

## Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Alpinia* Brundin mit einer Bestimmungstabelle der bis jetzt aus diesem Gebiete bekannt gewordenen Arten. (Col.)

(62. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden)

Von Otto Scheerpeltz, Wien

Das Bekanntwerden einer Anzahl von neuen Arten dieser Gattung aus den Hochgebirgen Mitteleuropas und dem Kaukasus sowie Fehldeutungen von bereits bekannt gewesenen Arten haben mich veranlaßt, mich mit den bisher in die Untergattung *Ousipalia* De Gozis der Groß-Gattung *Atheta* C. G. Thoms. eingegliedert gewesenen Arten eingehend zu beschäftigen, also mit jenem Artenkreis, auf den Dr. L. Brundin 1948 (Ent. Tidskr. LXIX, p. 13) seine neue Untergattung *Alpinia* der Groß-Gattung *Atheta* C. G. Thoms. gegründet hat.

Dem lebenswürdigen Entgegenkommen der Direktion des Chicago Museum of Natural History, vor allem den Bemühungen des Curator of Entomology Dr. R. L. Wenzel dieses Museums, habe ich es zu danken, daß mir die Typen der von Dr. Bernhauer seinerzeit beschriebenen Arten zum Studium vorlagen. Ich möchte daher auch zunächst diesen Stellen meinen herzlichsten Dank für diese lebenswürdige und weitgehende Unterstützung meiner Studien aussprechen.

Als erstes Ergebnis meiner Studien und anatomischen Untersuchungen ergab sich die interessante Feststellung — sie soll in einer späteren Arbeit, in der auch noch die Gattungsberechtigungen einiger anderen, bisher als Untergattungen der Groß-Gattung *Atheta* C. G. Thoms. angesehen gewesenen Artenkreise erörtert werden sollen, eingehend begründet werden —, daß der von Dr. L. Brundin als Untergattung der Groß-Gattung *Atheta* Thoms. angesehene Artenkreis doch und entgegen der Meinung Dr. L. Brundins die Wertung als eigene Gattung erheischt.

Außerdem sind im folgenden auch noch einige Bemerkungen über einige Arten dieses Artenkreises und über ihre interessante Ökologie am Platze.

Das reiche Material an Arten und Exemplaren meiner eigenen

Staphyliniden-Spezialsammlung gestattete mir zusammen mit dem Materiale aus der coll. Bernhauer eingehende Untersuchungen an den westpaläarktischen Arten dieser neuen Gattung *Alpinia* Brundin und die Ausarbeitung einer neuen, zunächst für den praktischen Gebrauch nur auf äußere, leicht erkennbare Merkmale aufgebauten, nichtsdestoweniger durch anatomische Untersuchungen der Kopulationsapparate der ♂♂ überall dort, wo Material an ♂♂ zur Untersuchung zur Verfügung stand, weitgehend und gründlich untermauerten Bestimmungstabelle. Denn die von Dr. Bernhauer in der Koleopterologischen Rundschau XIV, 1928, p. 14—15 aufgestellte Bestimmungstabelle ist durch das oben erwähnte Bekanntwerden neuer Arten bereits überholt; ganz abgesehen davon, daß einige der dort zur Trennung der Arten verwendeten Merkmale, z. B. die mehr oder weniger tiefe Längsfurchung des Halsschildes, derart variabel sind, daß sie die Erfassung und Trennung der Arten unsicher gestalten. Bei der Benützung der nachfolgenden Bestimmungstabelle wird es aber notwendig sein, mit einem Binokular stärkerer Vergrößerungen zu arbeiten und die in der Tabelle angegebenen Maßverhältnisse exakt mit einem Mikrometer zu ermitteln.

An gleicher Stelle berichtet Dr. Bernhauer, daß er seine Art *A. austriaca*, ursprünglich von Waidhofen an der Ybbs in Niederösterreich beschrieben, auch auf dem Hochobir in den Karawanken gefunden habe. Er stellt dort zunächst fest, daß das sechste (vierte freiliegende) Tergit des Abdomens bei diesem Tier aus den Karawanken an der Basis tief quer gefurcht ist, während die Angabe in der Originalbeschreibung der *A. austriaca* (Kol. Rundschau XIII, 1927, p. 98), nach der dieses Tergit an der Basis nicht quergefurcht sei, auf einem Irrtum beruht habe, weil bei dem damals einzigen Stück dieser Art das sechste Tergit in das fünfte Tergit eingeschoben gewesen sei, wodurch die Basalquerfurche dieses Tergites nicht erkennbar gewesen wäre. Ich habe nun die Type der *A. austriaca* Bernh. von Waidhofen vor mir und sehe an ihr, daß das sechste (vierte freiliegende) Tergit fast ganz frei liegt und die Angabe in der Originalbeschreibung, daß dieses Tergit an der Basis nicht quergefurcht eingedrückt ist, vollkommen zu Recht besteht. Auch das zweite, mittlerweile aufgefundene Stück dieser Art vom Berg Dürrenstein bei Lunz in Niederösterreich in meiner Sammlung — aus dessen Gebiet möglicherweise das Waidhofener Stück herabgeschwemmt worden ist, weil ja dieses Bergmassiv gleichfalls zum Einzugsgebiet der Ybbs gehört, — zeigt das flache,

an der Basis nicht querfurchig eingedrückte, sechste (vierte freiliegende) Tergit. Dagegen besitzen die beiden Stücke vom Obir in der coll. Bernhauer — so wie alle anderen schon früher und dann später von mir an diesem und den anderen Fundorten in den Karawanken aufgefundenen Stücke in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung — den tiefen, querfurchigen Eindruck auf dem sechsten (vierten freiliegenden) Tergite des Abdomens. Alle diese Stücke gehören zu einer anderen, weiter unten von mir beschriebenen, neuen Art.

Bemerkenswerterweise lassen sich die bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung *Alpinia* Brundin in zwei morphologisch schon rein äußerlich durch den ganz anderen Gesamthabitus, vor allem aber durch die andere Halsschildform gut charakterisierte Gruppen teilen, die obendrein noch durch den etwas voneinander abweichenden Bautypus der Kopulationsapparate der ♂♂ jeder der beiden Gruppen auch noch gut unterschieden werden können. Hiezu kommt aber noch die anscheinend andere Lebensweise der Arten beider Gruppen in anderen Biotopen. Während die Arten der einen Gruppe (repräsentiert etwa durch die alte Art *alpicola* Miller) vorwiegend im Wurzelbereich der geschlossenen, hochalpinen Rasen auf Humusboden gefunden werden — wobei die in der Literatur angegebenen Fundortvermerke „unter Steinen am Rande von Schneefeldern“ sich wohl wahrscheinlich auf die gleichen Fundumstände beziehen mögen, unter denen ich diese Art in den Ost- und Zentralalpen wiederholt auch selbst gefunden habe: im vom Schneewasser der abtauenden, auf geschlossenem Rasen auf Humusboden liegenden Schneeflecke stark durchfeuchteten Wurzelwerk des Rasens und unter den dort in diesem Rasen eingebetteten größeren Steinen! —, finden sich die Arten der zweiten Gruppe (repräsentiert etwa durch die weiter unten beschriebene neue Art *karawankarum* m.) unter ganz anderen biotopökologischen Verhältnissen: im feuchten, vollkommen steril erscheinenden, öfter geradezu verschlammt anmutenden Sand und im Grus unter den in diesem nassen Sand eingebetteten kleinen Steinchen oder unter kleinen Polsterpflanzen auf solchem Grus (z. B. *Dryas octopetala* L.) am Rande von auf nacktem Fels liegenden Schnee- oder Firnresten oder am Fuß von Felsabbrüchen, wo das von den Felsen tropfende Schmelzwasser noch höher oben vorhandener Schneereste den Sand- und Grusboden stark durchfeuchtet, stets jedoch weitab von jeglichem geschlossenem Rasen auf Humusboden.

Besonders interessant ist aber das Vorkommen von Arten beider Gruppen im selben engen Bereich in den Hochlagen eines Gebirgsstockes, voneinander nur durch die Eigenschaften ihrer Biotope geschieden, wie ich dies z. B. bei den von mir aufgefundenen, weiter unten beschriebenen neuen Arten *karawankarum* m. und *montium-sanni* m. öfter feststellen konnte. Sowohl an den Fundstellen der ersten Art in den Karawanken als auch jenen der zweiten Art in den Steiner und Sanntaler Alpen fanden sich die kleinen Tiere unter kleinen, auf sterilem, aber sehr feuchtem, stellenweise sogar sehr nassem Felssand und Grus liegenden Steinchen oder unter kleinen Polsterpflanzen auf diesem Grus, aber nicht ein Stück z. B. der Art *alpicola* Miller, während wenige Meter von diesen Fundstellen entfernt im nassen, vom Schmelzwasser der Schneeflecke durchtränkten Wurzelwerk des geschlossenen Rasens auf Humusboden und vereinzelt auch unter den in diesem Rasen eingebetteten, größeren Steinen; sich wieder nicht ein Stück der eben genannten beiden Arten, dafür aber oft zahlreich die Art *alpicola* Miller fand.

