

---

**FAUNA HELVETICA 26**

# **APIDAE 6**

Andrena, Melitturga, Panurginus,  
Panurgus



**Felix Amiet  
Mike Herrmann  
Andreas Müller  
Rainer Neumeyer**

**2010**

---



Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF/SZKF)  
Schweizerische Entomologische Gesellschaft (SEG/SES)



## Inhalt

### Adresses des auteurs / Anschriften der Verfasser:

Felix Amiet, Forststrasse 7, CH-4500 Solothurn  
Dr. Mike Herrmann, Sonnentauweg 47, D-78467 Konstanz  
Dr. Andreas Müller, Institut für Pflanzenwissenschaften, Angewandte Entomologie  
ETH Zentrum/NW, Clausiusstr 25, CH-8092 Zürich  
Dr. Rainer Neumeyer, Am Glattbogen 69, CH-8050 Zürich

### Rédaction / Redaktion:

Daniel Burckhardt (SEG) et Yves Gonseth (CSCF)

### Traduction / Übersetzung:

Yves Gonseth (CSCF)

### Mise en page / Umbruch:

Felix Amiet, Forststrasse 7, CH-4500 Solothurn

### Maquette de couverture / Umschlagentwurf:

Anne Ramseyer, Muséum d'histoire naturelle, Neuchâtel

### Illustration de couverture / Titellillustration:

*Andrena bicolor* Fabricius ♀, Felix Amiet

### Avec le soutien financier de / Mit der finanzieller Unterstützung von:

Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne  
Musée zoologique, Lausanne  
Naturhistorisches Museum, Bern  
Naturmuseum Luzern  
Dr. Bertold Suhner-Stiftung für Natur-, Tier- und Landschaftsschutz, St. Gallen

### Droits de reproduction des cartes / Reproduktionsrechte der Karten:

Office fédéral de topographie swisstopo

### Impression / Druck:

Juillerat Chervet SA, St-Imier

### Citation recommandée / Zitiervorschlag:

Amiet F., M. Herrmann, A. Müller & R. Neumeyer. (2010). Apidae 6 – *Andrena*, *Melitturga*, *Panurginus*, *Panurgus*. Fauna Helvetica 26, CSCF & SEG, Neuchâtel.

### Fauna Helvetica 26

Auflage / Tirage: 900 ex.

Vorwort / Préface .....	4
Bearbeitete Sammlungen / Collections Travaillées .....	7
Nachtrag / Addendum .....	8
Körperbau .....	11
Andrena .....	13
Melitturga .....	211
Panurginus .....	214
Panurgus .....	220
Clés de détermination .....	225
Morphologie .....	226
Andrena .....	228
Melitturga .....	303
Panurginus .....	305
Panurgus .....	308
Literatur / bibliographie .....	310
Index .....	316

Tous droits réservés / Alle Rechte vorbehalten

© 2010 by Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel (Suisse) · www.cscf.ch

ISBN 978-2-88414-039-3 / ISSN 1422-6367

## VORWORT

Mit Apidae 1 erschien 1996 der erste Teil der Bearbeitung der Bienen der Schweiz. Nun liegt der letzte Band vor. Damit ist unsere Bienenfauna nach rund 100 Jahren wieder vollständig überarbeitet worden. Während Frey-Gessner (1899-1912) rund 375 Arten kannte und ich im Vorwort zum ersten Teil dieser Reihe von 585 bekannten Arten geschrieben hatte, sind heute etwa 615 Arten bekannt. Eine genaue Zahl zu nennen ist nicht möglich, da es gerade bei der Gattung *Andrena*, die in diesem Band besprochen wird, zahlreiche taxonomische Probleme gibt. So ist es beim heutigen Wissensstand bei einigen Formen nicht möglich zu entscheiden, ob es sich um eine Art oder mehrere Arten handelt. Wenn die Unterschiede nicht all zu gross sind und Übergänge bekannt sind, wird im Schlüssel nur eine Form aufgeführt. In diesen Fällen wird bei der Artbeschreibung unter Bemerkungen auf die Problematik eingegangen.

Seit dem Erscheinen des ersten Teils sind über 30 Arten neu für die Schweiz gefunden worden. Einerseits ist dies auf intensive Sammeltätigkeit zurückzuführen, andererseits auf die Aufarbeitung von unbestimmtem Museumsmaterial. Mit *Lasioglossum pleurospectulum* Herrman, 2001 und *Osmia steinmanni* Müller, 2002 wurden im Zusammenhang dieser Arbeit sogar zwei für die Wissenschaft neue Arten entdeckt. Sicher sind noch seltene Arten hier, die bisher nicht gefunden wurden. Andererseits kann in den letzten Jahren eine Ausbreitung wärmeliebender Arten festgestellt werden, so dass die Einwanderung neuer Arten nicht auszuschliessen ist. Die Bearbeitung der Schweizer Bienenfauna stützt sich auf 172796 Daten, die im CSCF in Neuenburg gespeichert sind.

