**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =

Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss

**Entomological Society** 

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 14 (1927-1931)

Heft: 6

**Artikel:** Revision der schweizerischen Colletes-Arten (Hym. Apidae)

Autor: Blüthgen, P.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-400750

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft

Bd. XIV, Heft 6

Redigiert von Dr. Theod. Steck in Bern

31. März 1930

Das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen behält sich die Gesellschaft vor

# Revision der schweizerischen Colletes-Arten (Hym. Apidae).

Von P. Blüthgen in Naumburg a. S.

Anläßlich der Herstellung einer Bestimmungstabelle der Colletes-Arten für die neue Auflage der Schmiedeknecht'schen "Hymenopteren Mitteleuropas" nahm ich Gelegenheit, die im Naturhistorischen Museum zu Bern befindliche Sammlung Frey-Geßners durchzuarbeiten. Diese enthält sämtliche von ihm in seiner "Fauna insect. Helvetiae, Hymenoptera, Apidae" Band I, Seite 147 ff., behandelten Arten.

Das Ergebnis der Durchsicht ist folgendes:

#### 1. C. cunicularius (L.).

Diese unverkennbare Art habe ich nicht nachgeprüft. Ich möchte nur auf folgendes hinweisen: Allem Anschein nach schmarotzt bei ihr *Sphecodes fuscipennis* Germ. Alfken hat diesen bei Bremen, Dr. Krüger ihn bei Hamburg an den Nestern des *Colletes* beobachtet, und Dr. J. van der Vecht schrieb mir, daß er ihn in den Dünengebieten Hollands an Orten angetroffen habe, wo *Halictus quadricinctus* F. (der sonst als Wirt des *Sphecodes f.* galt), völlig fehle, dagegen *Colletes cunicularius* häufig sei.

Die Art steht durch Habitus, Behaarung und Biologie so isoliert, daß die Aufstellung eines Subgenus für sie gerechtfertigt erscheinen könnte.

# 2. C. alpinus Morawitz.

Wie Frey-Geßner in den Nachträgen S. 388 bereits mitgeteilt hat, ist diese Art mit **C. impunctatus** Nyl. identisch. Ich habe schweizerisches Material mit solchem aus den Dünengebieten der Ostsee verglichen: Es ist in der Tat dieselbe Art, namentlich ist die Form des 7. Sternits und der Genitalien der Genau die gleiche. Zu erwähnen ist hierbei, daß die von Morice in Trans. Ent. Soc. London, 1904, Part I, Tafel VIII, Fig. 31 a, gegebene Abbildung des 7. Sternits insofern nicht stimmt, als die langen, nach hinten gerichteten Zipfel sich nicht nach innen, sondern im Gegenteil etwas nach außen biegen,

außerdem sind die basalen Seitenlappen am Außenrande abgerundet.

### 3. C. fodiens Geoffroy.

Von mir nicht nachgeprüft. In der Sammlung von Dr. von Schultheß fand ich  $1 \circlearrowleft$  von Misox und  $1 \circlearrowleft$  von Siders.

#### 4. C. Daviesanus Smith.

Ich habe nur einen kleinen Teil des Materials nachgeprüft. Es waren darunter  $\Im Q$  von Basel (Schmid),  $\Im$  von Sion (Paul) und Q aus dem Wallis (Favre). In der Sammlung von Dr. von Schultheß sind  $\Im \Im$  von Rothenbrunnen und von Misox.

Das & läßt sich von dem sehr ähnlichen & impunctatus ohne Lupe schon dadurch unterscheiden, daß bei ihm der Kopf etwas breiter als der Thorax ist, bei imp. & umgekehrt.

#### **4 a. C. Daviesanus** Sm. var. major $a \circ Q$ .

Dieses von Basel stammende Stück ist wohlerhalten und gehört zu  $\mathbf{C}$ . frigidus Pér. (vgl. Ziffer 4c).

### **4b.** C. Daviesanus Sm. var. major $b \circ Q \circ \overline{O}$ .

Identisch mit **C. montanus** Mor. Von dieser Art fand ich in der Sammlung von Dr. Th. Steck 6 Exemplare aus dem Wallis (je 1 Q von Pfynwald und dem Binnental und 4 % von Useigne).