Ich habe mich daher aus allen diesen Gründen entschlossen, diese beiden so gut geschiedenen Artgruppen als richtige Untergattungen der neuen Gattung *Alpinia* Brundin aufzufassen.

Zur Trennung dieser beiden Untergattungen einerseits und zur Scheidung der bisher bekannt gewesenen Arten untereinander und von den weiter unten beschriebenen neuen Arten andererseits, diene die nun folgende

### **Bestimmungstabelle der westpaläarktischen Arten der Gattung *Alpinia* Brundin**

- 1 (12) Halsschild im Gesamtumriß fast quadratisch bis mehr oder weniger stark querrechteckig, seine größte Breite auf jeden Fall aber in einer Querlinie in oder nahe der Mitte der Mittellänge gelegen, seine Seitenrandkonturen daher in der Anlage zueinander fast parallel oder nach vorn und hinten fast gleichartig und meist nur sehr schwach und leicht konvex konvergent, die Hinterrandbreite des Halsschildes so groß oder nur ganz wenig geringer als die Vorderrandbreite. Abdomen fast stets mehr oder weniger parallelseitig, so daß die Gesamtform des Tieres mehr linear erscheint. — Die Tiere leben in den

Graswurzeln der geschlossenen hochalpinen Rasen auf Humusboden. . . . .

. . . . . **Subgen. *Alpinia*** s. str. m.

(Typus generis et subgeneris: *A. alpicola* Miller)

- 2 (3) Flügel ganz und voll ausgebildet, Hinterrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites des Hinterleibes mit einem sehr feinen, hellen Hautsaum; Flügeldecken nicht oder nur sehr wenig kürzer als der Halsschild, mit deutlich markierten Schultern und fast zueinander parallelen Seitenkonturen. — Länge: 1,6—1,8 mm. — In den Hochlagen des Zentral-Apennins (Monte Greco, Monte Marsicano, Gran Sasso usw.) — Mir liegen u. a. die Type und Cotypen Dr. Bernhauers vom Monte Greco vor. . . .

. . . . . *italica* Bernh.

Koleopt. Rundschau XIV, 1928, p. 15.

- 3 (2) Flügel auf ganz kurze Schüppchen reduziert oder überhaupt vollkommen geschwunden, Hinterrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites des Hinterleibes ohne feinen hellen Hautsaum; Flügeldecken nur etwa halb bis zwei Drittel so lang wie der Halsschild, mit mehr oder weniger stark abgeschägten oder ganz flachen Schultern und nach hinten mehr oder weniger stark divergenten Seitenkonturen.

- 4 (8) Halsschild im Gesamtumriß deutlich mehr oder weniger stark querrechteckig, seine größte Breite um etwa ein Viertel bis um ein Drittel größer als seine Mittellänge, seine Oberfläche trotz ihrer Mikroskulptur und der Punktierung stets etwas glänzend.

- 5 (9) Fühler länger und schlanker, zum Ende weniger stark verdickt, ihre ersten drei Glieder gestreckt, ihr viertes Glied so lang wie breit oder deutlich etwas länger als breit, die folgenden Glieder nur wenig an Breite zunehmend, das neunte und zehnte Glied höchstens nur um etwa die Hälfte breiter als lang.

- 6 (7) Halsschild in der feinen Mikroskulptur sehr deutlich erkennbar und ziemlich dicht punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten etwa doppelt so groß wie die Punktdurchmesser. Flügeldecken kräftiger als der Halsschild aber deutlich weitläufiger punktiert,

durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten etwa drei- bis viermal so groß wie die Punktdurchmesser. Abdomen fein und ziemlich weitläufig punktiert. — Länge: 1,8—2 mm — Über die Hochgebirge der Ost- und Zentralalpen, der östlichen Westalpen, die Karawanken, die Steiner und Saantaler Alpen, die Sudeten, die Karpathen und die höheren Gebirge des nordöstlichen Balkans weit verbreitet. Im Wurzelwerk des hochalpinen, geschlossenen Rasens auf Humusboden und unter darin eingebetteten Steinen am Rande von Schneefeldern. — Mir liegen u. a. Originalstücke Millers vom Rohač in der westlichen Tatra in meiner Sammlung vor. . . . .

*alpicola* Miller

Wiener Ent. Monatsschrift, III, 1859, p. 353.

(Typus subgeneris *Alpinia* s. str. m.)

- 7 (6) Halsschild in der äußerst feinen Mikroskulptur sehr fein und nur schwer erkennbar, nicht dicht punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten etwa dreimal so groß wie die Punktdurchmesser. Flügeldecken viel kräftiger, etwas rauhkörnig und viel dichter als der Halsschild punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten nur so groß wie die Punktdurchmesser. Abdomen fein und ziemlich dicht punktiert. — Länge: 1,8 mm — In den höheren Gebirgen West-Serbiens und Albaniens (Šar-Planina, Ljuboten, Tomor-Kulmak usw.). — Mir liegt u. a. eine Cotype Doderos in meiner Sammlung vor. . . . .

*Ravasinii* Dodero

Boll. Soc. Ent. Ital. LVII, 1924, p. 39.

- 8 (4) Halsschild im Gesamtumriß fast quadratisch, seine größte Breite nur so groß wie seine Mittellänge, seine Oberfläche infolge der starken, ziemlich rauhen Mikroskulptur und der dichten, etwas körneligen Punktierung fast ganz matt. — Länge: 1,8 mm — In den höheren Gebirgen Korsikas. . . . .

*Varendorffi* Deville

Cat. Col. Corse 1907, p. 128.

- 9 (5) Fühler kürzer und kräftiger, zum Ende ziemlich stark verdickt, ihre ersten drei Glieder kürzer und dicker, ihr viertes Glied sehr deutlich quer, um etwa ein Drittel bis fast um die Hälfte breiter als lang, das nächste, fünfte Glied

noch stärker quer, um etwas mehr als um die Hälfte, das neunte und zehnte Glied noch stärker quer, fast doppelt breiter als lang.

- 10 (11) Halsschild in der ziemlich kräftigen, etwas rauhen Mikroskulptur sehr deutlich kräftig und ziemlich dicht punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten nur wenig größer als die Punktdurchmesser, seine Oberfläche daher nur sehr wenig glänzend, fast matt. Abdomen gleichfalls ziemlich dicht und kräftig punktiert. — Länge: 1,8—2 mm — Über die Hochgebirge der Nordost- und Süd-Karpathen verbreitet. Im Wurzelwerk des hochalpinen, geschlossenen Rasens auf Humusboden und unter den darin eingebetteten Steinen am Rande von Schneefeldern. — Mir liegen u. a. Originalstücke Millers von der Czerna Hora in den Nordost-Karpathen aus meiner Sammlung vor. . . . .  
 . . . . . *carpathica* Miller  
 Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XVIII, 1867, p. 13.
- 11 (10) Halsschild in der sehr feinen und zarten Mikroskulptur nur äußerst fein, schwer erkennbar und ziemlich weitläufig punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten etwa zwei- bis dreimal so groß wie die Punktdurchmesser, seine Oberfläche daher ziemlich glänzend. Abdomen nur sehr weitläufig und fein punktiert. — Länge: 1,8 mm — Kasbek-Paß im Zentralkaukasus. — Typus in meiner Sammlung. . . . .  
 . . . . . *kasbekiana* nov. spec
- 12 (1) Halsschild im Gesamtumriß mehr oder weniger stark quer-verkehrt-trapezoidal, seine größte Breite in einer Querlinie durch das vorderste Drittel oder Viertel der Mittellänge gelegen, seine Seitenrandkonturen daher nach hinten stark oder sogar sehr stark konvergent, viel stärker als nach vorn, daher die Hinterrandbreite des Halsschildes viel geringer als die Vorderrandbreite. Hinterleib an der Basis etwas eingeschnürt, nach hinten dann mehr oder weniger stark erweitert, so daß die Gesamtform des Tieres einer *Parapisalia* m. oder *Micropisalia* m. aus dem Untergattungskreis der Gattung *Leptusa* Kr. ähnelt. — Die Tiere leben unter kleinen, im nassen sterilen Felssand und Grus eingebetteten Steinchen oder unter

kleinen Polsterpflanzen auf diesem Grus am Rande von Schneeflecken und am Fuß von Felsabbrüchen. . . .

. . . . . **Subgen. *Petrammostiba* nov. m.**

(Typus subgeneris: *A. austriaca* Bernh.)

13 (24) Flügel auf ganz kurze Schüppchen reduziert oder überhaupt ganz geschwunden, siebentes (fünftes freiliegendes) Tergit des Hinterleibes am Hinterrande ohne hellen, feinen Hautsaum; Flügeldecken nur halb bis zwei Drittel so lang wie der Halsschild, mit mehr oder weniger stark abgeschrägten oder abgeflachten Schultern und nach hinten mehr oder weniger stark divergenten Seitenkonturen.

