemplar von *variegatum* ist wahrscheinlich die zweite Borste vorhanden.

⁴⁾ Bei *vittulatum* sehr fein und bei den untersuchten 6 Tieren teilweise fehlend, aber wohl nur abgerieben.

⁵⁾ Deutsche Ent. Zeitschrift p. 234 (1915) ist Zeile 7 von oben „*sardoum*“ zu lesen, statt „*tessellatum*“.

- gesetzt. Mittelhüften (seltene individuelle Fälle ausgenommen) nur mit dem Borstenpunkte innerhalb der Einlenkungsstelle des Trochanters. Amerikanische Arten. 12.
- Epimeren des Prosternum hinter den Vorderhüften nicht von den Episternen gesondert ¹⁾ 5.
5. Mittelhüften nur mit dem Borstenpunkt innerhalb der Einlenkungsstelle des Trochanters ²⁾. — Kehle jederseits nur mit einer, selten individuell einseitig oder gar beiderseitig mit 2 Borsten. Clypeus bisweilen dicht punktiert, häufig unmittelbar hinter den Borstenpunkten mit einer scharfen Quersutur, so daß der vordere Teil eine schmale, leistenförmige Randung aufweist. Die drei letzten Sternite jederseits mit einem Borstenpunkt, nur in der *Oberthüri*-Untergruppe auf dem zweit- und drittletzten bisweilen fehlend. Erstes Glied der Vordertarsen beim ♂ mäßig, dasjenige der Mitteltarsen sehr schwach oder gar nicht erweitert und nur durch die Bewimperung differenziert. Arten der alten Welt 6.
- Mittelhüften noch mit einem zweiten Borstenpunkt ³⁾, der sich etwas vor der Einlenkungsstelle des Trochanters an der äußeren Kante befindet. — Kehle sehr häufig als Artmerkmal mit 2—3 Borsten jederseits. Clypeus niemals punktiert, sehr selten mit einer scharfen Quersutur. Zweitletztes Sternit vorwiegend ohne Borstenpunkte. Erstes Glied der Vordertarsen beim ♂ im allgemeinen sehr stark erweitert, auch in den schwächsten Fällen (*mexicanum*, *gratum*) noch etwas stärker wie bei den altweltlichen Arten. Das erste Glied der Mitteltarsen häufig ziemlich stark erweitert. Amerikanische Arten *americanum*-Untergruppe. 13.
6. Seitenrand des Halsschildes breit gekellt abgesetzt ⁴⁾. Clypeus vorn schmal, scharf leistenförmig gerandet.

¹⁾ Sehr selten ist individuell eine Trennung in Form einiger gereihter Punkte angedeutet.

²⁾ Die Punkte, die bisweilen über die Hüfte zerstreut sind, tragen keine Borsten. Nur einmal war bei einem Exemplar von *rotundatum* an der normalen Stelle, aber etwas nach innen abgerückt, der zweite Borstenpunkt vorhanden. Vergl. auch *gratum* Chd. — *O. Clavareau*, *levigatum* und *Severini* sind auf dieses Merkmal noch nicht untersucht, da es mir noch nicht bekannt war oder die Präparation die Feststellung nicht gestattete.

³⁾ Eine Ausnahme macht nur *gratum* Chd., bei dem häufig dieser zweite Borstenpunkt fehlt.

⁴⁾ Man beobachtet am besten von vorn an den Augen vorbei in der Richtung des Seitenrandes.