## PRÉFACE

Sous le titre Apidae 1 paraissait en 1996 le premier volume de ma monographie consacrée aux abeilles de Suisse. Avec Apidae 6, le dernier volume de cette série est aujourd'hui disponible. Ainsi, après environ 100 ans, la faune suisse d'abeilles sauvages a été à nouveau totalement révisée. Alors que Frey-Gessner (1899-1912) connaissait 375 espèces et que dans l'introduction du premier volume de cette série je parlais de 585 espèces connues, ce sont environ 615 espèces qui sont connues aujourd'hui. Donner un chiffre plus précis est impossible puisque de nombreux problèmes taxinomiques persistent, notamment pour les *Andrena* traitées dans ce volume. Ainsi dans l'état actuel de nos connaissances il est impossible de savoir si certaines formes connues appartiennent à une même ou à plusieurs espèces. Si leurs différences ne sont pas trop grandes et si des intermédiaires sont connus entre elles une seule forme est citée dans cette clé. Une remarque soulignant le problème est toutefois faite dans les textes consacrés aux espèces concernées.

Une trentaine de nouvelles espèces ont été trouvées en Suisse depuis 1996. Ce fait est imputable d'une part à une augmentation de l'intensité de l'échantillonnage et d'autre part à la révision du matériel en collection. Avec *Lasioglossum pleurospectulum* Herrman, 2001 et *Osmia steinmanni* Müller, 2002 ce sont même deux nouvelles espèces pour la science qui ont été découvertes. Et il est certain que quelques autres espèces rares n'ont pas encore été trouvées. D'autre part l'expansion d'espèces thermophiles a été constatée ces dernières années ce qui ne permet pas d'exclure l'immigration de nouvelles espèces.

Die Funde verteilen sich auf die ganze Schweiz. Nur wenige Fundquadrate wurden bisher nicht besammelt. Doch viele Fundquadrate wurden nur einmal oder wenige Male besucht. So kann durch weiteres Sammeln noch viel Neues und Genaueres über die Verbreitung der einzelnen Arten entdeckt werden.

Les ouvrages Apidae 1 à 6 sont basés sur 172796 données gérées par le CSCF à Neuchâtel. Les lieux de récoltes se répartissent sur toute la Suisse, un nombre très faible de carrés 5x5km n'ayant pas été visités. Beaucoup n'ont été visités qu'une ou que quelques fois. Une poursuite de l'échantillonnage devrait permettre de compléter la distribution des espèces.



In diesem Band werden die Gattungen *Andrena*, *Melitturga*, *Panurginus* und *Panurgus* behandelt. Angaben zur Biologie und Verbreitung wurden vor allem den Werken von Westrich (1990), Kocourek (1966) und Gusenleitner & Schwarz (2002) entnommen. Wie in den vorausgelieferten Bänden ist die Nummerierung der Zeichnungen zwei- oder dreiteilig. Die erste Zahl bezieht sich auf die Nummer des zugehörigen Merkmalspaars des Schlüssels, die zweite auf die Alternative. Eine dritte Zahl bedeutet, dass es mehr als eine Zeichnung zur gleichen Alternative gibt.

Ce volume traite des genres *Andrena*, *Melitturga*, *Panurginus* et *Panurgus*. Des informations sur l'écologie et la distribution des espèces ont été essentiellement extraites des travaux de Westrich (1990), Kocourek (1966) et Gusenleitner & Schwarz (2002). Comme dans les premiers volumes parus la numérotation des dessins est basée sur deux ou trois chiffres. Le premier se rapporte au numéro de la clé correspondant. Le second indique le terme concerné de l'alternative. Si un troisième chiffre est fourni cela signifie que plusieurs dessins se rapportent à ce dernier.

---

Walter Künzler (Solothurn) hat mir immer wieder bei Computerproblemen weitergeholfen, wofür ich ihm sehr dankbar bin. Folgenden Personen möchte ich für ihre Mithilfe bei Bestimmungsproblemen, für die Ausleihe von Tieren und für die Beschaffung von Literatur danken: Georg Artmann (Olten), Fritz Gusenleitner (Linz A), Erwin Scheuchl (Velden D), Christian Schmid-Egger (Berlin D), Maximilian Schwarz (Ansfelden A), Hans Richard Schwenninger (Stuttgart D), Jane van der Smissen, (Bad Schwartau D), Paul Westrich (Kusterdingen D), meinen Mitautoren und besonders auch den Redaktoren Yves Gonseth und Daniel Burckhardt. Ersterem gilt ein besonderer Dank für die Übersetzung, Erstellung der Verbreitungskarten und die Herausgabe des Buches.