14 (15) Sechstes (viertes freiliegendes) Tergit des Abdomens an der Basis nicht querfurchenartig eingedrückt, sondern gleichmäßig flach gewölbt. Kopf im Gesamtumriß sehr stark querelliptisch, seine größte, in einer Querlinie durch die Augenhinterränder gelegene Breite um etwa die Hälfte größer als seine Länge von den Fühlereinlenkungsstellen bis zur Nackenrandlinie, Schläfenkonturen von den Punkten der größten Kopfbreite hinter den Augen nach hinten deutlich leicht konvergent. — Länge: 2—2,2 mm — Typus, aus der coll. Bernhauer vorliegend, am Ufer der Ybbs unterhalb der Stadt Waidhofen a. d. Ybbs (Niederösterreich) angeschwemmt gefunden. Zweiter Fundort: Berg Dürrenstein bei Lunz (Niederösterreich) im feuchten Grus am Rande eines Schneefeldes. . . . .

. . . . . *austriaca* Bernh.

Koleopt. Rundschau XIII, 1927, p. 98.

(Typus subgeneris *Petrammostiba* m.)

15 (14) Sechstes (viertes freiliegendes) Tergit des Abdomens an der Basis ebenso tief querfurchenartig eingedrückt wie die vorhergehenden Tergite. Kopf im Gesamtumriß weniger stark querelliptisch, seine größte, in einer Querlinie vor der Schläfenabrundung gelegene Breite höchstens um ein Drittel oder nur wenig größer als seine Länge von den Fühlereinlenkungsstellen bis zur Nackenrandlinie, Schläfenkonturen von den Augen an entweder nur sehr flachbogig konvex und zueinander in der Anlage fast parallel oder nach hinten deutlich leicht backenartig erweitert.

16 (17) Kopf im Gesamtumriß nur sehr wenig quer erscheinend, seine größte Breite in einer etwa die Mitte der Schläfenlängen gelegenen Querlinie nur wenig größer als



seine Länge von den Fühlereinlenkungsstellen bis zur Nackenrandlinie, die Schläfenkonturen in der Anlage zueinander fast parallel, flach gewölbt, nach vorn und hinten fast gleichartig ganz schwach konvex abgerundet. Auf der äußerst fein und dicht mikroskulptierten Halsschildoberfläche ist die feine, ziemlich weitläufige Punktierung in der Mikroskulptur nur sehr schwer erkennbar. — Länge: 2 mm — In der Gipfelregion des thessalischen Olymp am Rande von Schneefeldern aufgefunden. Mir liegen die Type und Cotypen aus der coll. Bernhauer und Cotypen aus meiner Sammlung vor. . . . .

*Meschniggi* Bernh.

Koleopt. Rundschau, XIV, 1928, p. 16.

- 17 (16) Kopf im Gesamtumriß stärker quer erscheinend, seine größte Breite in einer etwa durch das hintere Viertel der Schläfenlänge gelegenen Querlinie um etwa ein Drittel größer als seine Länge von den Fühlereinlenkungsstellen bis zur Nackenrandlinie, die Schläfenkonturen von den Augen an nach hinten sehr deutlich leicht backenartig erweitert. Selbst in der öfter ziemlich kräftigen Mikroskulptur der Halsschildoberfläche ist die meist kräftigere, nicht sehr dichte Punktierung meist sehr deutlich erkennbar, doch verschwindet sie stellenweise, wenn auch seltener, manchmal doch fast ganz in der Mikroskulptur.
- 18 (23) Fühler verhältnismäßig kurz und kräftig, ihr drittes Glied nur etwa doppelt so lang wie an der dicksten Stelle vor seinem Ende breit, ihr viertes Glied so lang wie breit oder leicht quer, die folgenden Glieder stärker quer werdend, das neunte und zehnte Glied gut um etwa die Hälfte breiter als lang.
- 19 (20) Halsschild im Gesamtumriß weniger stark quer, nur um etwa ein Viertel oder um noch weniger breiter als lang, aber stärker und höher gewölbt, seine Seitenrandkonturen nach hinten sehr stark konvergent, Gesamtform daher sehr stark verkehrt-trapezoidal, Hinterrandbreite des Halsschildes nur etwa zwei Drittel seiner größten Breite erreichend. — Länge: 2,5—2,8 mm — Hochlagen der Karawanken (Petzen, Obir, Koschuta) im feuchten Sand und Grus unter kleinen Steinchen und unter kleinen Polster-

- pflanzen auf diesem Grus am Rande von Schneefeldern  
aufgefunden. . . . . *karawankarum* nov. spec.
- 20 (19) Halsschild im Gesamtumriß etwas stärker quer, um etwa  
ein Drittel oder sogar um etwas mehr als um ein Drittel  
breiter als lang, aber nur sehr flach gewölbt, seine Seiten-  
randkonturen nach hinten etwas schwächer verengt, Ge-  
samtform daher weniger stark verkehrt-trapezoidal, Hin-  
terrandbreite des Halsschildes etwa drei Viertel seiner  
größten Breite messend.
- 21 (22) Größere, kräftigere, vor allem aber breiter gebaute Art.  
Halsschild weniger stark quer, nur um etwa ein Drittel  
breiter als lang, seine außerordentlich feine Punktierung  
sehr weitläufig angeordnet, in der kräftigen, rundnetz-  
maschigen Grundskulptur meist nur schwer erkennbar,  
die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punk-  
ten etwa vier- bis fünfmal so groß wie die Punktdurch-  
messer. — Länge: 2,5—2,8 mm — Hochlagen der west-  
lich des Isonzo, der Schlitza und südlich der Fella gelege-  
nen Julischen Alpen: Monte Canin, Monte Montasio-Mon-  
tasch, Wischberg, Mittagskofel, Monte Cimone usw. Im  
feuchten Sand und Grus unter kleinen Steinchen und un-  
ter kleinen Polsterpflanzen auf diesem Grus am Fuß der  
Felsabbrüche aufgefunden . . . . .  
. . . . . *montis-canini* nov. spec.
- 22 (21) Kleinere, zartere, vor allem aber schmaler gebaute Art.  
Halsschild etwas stärker quer, um etwas mehr als um ein  
Drittel breiter als lang, seine kräftige Punktierung ziem-  
lich dicht angeordnet, trotz der kräftigen rundnetzmaschi-  
gen Grundskulptur sehr deutlich erkennbar, die durch-  
schnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten etwa  
doppelt so groß wie die Punktdurchmesser. — Länge: 2,2  
bis 2,3 mm — Hochlagen der östlich des Isonzo, der  
Schlitza und südlich der Wurzener Save gelegenen Mas-  
sive der Julischen Alpen: Mangart, Triglav-Gebiet, Ber-  
ge der Wochein, Černa Prst usw. Im feuchten Sand und  
Grus unter kleinen Steinchen und unter kleinen Polster-  
pflanzen auf diesem Grus am Fuß der Felsabbrüche auf-  
gefunden. . . . .  
. . . . . *montium-iuliae* nov. spec.

- 23 (18) Fühler viel länger und schlanker, ihr drittes Glied fast dreimal länger als an der dicksten Stelle vor seinem Ende breit, ihr viertes Glied um die Hälfte länger als breit, die folgenden Glieder nur sehr wenig breiter als lang. — Länge: 2,5—2,8 mm — Hochlagen der Steiner und Sann-taler Alpen (Grintouz, Planjava, Ojstrica) unter sehr feucht liegenden Steinen im Sand und Grus am Rande der Schneefelder und unter kleinen Polsterpflanzen auf die- sem Grus aufgefunden. . . . .  
 . . . . . *montium-sanni* nov. spec.
- 24 (13) Flügel ganz und voll ausgebildet, siebentes (fünftes frei- liegendes) Tergit des Hinterleibes am Hinterrande mit einem feinen, hellen Hautsaum, Flügeldecken so lang wie oder sogar etwas länger als der Halsschild, mit deutlich markierten Schultern und zueinander parallelen Seiten- konturen.
- 25 (26) Größere, kräftigere, vor allem aber breiter gebaute Art. Halsschild etwas stärker quer, mit nach hinten etwas stär- ker konvergenten Seitenkonturen, seine Punktierung dichter, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten nur etwa doppelt so groß wie die Punktdurch- messer. Flügeldecken so lang wie der Halsschild. — Länge: 2,8 mm — Am Fuß der Nordabbrüche der Koschuta in den Karawanken im feuchten Grus unterhalb eines Schneefleckes aufgefunden. . . . .  
 . . . . . *Mandli* nov. spec.
- 26 (25) Kleinere, zartere, vor allem schmaler gebaute Art. Hals- schild etwas weniger quer, mit nach hinten viel schwä- cher konvergenten Seitenkonturen, seine Punktierung viel weitläufiger, die durchschnittlichen Zwischenräume zwi- schen den Punkten etwa drei- bis viermal so groß wie die Punktdurchmesser. Flügeldecken etwas länger als der Halsschild. — Länge: 1,8—2 mm — Hochlagen der Gail- taler Alpen (Jauken) und Karnischen Alpen (Gartnerkofel). Unter sehr feucht liegenden Steinchen im Sand und Grus und unter kleinen Polsterpflanzen auf diesem Grus am Fuß der Felswände aufgefunden. . . . .  
 . . . . . *Strupiana* nov. spec.