- Kleine, bis 5 mm große, vorwiegend dunkle, regelmässig ovale Arten. *Oberthüri*-Untergruppe. 7.
- Seitenrand des Halsschildes schmal, kaum gekellt abgesetzt. Clypeus nie punktiert. Flügeldecken bis zur Spitze mit 15 mehr oder weniger tiefen Streifen, wenigstens die äußeren Zwischenräume bis gegen die Spitze gewölbt. *limbatum*-Gruppe s. str. 9.
7. Flügeldecken mit 15 bis vor die Spitze tiefen, dicht punktierten Streifen. Wenigstens die äußeren Zwischenräume sehr stark gewölbt. Clypeus sehr dicht punktiert, die leistenförmige Randung glatt. Afrikanische Art: *Clavareau* Rousseau ¹⁾ (Typus).
- Flügeldecken mit feinen Punktstreifen, die nach der Mitte fast oder ganz verschwinden, Zwischenräume flach. Clypeus höchstens mit einigen wenigen Punkten. Indische Arten ²⁾ 8.
8. Flügeldecken mit 15 vorn gleich stark punktierten Streifen, der zweitäußerste verschmilzt vor der Mitte mit dem in der Seitenrandkehle verlaufenden 15. Streifen. Äußere Zwischenräume von normaler Breite: *Oberthüri* Gestro (1 ♀).
- Flügeldecken mit weniger als 15 Streifen. Der äußerste an den Seitenrand angrenzende Zwischenraum mindestens doppelt so breit wie die übrigen, bisweilen mit Streifen Spuren: *Brettinghamae* Pascoe, *levigatum* Gestro (Co-Typus).
9. Epipleuren der Flügeldecken pechschwarz, mit grober, vorn mehr auf die Ränder beschränkter Punktierung. Letztes Sternit zerstreut punktiert, zweit- und drittletztes mit einer Punktreihe in der Mitte. Halsschild bis auf den sehr schmal abgesetzten Seitenrand dunkel. Regelmässig oval. Kleine, dunkle, afrikanische Art: *minutum* Dej. ³⁾ (2 ♀).

¹⁾ Eine dieser Art sehr nahe stehende Form aus Kamerun befindet sich in einigen Exemplaren im Museum in Dahlem. Klarheit über ihre Stellung kann nur ein Vergleich mit Material von *Clavareau* schaffen.

²⁾ Von *Oberthüri* ist ein Exemplar aus der typischen Ausbeute in meiner Sammlung. Entgegen der Beschreibung besitzt jede Decke ganz einwandfrei mit dem in der Seitenrandkehle verlaufenden 15 Streifen. — Für *O. levigatum* stimmt die mit 13 angegebene Streifenzahl mit dem im Museum in Dahlem befindlichen Cotypus überein. — *O. Brettinghamae* hat nach Chaudoir 12 Streifen. Leider liegen mir die über ein Exemplar im Museum in Genua gemachten Notizen nicht mehr vor. Das Haupteinteilungsmerkmal (Beborstung der ersten Fühlerglieder) ist meiner Erinnerung nach vorhanden.

³⁾ Die Art ist nach einem unreifen Stück beschrieben. Die Oberseite ist pechschwarz, die Zeichnung der Flügeldecken rotbraun durchscheinend.

- Epipleuren der Flügeldecken glatt oder höchstens mit einigen durchscheinenden Punkten. Die drei letzten Sternite fast stets ganz glatt, höchstens das letzte in der äußersten Ecke und die beiden anderen am Seitenrand mit einigen Punkten 10.
10. Das ganze Halsschild dunkel, nur mit schmalem, gelbem Seitenrand, welcher bisweilen an den Ecken etwas verbreitert ist ³⁾. Halsschild sehr grob punktiert: *madagascariensis* Chd. (1 ♀), *suturalis* Guérin ⁴⁾ (30).
- Der ganze Vorderrand des Halsschildes gelb, oder die dunkle Färbung erreicht ihn nur in der Mittellinie in sehr geringer Ausdehnung 11.
11. Der dunkle (oft metallische) Basalfleck des Halsschildes umfaßt auch die schwach beulige Verdickung, die sich etwas vor und innerhalb der Hinterecken befindet, reicht also bis zum schmalen, oft silberweißen Seitenrand, d. h. ungefähr bis zum 12. Streifen ¹⁾: *Severini* Dupuis (Typus ♀), *picturatum* Boh. (18), **capicola* Chd., **avillaris* Chd. ²⁾.
- Dunkler Basalfleck des Halsschildes schmal, nur etwa bis zum 8. Streifen reichend, die schwach beulige Verdickung aber bisweilen gebräunt (vergl. die Abbildung von *limbatum* in Gen. Ins.): *säigonensis* Chd. (4), *limbatum* F. (700), mit subsp. *aequalis* Mor. (4), subsp. *rotundatum* Chd. (90).