# 4 c. C. frigidus Pérez.

Das von Frey-Geßner bezeichnete Q von Davos ist nur noch ein Torso: Fühlergeißeln und Hinterleib fehlen. Von dem Basler Stück (Ziffer 4a) unterscheidet es sich dadurch, daß die Schienenbürste nicht gebräunt und die Scheitelpunktierung neben den Nebenaugen kräftiger ist.

Die Beschreibung ist in "Esp. nouv. de Mellifères" (Proc.-Verb. séanc. Soc. Linn. de Bordeaux LVIII., 1903, S. 60 des Sonderdrucks) veröffentlicht.

# 5. C. balteatus Nylander.

Das von Favre stammende  $\bigcirc$  gehört zu *Daviesanus*. 3  $\bigcirc$  von Sion (Paul) und 1 solches von Martigny (8. VI.) erwiesen sich als das noch nicht bekannte  $\bigcirc$  von **C. brevicornis** Pér. (vgl. unten Ziffer 12). Wegen *C. balteatus* Nyl. vergleiche unten Ziffer 8.

#### **6. C. similis** Schenck.

Die von mir untersuchten 4 QQ von Siders gehören sämtlich zu C. marginatus Sm. (vgl. Ziffer 7).

C. similis Schck. ist eine gültige Art, mit der C. picistigma Thoms. zusammenfällt. Schenck hat das & sehr gut und unverkennbar beschrieben, insbesondere beweist die von ihm gekennzeichnete Art der Behaarung des 2. Sternits, die für *picistigma* ♂ charakteristisch ist, die Identität. Schenck hat übrigens auch das ♀ im Nass. Jahrb. VII. 1851, S. 98, Ziffer 2, gut beschrieben, ohne es zu benennen; in seinen spätern Schriften hat er es dann leider wieder mit *fodiens* vermengt. *C. similis* Schck. liegt aus der Schweiz erst in 2 Stücken (1 ♂ Locarno 1. VIII. 83, 1 ♀ Magliasina bei Lugano 20. VIII. 83, beide in der Sammlung von Herrn Dr. von Schultheß) vor.

### 7. C. sierrensis Frey-Geßner.

Frey-Geßner teilt in den Nachträgen S. 388 mit, daß die Art nach Alfken mit marginatus zusammenfalle. In der Tat gehören von den 9 %, die mir vorlagen, 8 zu marginatus (während das 9. zu brevicornis Pér. gehört). Die beiden QQ von Niouc (3. VIII.) sind dagegen eine zwar mit marg. nahe verwandte, aber davon spezifisch verschiedene Art. (Wegen der Unterschiede verweise ich auf meine am Schluß dieses Aufsatzes genannte Tabelle.)

## 8. C. marginatus Smith.

Wie Frey-Geßner in den Nachträgen S. 388 schon bemerkt, ist die von ihm unter diesem Namen aufgeführte Art nicht mit marginatus Sm. identisch, sondern laut Alfken C. canescens Smith.

Die von mir untersuchten Stücke ( $\mathbb{C} \mathbb{Q} / \mathbb{C}$ ) sind in der Tat sämtlich nicht marginatus Sm., sondern die Art, deren d Morice in seiner bei Ziffer 2 genannten Arbeit als C. balteatus Nyl.?" aufführt (S. 41, Abbildung des 7. Sternits und der Genitalien Tafel VI, Fig. 1a und 1 und Tafel IX, Fig. 64). Um balteatus Nyl. kann es sich jedoch nicht handeln: Nylander hat unter diesem Namen nicht etwa eine neue Art beschrieben, sondern er hat den C. succinctus (L.) Latr. so benannt, weil er meinte, daß Latreille unter succinctus eine andere Art verstanden habe, als Linné. Das Latreille sche succinctus Q soll nun nach der Beschreibung (Hist. nat. Crust. et Insect. XIII, 1805, S. 359) und nach der farbigen Abbildung (Tafel 103, Fig. 3) lebhaft rostrot behaarte Behaarung der Thoraxoberseite haben; das paßt aber unter keinen Umständen auf die schweizerische Art, deren Thoraxoberseite gelblichgrau (mit eingestreuten braunen Haaren) behaart ist. Es ist deshalb zu untersuchen, welcher andere Name auf die letztere anzuwenden ist: Die Beschreibung von canescens paßt sehr gut, insbesondere die für diesen angegebene Größe. Völlig sichere Feststellung der Identität ist natürlich nur durch Vergleichung der Smithschen Type möglich.