## Beschreibungen der neuen Arten

### *Alpinia* (Subgen. *Alpinia* s. str. m.) *kasbekiana* nov. spec.

Ungeflügelt. Ganz tiefschwarz, Beine schwarzbraun.

Kopf verhältnismäßig groß, nur wenig schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß querrechteckig, seine größte, in einer Querlinie etwa durch die Mitte der Schläfen gelegene Breite um etwa ein Drittel größer als die Länge von den Fühlereinlenkungsstellen bis zur Nackenrandlinie. Augen ziemlich groß, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwa so lang wie das zweite Fühlerglied. Schläfen hinter den Augen ganz leicht nach hinten erweitert und dann breit abgerundet, vom Augenhinterrande bis zur Randungslinie des Hinterkopfes etwa doppelt so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberseite flach gewölbt, in der Längsmittle mit der Andeutung eines Längseindruckes. Oberfläche auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, schwach glänzendem Grunde, äußerst fein und nicht dicht punktiert, fein schwarz, nach vorn gelagert behaart.

Fühler ziemlich kurz und kräftig, zum Ende ziemlich stark verdickt, zurückgelegt den Hinterrand des Halsschildes gerade noch erreichend. Erstes Glied keulenförmig, etwa doppelt so lang wie vor dem Ende breit; zweites Glied etwa halb so lang wie das erste Glied, an seinem Ende diesem Gliede gleich dick, stark verkehrt-kegelstumpfförmig; drittes Glied noch kürzer als das zweite Glied, noch stärker verkehrt-kegelstumpfförmig, an seinem Ende kaum schwächer als das zweite Glied; viertes Glied nur halb so lang wie das dritte Glied, ihm gleich breit, deutlich quer, um etwa ein Drittel breiter als lang. Die folgenden Glieder kaum an Länge, aber ziemlich an Breite zunehmend, das fünfte Glied bereits um etwa die Hälfte, die vorletzten Glieder fast doppelt breiter als lang. Endglied kurz, eiförmig, um etwa die Hälfte länger als das zehnte Glied.

Halsschild im Gesamtumriß querrechteckig, flach gewölbt, mit in der Anlage zueinander fast parallelen Seitenrandkonturen, diese nach vorn und hinten fast gleichartig flach konvex verengt, die Vorderwinkel enger, die Hinterwinkel zu dem nach hinten flach konvexen, durch eine feine Linie gerandeten Hinterrande vollkommen und breit abgerundet, Hinterrandbreite des Halsschildes so groß wie die Vorderrandbreite. Oberseite in der Längsmittle mit der Andeutung eines ganz schwachen Längseindruckes. Oberfläche auf äußerst fein und zart rundnetzmaschig

mikroskulptiertem, ziemlich glänzendem Grunde nur äußerst fein, schwer erkennbar und ziemlich weitläufig, viel weitläufiger als der Kopf, punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punkten etwa zwei- bis dreimal so groß wie die Punktdurchmesser, spärlich schwarz behaart, die Härchen gerade nach hinten gelagert.

**Schildchen** klein, dreieckig, dicht und fein, etwas körnelig skulptiert.

**Flügeldecken** von etwa zwei Dritteln der Länge des Halschildes, mit markierten Schultern und nach hinten nur wenig divergenten Seitenkonturen, im Gesamtumriß stark querrechteckig. Oberseite abgeflacht, Oberfläche auf fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, jedoch etwas glänzendem Grunde sehr kräftig, etwas körnelig und rauh, ziemlich dicht punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Punktkörnchen nur so groß wie diese. In den Punkten inseriert eine ziemlich kräftige, schwarze, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

**Flügel** auf ganz kurze Schüppchen reduziert.

**Abdomen** etwas schmaler als die Flügeldeckenbreite, gestreckt und parallelseitig, die vier ersten freiliegenden Tergite an der Basis tief querfurchenartig eingedrückt, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit am Hinterrand ohne feinen, hellen Hautsaum. Oberfläche äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiert, aber trotzdem ziemlich stark glänzend, fein und weitläufig punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, ziemlich lange, längsgelagerte, schwarze Behaarung.

**Beine** wie bei den verwandten Arten gebildet.

Beim **Männchen** das achte (sechste freiliegende) Tergit an seinem Hinterrand in der Mitte leicht konkav ausgerandet, die Ecken dieser Ausrandung etwas betont vorspringend, das siebente Sternit breit und flach abgerundet. **Aedoeagus** nach dem allgemeinen Bautypus der verwandten Arten gebildet, seine Ventralplatte etwas stärker und spitzer vortretend und mit ihrem Ende ventralwärts stärker abgebogen, der Innensack mit einem dichteren Büschel von längeren Stachelborsten jederseits der ventralen Chitinspange seiner Umstülpstelle.

**Länge:** 1,8 mm.

Mir liegen zwei Stücke (1 ♂ Typus, 1 ♂ Cotypus) vom Kasbekpaß im Zentralkaukasus in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor. Die Stücke fanden sich im unbearbeiteten Materiale der coll. Klima. Über die weitere Verbreitung der Art läßt sich naturgemäß nichts weiter aussagen.

*Alpinia* (Subgen. *Petrammostiba m.*) *karawankarum* nov. spec.

Ungeflügelt. Ganz, einschließlich der Fühler, tiefschwarz, Beine schwarzbraun.

Kopf verhältnismäßig groß, nur wenig schmaler als der Halsschild, im Gesamtumriß quer-trapezoidal, seine größte Breite in einer durch das hintere Viertel der Schläfenlänge gelegenen Querlinie um etwa ein Drittel größer als seine Länge von den Fühlereinlenkungsstellen bis zur Nackenrandlinie; mit ziemlich kleinen, aber etwas aus den Kopfseitenwölbungen vortretenden Augen, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwa nur zwei Drittel der Länge des zweiten Fühlergliedes erreichend; Schläfen hinter den Augen nach hinten sehr deutlich leicht backenartig erweitert und dann breit abgerundet, vom Augenhinterrande bis zur Randungslinie des Hinterkopfes fast dreimal so lang wie der von oben sichtbare Augenlängsdurchmesser. Oberseite ziemlich gewölbt, in der Mitte mit einem beim ♂ etwas deutlicheren, beim ♀ fast geschwundenen, seichten Grübcheneindruck. Oberfläche auf ziemlich kräftig rundnetzmaschig mikroskulptiertem, daher nur matt glänzendem Grunde sehr fein und weitläufig punktiert und spärlich schwarz und fein, nach vorn gelagert behaart.

Fühler ziemlich kurz und kräftig, zum Ende ziemlich stark verdickt, zurückgelegt nur mit dem Endglied den Hinterrand des Halsschildes überragend. Erstes Glied keulenförmig, etwa zweiundeinhalbmals länger als am Ende breit; zweites Glied von etwa zwei Dritteln der Länge des ersten Gliedes und etwas schwächer als dieses Glied, leicht verkehrt-konisch; drittes Glied etwas kürzer als das zweite Glied, etwa doppelt so lang wie an der dicksten Stelle vor dem Ende breit, stärker verkehrt-konisch; viertes Glied nur halb so lang und so dick wie das dritte Glied, so lang wie breit. Die folgenden Glieder kaum an Länge, aber ziemlich an Breite zunehmend, das neunte und zehnte Glied gut um die Hälfte breiter als lang. Endglied länglich-eiförmig, fast so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild im Gesamtumriß sehr stark verkehrt-trapezoidal, im Ganzen aber weniger stark quer, nur um etwa ein Viertel oder um noch etwas weniger als ein Viertel breiter als lang, ziemlich hoch, mitunter fast kissenförmig gewölbt, seine Seitenrandkonturen nach hinten sehr stark konvergent, die Vorderwinkel enger, die Hinterwinkel zu dem nach hinten konvexen, durch eine feine Linie gerandeten Hinterrande vollkommen und breit abge-

rundet, Hinterrandbreite des Halsschildes kaum drei Viertel der Vorderrandbreite erreichend. Oberseite in der Mitte der hinteren Hälfte vor der Basis mit einem beim ♂ etwas deutlicheren, beim ♀ undeutlicheren Eindruck, der sich mitunter in der Längsmittle nach vorn etwas fortsetzt. Oberfläche auf ziemlich kräftig rundnetzmaschig mikroskulptiertem, trotzdem aber etwas glänzendem Grunde sehr fein und weitläufig, jedoch trotz der Mikroskulptur stets sehr deutlich erkennbar und nicht sehr dicht punktiert, spärlich schwarz behaart, die Haare in der Mitte gerade nach hinten, sonst schräg nach hinten außen gelagert.