Auf eine weitere Einteilung der *guttatum*-Gruppe muß ich zur Zeit verzichten, denn von den 11 Arten sind mir 2 ganz unbekannt geblieben und von 3 konnte nur einmal je ein allerdings typisches Exemplar untersucht werden. Für die Bestimmung sind die Skulptur des Halsschildes, der Flügeldeckenstreifen und Zwischenräume, sowie die Zeichnung von Wichtigkeit. Die obere Kante besonders der rechten Mandibel ist häufig ähnlich wie bei der *variegatum*-Gruppe, nur in viel schwächerem Maße, lappenförmig ausgezogen. *O. porosum* hat aber nach dem einzigen ♂

¹⁾ Eine durchscheinende unscharf begrenzte Hellerfärbung des Vorderrandes an der äußersten Kante fällt außer Betracht.

²⁾ Die Angabe von Herrn Péringuey (Trans. South Afr. Philos. Soc., p. 137, 1896) ist nicht richtig; außerdem werden der Art dort 14 Streifen zugesprochen statt 15.

³⁾ Ob **capicola* Chd. in diese oder in die folgende Abteilung zu *limbatum* gehört, ist nach der Beschreibung nicht sicher festzustellen. — Es ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß sich der Unterschied für diese 2 Abteilungen durch besonders helle oder besonders dunkle Tiere verwischt, wobei es selbst zur Rassenbildung kommen kann. — Von *O. O'Neili* Brauns i. l. ist mir keine Beschreibung bekannt geworden.

⁴⁾ Nach Mitteilung von Herrn Oberthür „scheinen das dritte und vierte Fühlerglied nur vor der Spitze einige Borsten zu haben“.

sehr lange sichelförmige Mandibeln. Ausserdem unterscheidet es sich von allen mir bekannten Arten der Gattung durch die langen Kiefertaster, bei denen das zweitletzte Glied etwa $\frac{1}{3}$ länger ist wie das letzte.

O. lunatum n. sp. Flügeldecken schwarz, mit breiter, kurzer, erster gelber Binde. Umriss des *guttatum*, aber etwas kleiner. Obere Kante der Mandibeln nicht lappenförmig ausgezogen. Vordere Hälfte des Kopfes gelb und wie der Clypeus glatt; der hintere grüne Teil des Kopfes, welcher an den Augen etwas vorgreift, dicht und nur hier etwas längsrunzlig punktiert. Halsschild kürzer wie bei *guttatum*, Seiten beim ♀ bis ungefähr zur Mitte gerade und schwach verengt (unmittelbar vor den Hinterecken fast etwas ausgeschweift), dann stärker und mehr gerundet nach vorn konvergierend. Beim ♂ ist die hintere Hälfte paralleler und die vordere dafür um so stärker nach vorn gerundet verengt¹⁾. Auf der Scheibe in der Mitte einige zerstreute Punkte, gegen den Seitenrand glatt, die Basis mit grober, stellenweise schwach zusammenfließender Punktierung, hinter dem Vorderrand etwas weniger dicht und feiner punktiert, nirgends mit lederartiger Wirkung, schuppenförmiger oder körniger Skulptur. Der schwach grünliche Basalfleck reicht in seiner Hauptausdehnung bis etwas vor die Mitte, in der Mittellinie undeutlich bis zum Vorderrand und seitlich bis etwa zum 6. Streifen. Die Flügeldecken sind durch eine stark ausgeprägte gelbe Humeralmakel bei sonst reduzierter gelber Färbung ausgezeichnet. Der gelbe Schulterfleck greift vom 15. Zwischenraum etwas hinter der Basis auf den 14. über, verläuft schräg nach hinten in Zackenlinie bis zum 7. Streifen, der in einer Breite von 3—4 Zwischenräumen berührt wird. Von hier geht die Umgrenzung in einer kaum nach hinten gerichteten Linie direkt zum Seitenrand und erreicht ihn etwas vor der Mitte. Die mittlere gelbe Binde erlischt schon am 10. Streifen und ist durch den 15. Zwischenraum mit dem ebenfalls kleinen Spitzenfleck verbunden. Hinter der Mitte findet sich auf dem 4. und 5. Zwischenraum noch ein kleiner Fleck. Die tiefen Streifen außen ziemlich grob, innen feiner und dichter punktiert. Die äusseren Zwischenräume ziemlich stark gewölbt, die inneren flacher; sämtliche sind sehr fein und etwas runzlig punktiert. Prosternum vor den Vorderhüften, Hinterrand der Proepisternen, Metaepisternen und Basis des Abdomens mit zer-

