

Revision der schweizerischen Colletes-Arten (Hym. Apidae)

Autor(en): **Blüthgen, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

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

Heft 6

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400750>

Nutzungsbedingungen

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

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

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

Haftungsausschluss

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

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 durcharbeiten. 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 ♂ von Misox und 1 ♂ von Siders.

4. *C. Daviesanus* Smith.

Ich habe nur einen kleinen Teil des Materials nachgeprüft. Es waren darunter ♂ ♀ von Basel (Schmid), ♂ von Sion (Paul) und ♀ aus dem Wallis (Favre). In der Sammlung von Dr. von Schultheß sind ♂♂ 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* ♀.

Dieses von Basel stammende Stück ist wohlerhalten und gehört zu *C. frigidus* Pér. (vgl. Ziffer 4 c).

4 b. *C. Daviesanus* Sm. *var. major b* ♀ ♂.

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

4 c. *C. frigidus* Pérez.

Das von Frey-Geßner bezeichnete ♀ von Davos ist nur noch ein Torso: Fühlergeißeln und Hinterleib fehlen. Von dem Basler Stück (Ziffer 4 a) 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 ♂ gehört zu *Daviesanus*. 3 ♀♀ von Sion (Paul) und 1 solches von Martigny (8. VI.) erwiesen sich als das noch nicht bekannte ♀ 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 ♀♀ 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 *pictistigma* ♂ 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 ♀♀ 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 (♀♀ ♂♂) sind in der Tat sämtlich nicht *marginatus* Sm., sondern die Art, deren ♂ 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 Latreillesche *succinctus* ♀ 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 ♂♂ ♀♀ von Locarno.

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

Das ♂ (bezettelt „P. 1. VII. 77“) gehört zu der Art, deren ♂ von Morice l. 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 ♀, 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, ♂ ♀); denn die Abbildung der Genitalien des ♂ (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 Sidors 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, ♂) von Sizilien beschriebene Art in den Alpen gesammelt habe. Unter den ♂♂ *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 ♀, die Frey-Geßner als „*balteatus* Nyl. ♀“ aufführt.

Die charakteristischen Merkmale des ♀ 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 quengerunzelt; Tergit 1 auf der Scheibe mit seitlich relativ sehr grober (absolut: stärker als bei *canescens* ♀!), 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 verschmälterer 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 ♀ 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 ♀ 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. ♂, non ♀; *similis* Fr.-G., non Schck., ♀; *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 ♂, non Erichson).
12. **C. iodiens** 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).