Flügeldecken von etwa zwei Dritteln der Länge des Halsschildes, mit abgeschrägten Schultern und nach hinten leicht bauchig erweiterten Seitenkonturen, im Gesamtumriß schwach quereckig. Oberseite flach gewölbt, Oberfläche auf ziemlich kräftig rundnetzmaschig mikroskulptiertem, trotzdem aber etwas glänzendem Grunde sehr kräftig, etwas körnelig und ziemlich dicht punktiert, durchschnittliche Zwischenräume zwischen den Körnchenpunkten nur wenig größer als diese. In den Punkten inseriert eine ziemlich kräftige, schwarze, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

Flügel auf ganz kurze Schüppchen reduziert.

Abdomen an der Basis etwas schmaler als die Flügeldeckenbreite, seine Seitenkonturen nach hinten bis zum Hinterrande des sechsten (vierten freiliegenden), an seiner Basis eben so tief wie die vorhergehenden Tergite querfurchig eingedrückten Tergites um etwa ein Drittel der Basisbreite erweitert, dann stumpf zugespitzt, wodurch das Tier eine auffallende Ähnlichkeit mit den Arten der Untergattungen *Parapisalia* m. und *Micropisalia* m. aus dem Untergattungskreis der Gattung *Leptusa* Kr. erhält. Hinterrand des siebenten (fünften freiliegenden) Tergites ohne feinen, hellen Hautsaum. Oberfläche viel feiner als der Vorderkörper rundnetzmaschig mikroskulptiert, daher auch viel stärker glänzend, fein und weitläufig punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, ziemlich lange, längsgelagerte, schwarze Behaarung.

Beine wie bei den verwandten Arten gebildet.

Beim Männchen das achte (sechste freiliegende) Tergit an seinem Hinterrand in flach-konvexem Bogen, das siebente Sternit aber enger und länger, beim Weibchen beide stärker, breiter abgerundet. Aedoeagus vom allgemeinen Bautypus der Arten der Untergattung *Alpinia* s. str. m. durch etwas andere Form des Endes der flachen Ventralplatte abweichend, die hier viel flacher

ausgebildet, zum Ende breiter abgerundet und weniger ventralwärts abgebogen erscheint. Innensack mit einem schmalen, dicht granulierten Felde kräftiger und längerer, stachelartiger Körnchen, längs der Ventralfläche mit einer zum Ende etwas plattenartig verbreiterten Chitinspange jederseits dieses Feldes.

Länge: 2,5—2,8 mm.

Die ersten beiden Stücke dieser Art (1 ♂, 1 ♀ Typen in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung) fand ich im Juli 1923 gelegentlich der damals ersten, eingehenden, mit neuen Methoden durchgeführten Untersuchungen der Terrikolfauna des Massives des Hochobirs in den Karawanken, die ich damals mit meinem leider schon verewigten, lieben Freund A. Winkler unternahm und die ja eine lange Reihe von neuen Koleopterenarten zu Tage förderten. Die Tiere fanden sich unter kleinen, im nassen und ganz steril anmutenden Verwitterungssand eingebetteten Steinen unterhalb eines großen Schneefeldes in einer Gesteinsmulde unmittelbar westlich des damals noch vorhandenen Rainer-Schutzhauses in etwa 2100 m Höhe, zusammen mit einigen Stücken der *Parocytusa Holdhausi* Bernh. und des *Anophthalmus Bernhaueri* Ganglb., für welche Arten die Lokalität ja den „locus classicus“ darstellte. Leider beachtete ich damals diesen Fund nicht näher, und er geriet in Vergessenheit; dies um so mehr, als ja auch diese beiden Stücke aus den nassen, sandigen Steinlagern damals als *alpicola* Miller angesehen worden waren. Wir hatten nämlich wenige Meter neben dieser Fundstelle aus dem tiefend nassen Wurzelwerk des geschlossenen, alpinen Rasens auf Humusboden, auf dem ein etwas kleinerer Schneefleck lag, diese Art in Anzahl — und, wie sich jetzt erst herausstellte, von der neuen Art nicht ein Stück! — ausgeschwemmt. Glücklicherweise waren die Tiere der beiden Fundstellen aber damals streng getrennt und später bei der Präparation mit den entsprechenden Fundortdaten versehen worden. Später (1926) fand Dr. Bernhauer das Tier an der gleichen Fundstelle in zwei Stücken (Cotypen in coll. Bernhauer), sah es aber auch zunächst für die Art *alpicola* Miller, später dann als seine neue Art *austriaca* an. In neuerer Zeit (1941) gelang mir abermals der Fund eines Stückes der Art (Cotypus in meiner Sammlung) in der Gipfelregion der Petzen in den Ostkarawanken unter den gleichen Biotopverhältnissen, und mein lieber Freund, Herr Oberstleutnant a. D. L. Strupi, fand das Tier im Juni 1946 auch in einem Stück (Cotypus in meiner Sammlung) hochalpin unter den Nordabbrüchen der Koschuta. Die Art dürfte demnach zwar über die Kara-



wanken ziemlich weit verbreitet, aber in diesem Gebirgssystem endemisch sein.

*Alpinia* (Subgen. *Petrommostiba* m.) *montis-canini* nov. spec.

Ungeflügelt. Ganz tiefschwarz, Beine schwarzbraun. — Die Art steht der eben beschriebenen Art so nahe und sieht ihr so ähnlich, daß es genügt, die hervorstechendsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber dieser Art anzugeben.

Kopf etwas stärker quer als dort, mit nach hinten noch stärker backenartig erweiterten Schläfen, daher im Gesamtumriß noch stärker quer-trapezoidal erscheinend. Augen noch etwas kleiner als dort und aus den Kopfseitenwölbungen kaum vortretend; Schläfen hinter den Augen länger als dort, etwa zweieinhalbmals länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberfläche auf noch kräftiger rundnetzmaschig mikroskulptiertem, fast mattem Grunde noch feiner und in der Mikroskulptur noch schwerer erkennbar punktiert.

Fühler mit jenen der vorhergehend beschriebenen Art fast übereinstimmend. Die ersten drei Glieder den korrespondierenden Gliedern dieser Art fast gleich, die folgenden Glieder gleichfalls ziemlich rasch stärker quer werdend, das neunte und zehnte Glied ebenfalls fast doppelt breiter als lang, das Endglied so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Auch hier sind alle Glieder vom vierten Glied an mit einer äußerst feinen, dichten Pubeszenz bekleidet.

Halsschild weniger stark verkehrt-trapezoidal, aber deutlich stärker quer, nicht ganz um ein Drittel breiter als lang, dabei aber ziemlich abgeflacht, seine Seitenrandkonturen nach hinten weniger stark konvergent, Hinterrandbreite des Halsschildes etwa drei Viertel der Vorderrandbreite messend. Oberfläche noch kräftiger rundnetzmaschig mikroskulptiert und daher noch etwas weniger glänzend als dort, die außerordentlich feine, in der Grundskulptur meist nur schwer, stellenweise überhaupt nicht erkennbare Punktierung sehr weitläufig angeordnet, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten etwa vier- bis fünfmal so groß wie die Punktdurchmesser.

Schildchen klein, gleichseitig-dreieckig, dicht feinkörnig skulptiert, fast ganz matt.

Flügeldecken wie bei der vorhergehend beschriebenen Art gebildet, aber mit noch stärker abgeschrägten Schultern und etwas stärker nach hinten divergenten Seitenkonturen. Oberseite

flach gewölbt, Oberfläche zwar wie dort auf einem trotz der rundnetzmaschigen Mikroskulptur ziemlich glänzenden Grunde kräftig und körnelig punktiert, die Punktierung aber viel weitläufiger als bei der verglichenen Art. Behaarung wie dort, dunkel, gerade nach hinten gelagert.

Flügel auch bei dieser Art auf ganz kurze Schüppchen reduziert.

Abdomen wie bei der vorhergehend beschriebenen Art gebildet, nach hinten noch etwas stärker erweitert, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit am Hinterrand ohne hellen, feinen Hautsaum, die Tergite so wie dort äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiert und ziemlich glänzend, aber noch etwas weitläufiger punktiert und ähnlich wie dort dunkel fein behaart.

Beine wie bei der vorhergehend beschriebenen Art gebildet.

Beim Männchen das achte (sechste freiliegende) Tergit an seinem Hinterrande flach abgerundet, das siebente Sternit ziemlich langelliptisch unter dem Tergit vortretend, beim Weibchen beide stärker abgerundet. Aedoeagus im Bautypus mit jenem der vorhergehend beschriebenen Art übereinstimmend, das Ende der flachen Ventralplatte aber etwas schmaler und enger abgerundet und ventralwärts stärker abgekrümmt. Innensack auf der ganzen Ventralseite mit sehr feinen Stachelkörnchen besetzt und mit je einer dünnen, schwach chitinisierten Leiste jederseits in seiner Wandung.

Länge: 2,5—2,8 mm.

