

Societas entomologica.

„Societas entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances doivent être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 = 5 fl. = 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. = 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. = 20 Pf. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Andrena Frey-Gessneri, eine neue alpine Andrena-Art aus der Schweiz.

Von J. D. Alfken in Bremen.

♀. *Long. corp. 11 mm. Andrena simillima maxime affinis; sed solum clypeus parve, non furcatus tota, albido-pilosus; flagellum antennarum totum nigrum; venter pilis ochraceis intermixtis; genua, pedes, plerumq. flaculus trochanterum femorumque, fasciae abdominalis, venter albido- (non ochraceo) pilosa.*

Gesicht fast ganz schwarz behaart, nur das Kopfschild mit weissen Haaren untermischt. Wangen lang weiss behaart. Scheitel wie bei *A. bremensis* Alfk. mit wenigen eingestreuten gelblichen Härchen. Clypeus grob punktiert, vorn in der Mitte punktlos, hier ist nur eine feine lederartige Runzelung zu erkennen. Streifen am inneren Angerande sammet-schwarz. Stirn sehr fein längsgestrichelt. Scheitel sehr fein gerunzelt, einzeln und mässig grob punktiert. Fühlergeissel auch unterseits schwarz.

Mesonotum schön rotbraun, wie bei *A. fucata* Sm. Brust, Seiten des Thorax und des Mittelsegmentes weiss behaart. Die Skulptur des Mesonotums ist nur bei abgeriebenen Exemplaren gut zu erkennen, es ist matt, fein chagriniert (lederartig gerunzelt) und schwach punktiert. Hinterchildchen glänzend, zerstreut und ziemlich grob punktiert. Area des Mittelsegmentes fein chagriniert, am Grunde fein und einzeln längs gerunzelt. Metathorax- (oder besser Mittelsegments-) Franse dicht und kurz weisshaarig.

Hinterleib schwach glänzend, sehr fein chagriniert und sehr einzeln und erhaben punktiert, schwarz be-

haart. Ring 1 locker und struppig weiss, in der Mitte etwas gelblich behaart. Ring 2—4 mit ganzen, breiten, abstehenden, weissen Haarbinden. Endfranse rein schwarz. Auf der Unterseite sind die Ringe 2—4 in der Mitte fein chagriniert, im übrigen erhaben punktiert, den Punkten entspringen Härchen; Endränder dünn, lang abstehend, bindenartig weiss behaart, die Binden in der Mitte verschmälert.

Flügel fast glashell, Adern braunschwarz, Stigma pechschwarz, Flügelschüppchen braun oder braunschwarz. Beine schwarz, die Schenkelringe und Schenkel der Hinterbeine lang weiss behaart. Schienbürste rein schwarz, unterseits etwas weisslich, Fersen innen rotbraun behaart. Schienensporne weissgelb, die letzten Fussglieder mehr oder weniger gelbrot gefärbt.

Tabelle der Gruppe der Andrena nigriceps K.

Gesicht mehr oder weniger weiss behaart. Fühlergeissel unterseits ganz oder fast ganz schwarz . 1.

Gesicht schwarz oder schwarzbraun behaart. Die letzten Glieder der Fühlergeissel unten mehr oder weniger rotbraun gefärbt 2.

1. Gesicht bis über die Fühlerwurzeln hinaus weiss behaart, Scheitel mit gelbbraunem Haarbüschel. Letztes Fühlerglied unten braunrot. Haare des Mesonotums gelbbraun, Hinterleibsbinden grauweiss mit gelblichen Haaren gemischt. 10—11 mm lg.

A. simillima Smith.

Nur der Clypeus mehr oder weniger weiss behaart, Scheitel mit einigen eingestreuten gelben Haaren. Fühler ganz schwarz. Haare des Mesonotums rotbraun. Hinterleibsbinden rein weiss. 11 mm lg.

A. Frey-Gessneri n. sp.

2. Gesicht schwarz, aber, besonders am Clypeus,

mit braunen Haaren untermischt, Scheitel ganz schwarz behaart oder mit wenigen gelben Haaren untermischt. Mesonotum rotbraun behaart. Binden des Hinterleibes meistens schmal, weissgelb, die des 4. Ringes oft undeutlich oder fehlend. 10—12,5 mm lg.

A. bremensis Alf.

Gesicht rein schwarz behaart, Scheitel mit einem dichten Büschel gelbbrauner Haare. Hinterleibsbinden breit, gelbbraun, die des 4. Ringes immer deutlich. 11—13,5 mm lg.