Die Art, die Thomson als "balteatus Nyl." bezeichnet, ist mit marginatus Sm. identisch.

#### 9. C. succinctus (L.).

Diese leicht kenntliche Art, die nur mit *frigidus* Pér. verwechselt werden kann, habe ich nicht nachgeprüft.

In der Sammlung von Dr. von Schultheß stecken einige 37 QQ von Locarno.

#### 10. C. elongatus Frey-Geßner (Tournier i. l.).

Das ♂ (bezettelt "P. 1. VII. 77") gehört zu der Art, deren ♂ von Morice 1. c. S. 46 nach dem Vorgang von Pérez als *C. ligatus* Erichson bezeichnet ist. Die beiden ♀♀ (das eine "P. 17. VII. 78" bezettelt, das andere ohne nähere Angaben) gehören sicher zu dem ♂; das zuletzt genannte Exemplar ist übrigens auch "*Coll. ligatus* Eversm.? Pérez" bezettelt.

Die Type von *ligatus* Erichson befindet sich im Berliner Zoolog. Museum. Sie ist ein Q, das eine andere Art als *elongatus* ist (welche, kann im Rahmen dieser Arbeit unerörtert bleiben). Die Art von Peney würde deshalb den Namen *elongatus* Fr.-G. zu führen haben. (Als Autor von *elongatus* muß Frey-Geßner genannt werden, da er die Beschreibung der Art veröffentlicht hat.) Aber meines Erachtens ist sie identisch mit **Coll. gallicus** Rad. (Horae soc. ent. Ross. XXV, 1891, S. 259, Q Q); denn die Abbildung der Genitalien des Q (Tafel III, Fig. 24) stimmt in allen wesentlichen Punkten mit der von Morice für seinen *"ligatus*" gegebenen überein, zumal wenn man Fig. 25 ibidem (die Genitalien von *"marginatus*" = canescens) mit ihr vergleicht.

Zu den von Frey-Geßner aufgeführten Arten kommen noch folgende hinzu:

### 11. C. hylaeiformis Eversmann.

Nach Friese ("Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn", S. 20, Nr. 168) bei Siders in einigen Stücken gefunden. Ich habe mir diese noch nicht verschaffen können, eine Fehlbestimmung ist nicht ausgeschlossen (vielleicht handelt es sich um *caspicus* Mor.).

#### 12. C. brevicornis Pérez.

Morice erwähnt a. a. O. S. 56, daß er diese von Pérez in "Esp. nouv. de Mellif." (Proc.-Verb. séanc. Soc. Linn. Bordeaux LVIII, 1903, S. 59 des Sonderdrucks, 3) von Sizilien beschriebene Art in den Alpen gesammelt habe. Unter den 3 sierrensis der Sammlung Frey-Geßner steckt 1 von Sion (Paul). Von demselben Fundort und von Martigny stammen

die mir vorliegenden 4 Exemplare des bisher noch nicht beschriebenen Q, die Frey-Geßner als "balteatus Nyl. Q" aufführt.

Die charakteristischen Merkmale des Q sind folgende:

Kopf so breit wie der Thorax; Stirn und Scheitel mit kräftiger Punktierung, deren polierte, glänzende Zwischenräume unter den Nebenaugen durchschnittlich punktgroß, auf dem Scheitel kleiner bis größer als die Punkte, auf der Stirn seitlich viel kleiner als diese sind, neben den seitlichen Nebenaugen eine punktlose Stelle. Kopfschild glanzlos, chagriniert, kräftig und flach (beides mehr als bei similis Schck. ♀) sehr dicht punktiert, die Zwischenräume oben viel kleiner, unten kleiner als die Punkte, hier zu undeutlicher konzentrischer Querrunzelung zusammenfließend. Stirnschildchen dicht kräftig punktiert, mitten mit deutlichen, schwach glänzenden Zwischenräumen. Schläfen oben hinten abgerundet. Mesonotum poliert, grob punktiert, mitten unregelmäßig und zerstreut, vor dem Schildchen wenig schwächer als mitten, die Zwischenräume hier durchschnittlich punktgroß. Schildchen flach konvex, poliert, so stark, wie das Mesonotum hinten, dicht punktiert, die Vorderhälfte fast punktlos. Stutz (die vertikale hintere Seite des Mittelsegments) glänzend, einzeln und unregelmäßig (teils dicht, teils zerstreut) punktiert, seine dreieckige Mittelfläche glatt (nur oben ganz seitlich ± unscharf quergerunzelt; Tergit 1 auf der Scheibe mit seitlich relativ sehr grober (absolut: stärker als bei canescens 9!), mitten schwächerer Punktierung, die polierten Zwischenräume durchschnittlich erheblich größer als die Punkte (so groß bis dreifach größer als diese); der weder (außer hinter den Seitenbeulen) eingedrückte, noch an der Basis markierte Endteil mit sehr feiner, vor dem Endrand mikroskopischer, dichter Punktierung; Tergit 2 mit flach konkaver Basis und eingedrücktem Endteil, an der Basis fein, am Ende der Scheibe kräftiger punktiert, relativ nur wenig dichter als die Scheibe von Tergit 1, die Zwischenräume glänzend, Endteil mikroskopisch zerstreut punktiert.