Mir liegen die Typen (1 ♂, 1 ♀) und Cotypen in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor, Cotypen auch in der coll. Strupi. Ich verdanke die Tiere der bekannt lebenswürdigen Munifizenz meines lieben Freundes, des Herrn Oberstleutnant a. D. L. Strupi, der sie hochalpin auf dem Monte Canin in den westlichen Julischen Alpen unter kleinen Polsterpflanzen auf feuchtem Grus und Sand am Fuß der Felsabbrüche auffand. Im Material der coll. Breit fand sich ein Stück (Cotypus) vom Mittagkofel südlich von Lussnitz und ein Stück (Cotypus) vom Monte Cimone vor, die beide von meinem verewigten Freunde E. Moczarski vor etwa fünfundvierzig Jahren in den westlichen Julischen Alpen aufgefunden worden waren. Im Material der coll. Bernhauer fand sich ein Stück (Cotypus) vom Monte Montasio - Montasch und ein Stück (Cotypus) von der sogenannten „Gamsmutter“, der hochalpinen Felsregion des Wischberges, vor, die beide seinerzeit von Herrn Dipl.-Ing. J. Meschnigg aufgesammelt worden waren. Die Art

dürfte demnach über die westlichen Julischen Alpen ziemlich weit verbreitet, in diesen Gebirgssystemen aber vielleicht endemisch sein.

*Alpinia* (Subgen. *Petrammostiba* m.) *montium-iuliae* nov. spec.

Ungeflügelt. Ganz tiefschwarz, Beine schwarzbraun. — Auch diese Art steht den vorhergehend beschriebenen beiden Arten so nahe, daß es genügt, die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber diesen Arten hervorzuheben. Gesamtgestalt kleiner, zarter, vor allem aber viel schmaler und dabei etwas paralleler als jene der beiden vorhergehenden Arten.

**Kopf** gleichfalls etwas stärker quer, mit nach hinten deutlich backenartig erweiterten Schläfen, daher im Gesamtumriß quer-trapezoidal wie dort. Augen etwas größer als dort und aus den Kopfseitenwölbungen deutlich etwas vortretend. Schläfen hinter den Augen etwas kürzer als dort, nicht ganz zweieinhalbmals länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Oberfläche auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, etwas glänzendem Grunde sehr fein und in der Mikroskulptur kaum erkennbar punktiert.

**Fühler** in der Gesamtbildung mit jenen der vorhergehend beschriebenen Arten gleichfalls fast übereinstimmend. Die ersten drei Glieder jenen der vorhergehenden Arten fast gleich, die folgenden Glieder aber nur sehr langsam an Breite zunehmend, das neunte und zehnte Glied nur um etwa drei Viertel ihrer Länge breiter als lang, das Endglied nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

**Halsschild** gleichfalls weniger stark verkehrt-trapezoidal, aber noch etwas stärker quer, um etwas mehr als um ein Drittel breiter als lang, ebenfalls ziemlich flach gewölbt, seine Seitenrandkonturen nach hinten weniger stark konvergent, Hinterrandbreite des Halsschildes etwa drei Viertel der Vorderrandbreite messend. Oberfläche auf ziemlich kräftig rundnetzmaschig mikroskulptiertem, daher auch etwas weniger glänzendem Grunde etwas dichter punktiert, die in der Grundskulptur überall sehr deutlich erkennbare Punkttierung viel weniger weitläufig angeordnet, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten nur etwa doppelt so groß wie die Punktdurchmesser.

**Schildchen** wie dort gleichseitig-dreieckig, ziemlich dicht und fein, etwas körnelig mikroskulptiert.

**Flügeldecken** wie bei den vorhergehend beschriebenen Arten gebildet, aber mit etwas weniger stark abgeschrägten Schultern und etwas weniger nach hinten divergenten Seitenkonturen. Oberseite flach gewölbt, Oberfläche auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, etwas glänzendem Grunde sehr dicht und kräftig, körnelig punktiert, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten aber doppelt so groß wie die Punktdurchmesser. In den Punkten inseriert auch hier eine dunkle, feine, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

**Flügel** auf ganz kurze Schüppchen reduziert.

**Abdomen** wie bei den vorhergehend beschriebenen Arten gebildet, nach hinten aber etwas weniger stark erweitert, das siebente (fünfte freiliegende) Tergit am Hinterrand ohne feinen, hellen Hautsaum, die Tergite so wie dort äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiert und ziemlich glänzend, aber etwas dichter punktiert und wie dort dunkel und fein, gerade nach hinten gerichtet behaart.

**Beine** wie bei den verwandten Arten gebildet.

Beim **Männchen** das achte (sechste freiliegende) Tergit an seinem Hinterrande flach, das korrespondierende Sternit enger und langelliptisch, beim **Weibchen** beide stärker und breiter abgerundet. **Aedoeagus** im Bautypus mit jenem der vorhergehend beschriebenen Arten übereinstimmend, das Ende der flacheren Ventralplatte noch schmaler ausgebildet und zum Ende fast zugespitzt, ventralwärts mit der äußersten Spitze stark abgekrümmt. Innensack nur mit einem schmalen Längsstreif feiner Stachelkörnchen an der Ventralseite, in der häutigen Wandung jederseits mit je einer breiten Chitinleiste, die miteinander distal vor der Umstülpstelle durch eine Querplatte verbunden sind.

**Länge**: 2,2—2,3 mm.

Mir liegen die Typen (1 ♂, 1 ♀) in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor, die aus der coll. Schuster stammen und von Reg.-Rat Prof. A. Schuster vor vielen Jahrzehnten auf der Černa Prst, dem Bergzug südöstlich des Wocheiner Sees in West-Krain, aufgefunden worden sind. Außerdem liegt mir ein Stück (Cotypus) vor, das von meinem verewigten Freunde E. Moczarski, gleichfalls vor vielen Jahrzehnten, westlich des Wocheiner Sees oberhalb der sogenannten Komarča-Wand, und ein Stück (Cotypus), das er im Gebiete des Triglav hochalpin in der felsigen Gipfelregion am Firnrand unter ganz naß liegenden Steinen aufgesammelt hatte. In der coll. Luze fand sich ein Stück (Cotypus)

aus der Gipfelregion des Mangart. Die Art dürfte demnach in den Hochlagen des östlichen Teiles der Julischen Alpen überall zu finden und hier wahrscheinlich endemisch sein.

*Alpinia (Petrammostiba m.) montium-sanni* nov. spec.

Ungeflügelt. Ganz tiefschwarz, Beine schwarzbraun. — Diese Art steht der vorhin beschriebenen Art *A. karawankarum* m. und den beiden vorhergehenden Arten so nahe und sieht ihnen so ähnlich, daß es auch hier genügen wird, die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber diesen Arten anzugeben. Auf den ersten Blick unterscheidet sie sich aber von allen diesen Arten sofort durch die langen und schlanken Fühler.

Kopf noch etwas stärker quer als bei den vorhergehend beschriebenen Arten, mit nach hinten stärker backenartig erweiterten Schläfen, daher im Gesamtumriß noch etwas stärker quertrapezoidal erscheinend. Augen ziemlich klein, aus den Kopfseitenwölbungen kaum vorstehend, die Schläfen etwa dreiundeinhalbmals länger als der von oben sichtbare Augenlängsdurchmesser. Oberseite stärker abgeflacht, beim ♂ mit einem großen, queren, nicht mikroskulptierten, vollkommen geglätteten, daher auch stark glänzenden, ziemlich tiefen Quereindruck, beim ♀ mit einem zwar sehr kleinen, rundnetzmaschig mikroskulptierten, aber gleichfalls sehr deutlichen, runden Grübchen. Die übrige Oberfläche auf sehr fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem und wenig glänzendem Grunde dicht und fein punktiert und schwarz behaart.

Fühler in der Gesamtgestalt und in den Maßverhältnissen der einzelnen Glieder von jenen der vorhergehend beschriebenen Arten sehr stark verschieden, viel länger und schlanker als dort, zurückgelegt fast die Mitte der Flügeldecken erreichend. Schon die drei Basalglieder viel länger und gestreckter, viel weniger verkehrt-konisch erweitert als dort, mehr zylindrisch, das dritte Glied fast dreimal länger als an der dicksten Stelle breit; viertes Glied längszylindrisch, um die Hälfte länger als breit; die folgenden Glieder nur sehr wenig stärker werdend, das neunte und zehnte Glied nur ganz wenig, kaum um ein Viertel breiter als lang, das Endglied, länger und gestreckter, etwas länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild in seiner Gesamtform sich mehr jenem der *A. karawankarum* m. nähernd, seine Seitenkonturen so wie dort nach hinten stark konvergent, so daß seine Hinterrandbreite nur etwa zwei Drittel der Vorderrandbreite erreicht, seine Oberseite

aber nicht so hoch gewölbt wie dort, sondern so abgeflacht und im Gesamtumriß stärker quer, wie bei den vorhergehend beschriebenen Arten. Dagegen ist bei beiden Geschlechtern ein sehr deutlicher, beim ♂ stärkerer, beim ♀ schwächerer Längseindruck erkennbar. Oberfläche auf sehr fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, etwas glänzendem Grunde sehr fein und weitläufig, etwa wie bei *A. karawankarum* m. punktiert und so wie dort behaart.