A. nigriceps K.

Andrena Frey-Gessneri ist eine sehr charakteristische alpine Art der Gruppe der *A. nigriceps* K., welche sich im weiblichen Geschlecht wegen des rotbraunen Mesonotums und der wenigen gelblichen Härchen des Scheitels eng an *A. bremensis* Alf. anschliesst, sich aber wegen der breiten, rein weissen Hinterleibsbinden und der weiss behaarten Unterseite des Körpers sehr leicht davon trennen lässt. Mein verehrter Kollege *E. Frey-Gessner* in Genf, dem zu Ehren die Art benannt wurde, fing die Weibchen in Menge bei Zinal und Fionnay im Wallis, wo sie von Mitte Juli an auf *Saxifraga aizoides* flogen. Ich besitze ausserdem 1 ♀ aus Cogné in den grajischen Alpen, welches Freund Künemann am 17. Juli 1903 erbeutete. Nach dem ♂ hat *Frey-Gessner* bis jetzt vergeblich gefahndet.

Die Lautäusserungen der Käfer

von James Hirsch, Berlin.

Als Musikanten in der Tierwelt sind uns schon von Alters her die „Cicade“ und manche „Orthopteren“ bekannt. Weniger bekannt ist uns aber, dass sich auch unter der Ordnung der Käfer viele Tiere befinden, welche in stände sind, Laute von sich zu geben. Ich sehe dabei von Geräuschen ab, die durch Kratzen auf der Bodenfläche, beim Gehen oder durch das Bohren im Holze entstehen.

Die verschiedenen Lautäusserungen der Käfer sind folgende fünf:

1. Das *Summen*, was wir bei vielen, namentlich grösseren Coleopteren finden.
2. Das *Klopfen* der Anobien.
3. Das *Knipsen* der Elateriden.
4. Das *Schiessen*, namentlich der Brachynen und Pausiden.
5. Das *Stridulieren* vieler Käfer aus den verschiedensten Familien.

1. Das Summen.

Es erzeugen beim Fliegen viele Käfer einen summenden Ton, wie es z. B. bei den Maikäfern (Melolonthiden), Rosenkäfern (Cetoniden) und Mistkäfern (Geotrupiden) allgemein bekannt ist.

Dieses Summen erklärt sich in höchst einfacher Weise durch die schnellen Schwingungen der elastischen, häutigen Flügel. Die Höhe des dabei entstehenden Tones richtet sich im wesentlichen nach der Grösse des fliegenden Insektes bzw. der Grösse der schwingenden Flügel; es kommt jedoch dabei noch ein anderer wesentlicher Punkt in Betracht, das ist die grössere oder geringere Anzahl der Schwingungen, die in einer bestimmten Zeit ausgeführt werden. Praktische Versuche, wie sie mit Hilfe eines drehenden, berussten Cylinders an Fliegen, Libellen und Schmetterlingen angestellt worden sind, lassen sich mit fliegenden Käfern nicht vornehmen; bei diesen sind zum Teil die Flügeldecken hindernd im Wege, ferner wird ein Käfer, den man mit einer Pinzette von unten her fasst, nicht so leicht Flugbewegungen auszuführen suchen.

Die Stubenfliege macht, wie bekannt ist, in einer Sekunde 330 Flügelschläge, die gemeine Wespe nur 110, daraus erklärt sich, dass der Ton der letzteren ein etwas tieferer ist. Geht die Anzahl der Schwingungen noch weiter hinunter, wie z. B. beim Kohlweissling auf 9 Schläge in der Sekunde, so kann kein für unser Ohr wahrnehmbarer Ton entstehen. Demnach ist anzunehmen, dass diejenigen Käfer, welche die grösste Anzahl von Flügelschwingungen ausführen, den höchsten Ton erzeugen müssen. Dabei ist aber freilich immer auf die Grösse der schwingenden Flügel zu achten, und es ist ja bekannt, dass z. B. der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und der Walker (*Polyphylla fullo*) einen tieferen Brummtönen hören lassen, als die kleineren Junikäfer.

Manche Käfer besitzen nun ausserdem eine wirkliche Stimme, wie der Maikäfer (*Melolontha vulgaris*). Hinter dem Stigma an der Mündung der Trachee liegt beim Maikäfer ein eigentümliches Organ, Tracheenverschluss genannt. Dieses ist wohl dazu da, um beim Ausatmen weniger Luft in den Körper eindringen zu lassen, als beim Einatmen.

Der Tracheenverschluss ist an der einen Seite mit der Trachee verwachsen und ragt auf der anderen Seite frei in dieselbe hinein. Hierdurch wird eine Zunge, die sogen. Brummzunge gebildet, welche beim Ein- und Ausströmen der Luft, das während des Fliegens jedenfalls in besonders kräftigem Masse

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Alfken Johann Dietrich

Artikel/Article: [Andrena Frey-Gessneri, eine neue alpine Andrena-Art aus der Schweiz. 81-82](#)