Schwarz, Hinterleib braunschwarz, Tergit 1 am Ende des Endteils, 2 ff. auf dem ganzen Endteil, braunrötlich aufgehellt, Fühlergeissel unten dunkelbraun, Flügelschuppen hellbraun, Flügel wasserhell, Adern und Mal braun, letzteres innen gelbbraun, Tarsen rotbraun.

Behaarung von Gesicht und Thoraxseiten grau, von Scheitel und Thoraxoberseite gelblichbraun, auf dem Kopfschild reichlich, aber kurz und durchsichtig (wie bei *marginatus* Sm. ♀), auf dem Mesonotum mitten spärlich. Tergit 1 auf den Seiten der abschüssigen Basis kurz gelblich behaart, die gewölbte

Mittelpartie zwischen Basis und Scheibe kahl, ebenso letztere, das Ende mit lockerer, weißlicher, mitten verschmälerter und breit unterbrochener Binde, 2 bis 5 mit vollständiger, aber lockerer, mittelmäßig breiter Endbinde von feiner Struktur. Beinbehaarung blaß gelblich. 8 mm.

Holo-Allotype: Das Q von Martigny, das in der Behaarung

am frischesten ist.

Der Name brevicornis kann nun allerdings nicht beibehalten werden, da unter ihm bereits 1897 von Robertson eine amerikanische Art beschrieben worden ist. Ich sehe aber davon ab, die Art neu zu benennen, da bei ihrer weiten Verbreitung im mediterranen Gebiet zu erwarten ist, daß sie bereits unter anderem Namen beschrieben worden ist. Ich kenne sie von Dalmatien (Metkovich 14.6., von Dr. Maidl als "caspicus Mor." bestimmt) und von Sarepta (1 Q in Coll. von Schulthess).

Die für die Schweiz bisher nachgewiesenen Arten sind also:

1. C. cunicularius (L.).

2. **C. Daviesanus** Sm. [balteatus Fr.-G. (non Nyl.) ♂, non ♀].

3. C. impunctatus Nyl. (alpinus Mor.).

4. C. montanus Mor. (Daviesanus Sm. var. major b Fr.-G., suecicus Auriv.).

5. C. succinctus (L.).

- 6. C. frigidus Pér. (Daviesanus Sm. var. major a Fr.-G.).
- 7. C. canescens Sm. (marginatus Fr.-G., non Sm.; balteatus Morice, non Nyl.).
- 8. **C.** marginatus Sm. (sierrensis Fr.-G.  $\lozenge$ , non  $\lozenge$ ; similis Fr.-G., non Schck.,  $\lozenge$ ; balteatus Thoms., non Nyl.).

9. **C.** sierrensis Fr.-G. (♀, non ♂).

- 10. **C. brevicornis** Pér. (non Robertson, ♂), (♀ balteatus Fr.-G., non Nyl.).
- 11. **C. gallicus** Rad. (elongatus Fr.-G.; ligatus Morice  $\Im$ , non Erichson).

12. **C. fodiens** Geoffr.

13. C. similis Schck. (non Fr.-G. ♀, picistigma Thoms.).

Endlich als Art, deren Vorkommen fraglich ist:

**C.** hylaeiformis Eversm.

Wegen der Unterscheidungsmerkmale der Arten verweise ich auf meine Bestimmungstabelle in der demnächst erscheinenden 2. Auflage des Werkes "Die Hymenopteren Mitteleuropas" von Prof. Dr. O. Schmiedeknecht (Verlag von Gustav Fischer in Jena).