Flügeldecken in der Gesamtform und der Oberflächen-skulptur mehr jenen der vorhergehend beschriebenen Arten nahekommend, die kräftigere, körnelige Punktierung ähnlich ausgebildet wie dort. Auch die Anordnung der feinen, dunklen Behaarung wie dort.

Flügel gleichfalls auf ganz kurze Schüppchen reduziert.

Abdomen in der Gesamtform mit jenem bei *A. karawankarum* m. übereinstimmend, so wie dort nach hinten ziemlich stark erweitert, wie dort die vier ersten freiliegenden Tergite an der Basis tief querfurchig eingedrückt und das siebente (fünfte freiliegende) Tergit am Hinterrand ohne feinen, hellen Hautsaum. Auch die Punktierung und Behaarung jenen bei der verglichenen Art sehr ähnlich.

Beine wie bei den vorhergehend beschriebenen Arten gebildet.

Beim Männchen das achte (sechste freiliegende) Tergit zum Unterschied von den vorhergehend beschriebenen Arten zum Ende viel schmaler und enger abgerundet und das siebente Sternit langelliptisch unter dem Tergit vortretend, beim Weibchen beide wie bei den vorhergehend beschriebenen Arten breiter und flacher abgerundet. Aedoeagus im Bautypus mit jenem der vorhergehend beschriebenen Arten übereinstimmend, seine flache Ventralplatte aber vor dem Ende jederseits stark verbreitert und dann ziemlich stark und plötzlich zum Ende zugespitzt, ventralwärts jedoch nur sehr schwach abgelenkt. Innensack ventral mit einer breiten Chitinspange in seiner Wandung vor der Umstülpstelle, die seitlich nach hinten in je eine lange dünne Leiste ausgezogen ist, die Wandung zwischen diesen beiden Leisten mit einzelnen, kurzen, dörnchenartigen Stachelkörnchen besetzt.

Länge: 2,5—2,8 mm.

Die interessante Art entdeckten wir, mein lieber verewigter Freund A. Winkler und ich, gelegentlich einer unserer Fahrten in die Steiner und Sanntaler Alpen in Nord-Krain am 13. Juli 1932 zunächst auf dem Nordabfall des Grintouz-Gipfels hoch-

alpin in etwa 2550 m Höhe. Sie fand sich in einigen Stücken (1 ♂, 1 ♀ Typen, die übrigen Cotypen in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung, 1 ♀ Cotypus auch in der coll. Bernhauer, der die Art auch als seine Art *austriaca* ansah!) unter kleinen, im nassen Felsand und Grus eingebetteten Steinchen unterhalb eines großen Schneefeldes, das damals noch fast den ganzen, großen, nordseitigen Hang des Gipfels einnahm. Auch hier schwemmten wir unweit dieser Fundstelle aus dem triefnassen Wurzelwerk des geschlossenen Rasens auf Humusboden am unteren Rand eines anderen, kleineren Schneefeldes an der Südostseite des Gipfels die *A. alpicola* Miller in einigen Stücken und sahen damals deshalb die Tiere beider Fundstellen, die wir glücklicherweise getrennt hielten, als ein und dieselbe Art an. Erst die jetzige gründliche und anatomische Untersuchung zeigte, daß es sich um zwei ganz verschiedene Arten handelt. Die weiteren Funde machten wir im Sommer des darauffolgenden Jahres gelegentlich unserer nächsten Fahrt in diese Gebirgssysteme unter den gleichen Biotopverhältnissen auf dem Planjava- und Ojstrica-Gipfel. Auch hier fand sich im vom Schmelzwasser durchnässten, geschlossenen Rasen auf Humusboden die *A. alpicola* Miller, vereinzelt auch unter größeren, im Rasen eingebetteten Steinen, und unweit von diesen Fundstellen unter den Steinchen im nassen Grus und Sand am unteren Rand eines Schneefleckes die neue Art. Sie dürfte demnach zwar über die gesamten Steiner und Saantaler Alpen verbreitet, aber wahrscheinlich doch in diesem Gebirgssystem endemisch sein.

*Alpinia* (Subgen. *Petrammostiba* m.) *Mandli* nov. spec.

Ganz, einschließlich der Fühler, tiefschwarz, Mundteile und Beine schwarzbraun. Ziemlich große und verhältnismäßig breit gebaute, geflügelte Art.

Kopf im Gesamtumriß leicht querrrechteckig, seine größte, in einer Querlinie durch die Mitte der Schläfen gelegene Breite nur um etwa ein Fünftel größer als seine Mittellänge vom Stirnvorderrande bis zur Halsquerfurche. Augen ziemlich groß, flach gewölbt, mit den Kopfseiten fast verrundet, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser so groß wie die Länge des ersten Fühlergliedes; Schläfenkonturen hinter den Augen in der Anlage zueinander fast parallel, vom Hinterrande der Augen an ganz flach und kurz nach hinten bis zu ihrer Mitte etwas erweitert und dann stark konvex und rasch zum Halse verengt, etwa einundeinhalbmal so lang wie der von oben sichtbare Augenslängsdurchmesser. Ober-

seite des Kopfes ziemlich gewölbt, Oberfläche auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, ziemlich glänzendem Grunde, äußerst fein, sehr weitläufig, in der Mikroskulptur nur schwer erkennbar punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, nach vorn gerichtete Behaarung.

Fühler ziemlich lang und schlank, zurückgelegt fast die Mitte der Flügeldecken erreichend. Erstes Glied gestreckt, keulenförmig, etwa zweiundeinhalbmal länger als am Ende breit; zweites Glied von etwa zwei Dritteln der Länge und Stärke des ersten Gliedes, etwa zweiundeinhalbmal länger als am Ende breit; drittes Glied nur wenig kürzer als das zweite Glied, von dünnerer Basis zum Ende konisch verdickt, etwa zweimal länger als am Ende breit; viertes Glied etwa halb so lang wie das dritte Glied, so breit wie das Ende des dritten Gliedes, so lang wie breit. Die folgenden Glieder ganz wenig an Länge und Breite zunehmend, allmählich stärker quer werdend, so daß das zehnte Glied um etwa die Hälfte breiter als lang ist. Endglied an der Basis so breit wie das vorhergehende Glied, zum Ende ogival abgerundet, etwa zweimal länger als das zehnte Glied, aber nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Alle Glieder tragen an ihren Endkanten länger abstehende Borstenhaare und sind außerdem vom vierten Glied an mit einer dichten, äußerst feinen, dunklen Pubeszenz bekleidet.

Halsschild im Gesamtumriß ziemlich quer, seine größte, etwa in einer Querlinie durch das vorderste Viertel gelegene Breite nur um nicht ganz ein Drittel größer als seine Mittellänge und um etwa ein Viertel größer als die größte Kopfbreite, seine Seitenkonturen von den Punkten der größten Breite nach vorn zu den abgerundeten Vorderwinkeln sehr stark konvex verengt, nach hinten zu den gleichfalls breit abgerundeten Hinterwinkeln etwas schwächer und fast geradlinig, aber doch ziemlich kräftig konvergent, so daß die Hinterrandbreite des Halsschildes nicht ganz drei Viertel der größten Breite beträgt. Oberseite flach gewölbt, Oberfläche auf fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, nur schwach glänzendem Grunde ziemlich kräftig und dicht, viel stärker und dichter als der Kopf punktiert, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten etwa doppelt so groß wie die Punktdurchmesser. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, nach hinten gelagerte Behaarung.

Schildchen ziemlich groß, querrechteckig, dicht und fein körnelig skulptiert.



**Flügeldecken** im Gesamtumriß schwach quereckig, mit ausgeprägten Schultern und fast parallelen Seitenkonturen, ihre größte Breite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln um etwa ein Viertel größer als ihre Schulterlänge, diese so groß wie die Halsschildmittellänge, Schulterbreite nicht größer als die größte Halsschildbreite, ihr Hinterrand innerhalb der Hinterwinkel nicht ausgerandet. Oberseite abgeflacht, Oberfläche auf fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, nur schwach glänzendem Grunde etwa so dicht wie der Halsschild, aber doppelt stärker, etwas körnelig punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** an der Basis nur wenig schmaler als die Hinterrandbreite der Flügeldecken, seine Seitenkonturen nach hinten nur schwach erweitert, vom siebenten (fünften freiliegenden), an seinem Hinterrand einen feinen, hellen Hautsaum tragenden Tergit an zum Ende stumpf zugespitzt. Pleurite und Epipleurite verhältnismäßig stark entwickelt, Abdomen daher ziemlich kräftig gerandet. Oberfläche der Tergite auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, viel stärker als der Vorderkörper glänzendem Grunde sehr fein und ziemlich weitläufig, in unregelmäßigen Querreihen angeordnet, punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, ziemlich lange, gerade nach hinten gelagerte Behaarung, am Abdominalende stehen einige längere, dunkle Borstenhaare.