¹⁾ Die Tendenz zur Bildung eines sekundären Geschlechtsmerkmals in dieser Richtung findet sich besonders bei amerikanischen Arten nicht selten. Es pflegt aber nicht vollkommen konstant zu sein. Vergl. auch Deutsche Ent. Zeitschrift p. 227 (1915) über *limbatum*.

streuter Punktierung. Fühler und Beine gelb, Unterseite braun mit hellerer Spitze des Abdomens. Mikroskulptur etwas gröber wie bei *guttatum*. Die Verlängerung des Penis ist nach dem schlecht erhaltenen Präparat gleichmäßig verengt und läuft wahrscheinlich in eine Spitze aus. Gröfse: $6-6\frac{1}{2}$ mm.

1 ♂ 4 ♀ Chota Nagpore, Nowatoli, R. P. Cardon, XI—XII 1896, aus der Sammlung R. Oberthür.

O. affinis n. sp. Dem *guttatum* vom gleichen Fundort sehr ähnlich. Obere Kante der rechten Mandibel ebenfalls über dem Borstenpunkt schwach gelappt. Kopf etwas veränderlich, aber stets zerstreuter und kaum runzlig punktiert. Clypeus glatt. Halsschild nach vorn stärker verengt, nur an der Basis mit schuppenförmiger Längsrünzelung, in der sehr deutlich normale Punktierung hervortritt; die Scheibe schwach lederartig gewirkt, die Seiten glatt, hinter dem Vorderrand einzelne scharfe zerstreute Punkte. Der Basalfleck reicht weiter nach vorn; außerdem ist er breiter, so daß die schmale Verlängerung in der Mittellinie sehr stark abgesetzt erscheint. Die Zeichnung der Flügeldecken weist keine konstanten Unterschiede gegenüber *guttatum* auf, doch herrschen die dunklen Abänderungen vor. Streifen ohne jede Punktierung; die Zwischenräume gewölbt und glänzender. Bei *guttatum* sind sie fein und etwas runzlig, bei *affinis* bei 12facher Vergrößerung nicht erkennbar punktiert. Basis des Abdomens ebenfalls glatt. Scheibe des Prosternalfortsatzes mit zerstreuter Punktierung, bei *guttatum* fast immer glatt. Bei letzterem ist der Penis gleichmäßig sehr stark nach vorn verengt und am Ende schmal abgerundet. Bei der neuen Art ist er nur sehr wenig verengt und am Ende breit abgerundet. Die Mikroskulptur der Flügeldecken (hierbei wird eine erloschene Punktierung der Zwischenräume wahrnehmbar) ist viel feiner und dichter als bei *guttatum* und wie bei diesem in beiden Geschlechtern gleich. Gröfse $6\frac{1}{2}-7$ mm.

1 ♂ 1 ♀ Chota Nagpore, Nowatoli, R. P. Cardon, XI—XII 1896. Aus derselben Quelle wie die vorige Art. — Ferner 1 ♂ 2 ♀, schlecht erhalten, angeblich von Pegu; die Punktierung an der Basis des Halsschildes ist hier noch etwas isolierter und diejenige des Kopfes gröber, im übrigen stimmen sie jedoch (auch Penis) mit den vorigen überein.