**Beine** wie bei den verwandten Arten gebildet.

**Länge**: 2,8 mm.

Mir liegt ein ♀ (Typus) in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor, das ich der überaus liebenswürdigen Munifizienz meines lieben Freundes Prof. Dr. K. Mandl verdanke. Er fand das Tier am 30. Juli 1942 in der sogenannten Hudajama, den wilden Nordabbrüchen der Koschuta in den Karawanken, im feuchten Grus unterhalb eines Schneefeldes. Die Art dürfte aber infolge ihrer Flugfähigkeit in den Karawanken sicher weiter verbreitet sein. Ich widme dem lieben Freunde die Art in herzlicher Dankbarkeit.

*Alpinia* (Subgen. *Petrammostiba* m.) *Strupiana* nov. spec.

Ganz, einschließlich der Fühler, dunkel braunschwarz, Fühler öfter ganz wenig heller dunkelbraun, Mundteile und Beine dunkel gelbbraun.

**K o p f** verhältnismäßig groß, im Gesamtumriß schwach quer erscheinend, seine größte, in einer Querlinie durch die Punkte der größten Augenvorwölbungen gelegene Breite um etwa ein Fünftel größer als seine Mittellänge vom Stirnvorderrande bis zur Halsquerfurche. Augen ziemlich klein, aber etwas gewölbt aus den Kopfseiten vortretend, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser etwa von zwei Dritteln der Länge des ersten Fühlergliedes. Schläfen hinter den Augen beim ♂ zueinander parallel, beim ♀ ganz schwach nach hinten konvergent, etwa zweimal so lang wie der von oben sichtbare Augenlängsdurchmesser. Oberseite des Kopfes flach gewölbt, in der Mitte mit einem beim ♂ größeren, tieferen und daher deutlicheren, beim ♀ kleineren, flacheren und daher undeutlicheren Grübcheneindruck. Oberfläche auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, ziemlich glänzendem Grunde äußerst fein und sehr weitläufig, in der Mikroskulptur nur schwer erkennbar punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, nach vorn gerichtete Behaarung.

**F ü h l e r** ziemlich kräftig, zurückgelegt mit ein bis zwei Endgliedern den Hinterrand des Halsschildes überragend. Erstes Glied sehr gestreckt, keulenförmig, fast dreimal so lang wie am Ende breit; zweites Glied von etwa zwei Dritteln der Länge und Stärke des ersten Gliedes, etwa zweiundeinhalbmal länger als am Ende breit; drittes Glied nur wenig kürzer als das zweite Glied, von dünnerer Basis zum Ende konisch verdickt, etwa zweimal länger als am Ende breit; viertes Glied etwa halb so lang wie das dritte Glied, etwas breiter als das Ende dieses Gliedes, leicht quer. Die folgenden Glieder etwas an Länge und Breite zunehmend, allmählich stärker quer werdend, so daß das zehnte Glied fast doppelt breiter als lang ist. Endglied an der Basis so breit wie das vorhergehende Glied, zum Ende ogival abgerundet, etwa zweimal länger als das zehnte Glied, aber nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Alle Glieder tragen an ihren Endkanten länger abstehende Borstenhaare und sind außerdem vom vierten Glied an mit einer dichten, äußerst feinen Pubeszenz bekleidet.

**H a l s s c h i l d** im Gesamtumriß nicht sehr quer, seine größte, etwa in einer Querlinie durch das vorderste Drittel gelegene Breite nur um etwa ein Viertel größer als seine Mittellänge und nur ganz wenig größer als die größte Kopfbreite. Seitenkonturen von den Punkten der größten Breite nach vorn zu den ziemlich eng abgerundeten Vorderwinkeln schwach verengt, nach hinten zu den breit

abgerundeten Hinterwinkeln noch schwächer und fast geradlinig konvergent, so daß die Hinterrandbreite etwa drei Viertel der größten Breite beträgt. Oberseite flach gewölbt, in der Mitte der Basis mit einem beim ♂ stärkeren, beim ♀ schwächeren Grübcheneindruck, der sich in der Längsmittle nach vorn als ganz schwacher Mittellängseindruck fortsetzt. Oberfläche auf fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, nur schwach glänzendem Grunde äußerst fein und weitläufig, stellenweise in der Mikroskulptur schwer erkennbar punktiert, die durchschnittlichen Zwischenräume zwischen den Punkten etwa drei- bis viermal so groß wie die Punktdurchmesser, stellenweise noch größer. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, nach hinten gelagerte Behaarung.

**Schildchen** ziemlich groß, gleichseitig-dreieckig, dicht und fein körnelig skulptiert, mit schmalen, glatten Seitenrändern.

**Flügeldecken** im Gesamtumriß quadratisch, mit ausgeprägten Schultern und parallelen Seitenkonturen, ihre größte Breite in einer Querlinie vor den Hinterwinkeln nicht größer als ihre Schulterbreite und so groß wie die größte Halsschildbreite, die Schulterlänge etwas größer als die Halsschildmittellänge. Oberseite abgeflacht, ihr Hinterrand innerhalb der Hinterwinkel nicht ausgerandet. Oberfläche auf fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, aber ziemlich glänzendem Grunde etwa doppelt so dicht und dreimal stärker als der Halsschild, etwas körnelig punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, dunkle, gerade nach hinten gelagerte Behaarung.

**Flügel** voll ausgebildet.

**Abdomen** an der Basis nur wenig schmaler als die Hinterrandbreite der Flügeldecken, seine Seitenkonturen nach hinten nur schwach erweitert, vom siebenten (fünften freiliegenden), an seinem Hinterrand einen hellen Hautsaum tragenden Tergit an zum Ende stumpf zugespitzt. Pleurite und Epipleurite verhältnismäßig stark entwickelt, Abdomen daher ziemlich kräftig gerandet. Oberfläche der Tergite auf äußerst fein rundnetzmaschig mikroskulptiertem, viel stärker als der Vorderkörper glänzendem Grunde ziemlich kräftig, aber sehr weitläufig, in unregelmäßigen Querreihen angeordnet, punktiert. In den Punkten inseriert eine feine, ziemlich lange, gerade nach hinten gelagerte Behaarung, am Abdominalende stehen einige längere, dunkle Borstenhaare.

**Beine** wie bei den verwandten Arten gebildet.

Beim **Männchen** ist der gerade abgestutzte Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte auf etwa ein

Drittel der Hinterrandbreite ganz schwach ausgerandet, die Ausrandung jederseits durch ein winziges Körnchenzähnechen begrenzt, ein ebensolches winziges Körnchenzähnechen jederseits an den Außenecken der Abstutzung. Siebentes Sternit mit schmal und langelliptischem Ende nach hinten aus dem Abdominalende etwas vortretend. Beim Weibchen der Hinterrand des achten (sechsten freiliegenden) Tergites in der Mitte flachwellig ausgebuchtet, das siebente Sternit breit und flach querelliptisch abgerundet. *Aedoeagus* des Männchens im allgemeinen Bautypus mit jenem der übrigen Verwandten der Untergattung übereinstimmend, seine Ventralplatte von der Basis an leicht längsgefurcht, die Ränder etwas aufgebogen und in einer ziemlich langen, etwas ventralwärts abgebogenen Spitze vereint. Innensack ventral jederseits mit je einem kleinen Feld dörnchenartiger Stachelkörnchen, die durch einen schmalen Zwischenraum voneinander getrennt sind, gegen die Umstülpstelle mit je einer kurzen, schrägen Chitinplatte in der häutigen Wandung, die jede in eine dünne, allmählich in der Wandung verschwindende Leiste übergeht.

Länge: 1,8—2 mm.

Mir liegen die Typen (1 ♂, 1 ♀) in meiner Staphyliniden-Spezialsammlung vor, die von Herrn Oberstleutnant a. D. L. Strupi am 6. Juni 1946 auf dem Gartnerkofel in der Karnischen Hauptkette in Südwest-Kärnten in alpinen Hochlagen gefunden worden waren, nachdem er schon früher die Art am 25. Juni 1944 auf dem Jauken in den Gailtaler Alpen in alpinen Hochlagen entdeckt hatte. Cotypen auch in coll. Strupi. Die Art dürfte infolge ihrer Flugfähigkeit sogar noch weiter verbreitet sein.

Ich widme die Art in herzlicher Freundschaft und Dankbarkeit meinem lieben Freunde, Herrn Oberstleutnant a. D. L. Strupi, dem ich schon so viele von ihm entdeckte und meiner Staphyliniden-Spezialsammlung überlassene Arten zu verdanken habe.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Otto Scheerpeltz, Naturhistorisches Museum,  
Wien I. Burging 7.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Scheerpeltz Otto

Artikel/Article: [Die westpaläarktischen Arten der Gattung \*Alpinia\* Brundin mit einer Bestimmungstabelle der bis jetzt aus diesem Gebiete bekannt gewordenen Arten. \( Col.\). 493-520](#)