Die gelbe Zeichnung ist bei *guttatum*, von dem etwa 60 Stück von Nowatoli verglichen werden konnten, einigen Schwankungen unterworfen. Die vordere helle Binde kann zusammenhängend oder durch den dunklen 10. Zwischenraum unterbrochen sein. Ebenso kann die mittlere dunkle Binde durch den hellen 7. Zwischenraum unterbrochen werden, so daß vordere und mittlere helle Binde verbunden sind. Der mittlere Teil der letzteren kann außerdem

wieder mit dem etwas weiter hinten innerhalb des 6. Zwischenraumes liegenden Fleck zusammenhängen. — Die dunklen Stellen von Kopf und Halsschild und in geringerem Maße auch diejenigen der Flügeldecken weisen im allgemeinen bei beiden Arten einen mehr oder weniger starken grünen Schimmer auf.

O. striaticeps Gestro. Ein Vergleich des Typus (♂) bestätigte, daß die Art nicht in die Chaudoirsche Abteilung II. 1. A. a. zu *limbatum* gehört, sondern zu II. 2. zu *guttatum*. Es wird ja auch ausdrücklich auf die Skulptur des Halsschildes hingewiesen. Naht und Nahtstreifen sind in der Beschreibung der Zeichnung nicht mitgezählt, obgleich *limbatum* 15 Streifen zugesprochen werden, so daß jeweils statt „neunter Zwischenraum“ „zehnter“ usw. zu lesen ist. *O. striaticeps* unterscheidet sich von *affinis*, dem es in der Form und schwächeren Skulptur des Halsschildes, dem Basalfleck, sowie den glatten Zwischenräumen der Flügeldecken noch näher steht als *guttatum*, durch die tief punktierten Streifen und die Punktierung der Unterseite, vor allem der Seiten des Abdomens, auf denen sie ziemlich kräftig und ausgedehnt ist. Penis und Mikroskulptur sind nicht untersucht.

Von den beiden Wiedemannschen Arten konnte ich die Typen im Museum in Kopenhagen vergleichen. Die von Chaudoir vermutete Stellung in der *guttatum*-Gruppe hat sich bestätigt. Da es sich um zwei ganz verschollene Arten handelt und sich die Beschreibungen vorwiegend auf die Zeichnung beschränken, so seien einige Ergänzungen nachgetragen.

O. vittatum Wiedem. (Typus ♀) nimmt eine sehr isolierte Stellung ein. Der Clypeus besitzt (wie in individuellen Fällen bisweilen in der *variegatum*-Gruppe) in der Quersfurche jederseits der Mitte eine Borste. Auf den Hinterhüften fehlt der vordere Borstenpunkt. Der Seitenrand des Halsschildes ist hinten sehr deutlich ausgeschweift. Die zentrale Lage des dunklen Fleckes ist für die *guttatum*-Gruppe ebenfalls sehr auffallend. Die Scheibe besitzt nur einige zerstreute Punkte, welche gegen die Seiten gänzlich verschwinden. Die Basis weist eine grobe runzlige Skulptur, ähnlich wie bei *multiguttatum*, auf. Die Mandibeln sind normal und auch die obere Kante kaum lappenförmig ausgezogen. Zwischenräume der Flügeldecken glatt, die Streifen besonders innen einzeln und nicht gekerbt punktiert. Abdomen glatt. Die Skulptur des Halsschildes, das Fehlen der Borste auf den Hinterhüften und die glänzende Oberseite erinnern auffallend an die *variegatum*-Gruppe.

O. pictum Wiedem. (Typus ♂). Der Kopf ist sehr fein gerunzelt, einzelne Punkte treten kaum hervor. Mandibelbildung nicht wahrnehmbar. Der Basalfleck des Halsschildes ist sehr kurz,

in der Mitte aber als schmale Linie bis gegen den Vorderrand verlängert. Die Basis trägt die bekannte schuppenförmige, längsrunzlige Skulptur; auf der Scheibe (beim Typus schlecht sichtbar) ist sie wahrscheinlich viel weniger ausgeprägt und dürfte ungefähr mit *striaticeps* und *affinis* übereinstimmen. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind glatt, die Streifen gekerbt punktiert. Die Seiten des Abdomens sind glatt. *O. striaticeps* steht der Art besonders nahe, aber Skulptur des Kopfes, Punktierung des Abdomens, Zeichnung von Flügeldecken und Halsschild!

Unter den 3 Tieren, auf die *africanum* aufgestellt wurde, müssen 2 verschiedene Arten vertreten gewesen sein, denn *africanum* Dupuis kann nach der Beschreibung und der Abbildung in den Ann. Soc. Ent. Belg. p. 91 (1911) mit *africanum* Rousseau, von dem nur die Abbildung in Genera Insectorum besteht, nicht identisch sein. Die Abbildungen zeigen den Unterschied schon auf den ersten Blick im Umriss der Tiere. Zudem bestätigt das vorliegende Material das Vorhandensein der 2 einander ähnlichen Arten, die aber außer dem aus den Abbildungen ersichtlichen Unterschied noch andere wichtige Merkmale aufweisen. Herr Dupuis hat sie allerdings nicht auseinander gehalten, denn unter den in derselben Zeitschrift p. 60 (1912) erwähnten 2 ♂ sind ebenfalls beide Arten vertreten. Den Unterschieden hatte ich damals keine größere Bedeutung beigemessen.

C. africanum Rousseau ist nach der Abbildung in Genera Insectorum vollständig regelmäsig oval. Bei Tieren dieser Art ist der Seitenrand des Halsschildes gleichmäsig schwach gerundet und liegt mit demjenigen der Flügeldecken in einer regelmässigen ungebrochenen Kurve. Die äusseren Zwischenräume sind stark gewölbt, in der Schildchengegend sind sie dagegen vollständig flach; die ziemlich feine Streifenpunktierung tritt dadurch hier deutlicher hervor. Fünftes Sternit jederseits mit einem Borstenpunkt. Die Seiten der verhältnismässig sehr schwachen Verlängerung des Penis konvergieren ziemlich stark geradlinig; am Ende ist er abgestutzt. Die Mandibelbildung war bei den vorliegenden Tieren nicht sichtbar. Mit dem Material des Deutschen Ent. Museums, Dahlem, standen 3 ♂ und 2 ♀ von Kondué (Ed. Luja, 1904) und 2 ♀ vom Kassai (Edm. Taymans, 1904) zur Verfügung.

Bei *africanum* Dupuis ist das Halsschild wie in der Abbildung nach hinten viel weniger erweitert. Die Seiten bilden dadurch mit denjenigen der Flügeldecken keine regelmässige, ungebrochene Kurve. Die Schultern treten deutlich winklig hervor. Die Runzlung des Halsschildes ist besonders in der Mitte der Scheibe schärfer. Der Körper ist stärker gewölbt. Die obere Kante der rechten

Mandibel ist lappenförmig ausgezogen. Die Flügeldecken sind tief gestreift und sowohl die inneren wie die äußeren mit gleichmäßiger grober Punktierung. Die äußeren Zwischenräume sind sehr stark gewölbt, die inneren auch in der Schildchengegend nur sehr wenig flacher. Der dunkle Schulterfleck, welcher sich bei *africanum* Rouss. nach hinten innen mit der mittleren dunklen Binde vereinigt, ist hier kaum ausgeprägt. Dafür wird die hellere vordere Flügeldeckenhälfte vom dunklen zehnten Zwischenraum durchzogen. Zweitletzttes Sternit seitlich ohne Borstenpunkt. Verlängerung des Penis ungefähr gleich wie beim vorigen, aber die Seiten viel schwächer und gerundet nach vorn verengt, am Ende breit abgerundet. Material, mit demjenigen des Deutschen Ent. Mus.: 2 ♂ Kondué (Ed. Luja, 1904) und 1 ♀ „Haut Soudan, Oswald“.

Dafs die Dupuissche Beschreibung nach demselben Tier¹⁾ aufgestellt wurde, nach dem auch die Umrifszeichnung angefertigt ist, geht deutlich aus der Angabe „15 stries à gros points enfoncés“ hervor. Die Beschreibung der Zeichnung bezieht sich allerdings auf *africanum* Rouss., ist aber möglicherweise nicht nach einem Exemplar, sondern nach der Abbildung abgefaßt. Wie dem auch sein möge: *africanum* Rousseau ist auf jeden Fall durch die Abbildung gekennzeichnet, während für die von Herrn Dupuis beschriebene Form ein neuer Name in Frage kommt. Es sei hiermit *distinctum* vorgeschlagen.

Die Arten der *variegatum*-Gruppe lassen sich in folgender Weise auseinanderhalten: Flügeldecken mit 15 punktierten Streifen, letztes Kiefertasterglied lang und dünn, zylindrisch oder in der Mitte sehr schwach eingeschnürt, wie auch bei den folgenden Arten etwas von oben zusammengedrückt, etwa $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie das zweitletzte, Hinterbrust ohne Punktierung: *vittulatum* Fairm. — Flügeldecken mit 14 punktierten Streifen, letztes K-T-Glied zylindrisch, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweitletzte, Metasternum seitlich grob punktiert, Abdomen an der Basis gerunzelt und punktiert: **Alluaudi* Dupuis. — Flügeldecken mit 14 vollkommen glatten Streifen, letztes K-T-Glied mehr spindelförmig, gegen die Basis sehr schwach verdickt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweitletzte. Seiten des Halsschildes besonders im vorderen Drittel ziemlich stark gerundet, Skulptur wenig ausgeprägt, Scheibe glatt. Metasternum höchstens mit feiner, erloschener Punktierung, Abdomen glatt: *Grandidieri* Alld. — Halsschildseiten sehr wenig

¹⁾ Beim Typus dürfte sicher die Oberlippe 6 Borsten oder wenigstens die Punkte aufgewiesen haben, wie allgemein bei der Gattung *Omophron*, und nicht vier.

gerundet und Basis des Abdomens bis auf die Punkte in den Nähten glatt; Flügeldecken mit 14 mehr (*depressum* Klug) oder weniger (*multiguttatum* Chd., *variegatum* Ol.) punktierten Streifen, letztes K-T-Glied nur so lang (*multiguttatum*) oder etwa ein Drittel länger (*variegatum*) als das zweitletzte, das letzte bei *multiguttatum* und *depressum* gegen die Basis stark, bei *variegatum* nur schwach verdickt, mehr spindelförmig. — Die Zeichnung von Halsschild und Flügeldecken ist hier absichtlich unberücksichtigt gelassen; diese Merkmale sind wenigstens dort, wo größeres Material verglichen werden konnte, und auch bei *Grandidieri* (Flügeldecken) nur von relativer Bedeutung. — Bei *multiguttatum* kommen bisweilen Tiere mit außerordentlich starken Abweichungen der Halsschildskulptur vor.

O. kanalensis Fauv. ist in Genera Insectorum noch als eigene Art aufgeführt. Für zoogeographische Studien kann es nicht belanglos sein, ob eine Gattung wie *Omophron*, deren systematische Stellung so viel erörtert wurde, auch auf Neu-Kaledonien vertreten ist. Es sei deshalb daran erinnert, daß der Autor selbst (Rev. d'Ent. p. 215, 1903) ihre Existenzberechtigung als einer Varietät des europäischen *limbatum* mit falscher Fundortsangabe widerruft. Früher schon hat Herr Gestro (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, p. 961, 1892) die Richtigkeit des Fundortes angezweifelt. Die angegebenen Unterschiede liegen auch durchaus im Bereich der individuellen Abänderungsfähigkeit des gewöhnlichen europäischen *limbatum*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1918-1919

Band/Volume: [1918-1919](#)

Autor(en)/Author(s): Bänninger M.

Artikel/Article: [Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Carabinae. Gattung Omophron \(Col.\). 97-109](#)