Felix Amiet

Walter Künzler (Soleure) m'a à nouveau aidé à résoudre des problèmes informatiques. Je lui en suis très reconnaissant. J'aimerais remercier ici toutes les personnes qui m'ont aidé à déterminer des cas difficile, qui m'ont prêté du matériel ou m'ont fourni certaines références bibliographiques: Georg Artmann (Olten), Fritz Gusenleitner (Linz A), Erwin Schleuchl (Velden D), Christian Schmid-Egger (Berlin D), Maximilian Schwarz (Ansfelden A), Hans Richard Schwenninger (Stuttgart D), Jane van der Smissen (Bad Schwartau D), Paul Westrich (Kusterdingen D), mes trois coauteurs et aussi bien sûr les deux rédacteurs de la série Fauna helvetica Yves Gonseth et Daniel Burckhardt. J'aimerais remercier tout particulièrement le premier pour la traduction française des clés et textes introductifs, la réalisation des cartes de distribution et le suivi de l'édition du livre.

Felix Amiet

---

## BEARBEITETE SAMMLUNGEN COLLECTIONS TRAVAILLÉES

### 1. Privatsammlungen Collections privées

F. Amiet, Solothurn  
S. Bieri, Zürich  
H. Brun, Zürich  
M. Bur, Rechthalten  
D. Burkhard, Zürich  
P. Flückiger, Olten  
K. Grimm, Ermatingen  
P. Hartmann, Bayreuth  
M. Herrmann, Konstanz  
K. Hirt, Menziken  
E. Knapp, Neuhausen  
I. Kramer, Adliswil  
A. Krebs, Agasul  
C. Monnerat, Neuchâtel  
K. Loeffel, Bülach  
A. Müller, Winterthur  
P. Müller, Rüti  
R. Neumeyer, Zürich  
S. Oertli, Wiesendangen  
I. Salzmann, Vorderwald  
P. Schär, Zürich  
M. Schindler, Rapperswil  
E. Steinmann, Chur  
H. Tinner, Landquart  
P. Wiedemeier, Sternenbergr

### 2. Museen und öffentliche Sammlungen Collections des musées et publiques

Basel (D. Burckhardt)  
Bern (Ch. Huber)  
Chur (U. Schneppat)  
Frauenfeld (H. Blöchlinger)  
Freiburg (A. Fasel)  
Genf (B. Merz)  
Lugano (L. Pollini)  
Lausanne (A. Freitag)  
Luzern (D. Wyniger)  
Neuenburg (J.P. Haenni)  
Sitten (J.C. Praz)  
Solothurn (E. Obrecht)  
Winterthur (H.K. Schmutz)  
ETH Zürich (A. Müller)  
Universität Zürich (G. Bächli)

Weitere Daten lieferten G. Artmann, Olten und G. Carron †, Genf

## NACHTRAG

Seit dem Erscheinen des ersten Bandes hat sich in der Systematik und Verbreitung der Bienen einiges verändert. Zur Systematik und Verbreitung wird bei einer Neuauflage der entsprechenden Bände eingegangen. Hier sind nur Ergänzungen zu neuen oder zu streichenden Arten für die Schweiz aufgeführt.

### NEUE ARTEN

#### Bereits in den Schlüsseln enthalten:

***Nomada carnifex*** Mocsary, 1883  
Von dieser Art liegen von 1988 und 1995 zwei Weibchen aus dem Sottoceneri im Tessin vor (leg. und coll. Amiet).

***Anthidium florentinum*** (Fabricius, 1775)  
Ein Weibchen wurde 2006 in einer Falle in Lugano gefangen (leg. Moretti/Sattler, coll. Amiet).

***Stelis simillima*** Morawitz, 1876  
Einige Tiere wurden 2006 in Fallen in Lugano gefangen (leg. Moretti/Sattler, coll. Sattler/Amiet).

#### Noch nicht in den Schlüsseln enthalten:

***Lasioglossum pleurospeculum*** Herrmann, 2001  
Verbreitung nördlicher Alpenrand von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Funde aus den Kantonen Uri, Zürich und St. Gallen.  
Im Bestimmungsschlüssel in Apidae 3 muss unter den Nummern 61 und 156 noch ein dritter Abschnitt eingefügt werden:

**61** .....  
= Stirn vor den Ocellen mit schmalen glänzenden Zwischenräumen.

## ADDENDUM

Depuis la parution du premier volume de la série, les connaissances sur la systématique et la distribution des abeilles ont changé. Il est ainsi prévu de rééditer les ouvrages concernés. Ne sont fournies ici que des compléments pour des espèces nouvelles ou qui doivent être rayées de la liste des espèces suisses.

### NOUVELLES ESPÈCES

#### Déjà présentes dans la clé:

***Nomada carnifex*** Mocsary, 1883  
Cette espèce est connue par deux femelles capturées en 1988 et 1995 dans le Sottoceneri (TI). Leg. et col. Amiet.

***Anthidium florentinum*** (Fabricius, 1775)  
Une femelle a été capturée en 2006 à Lugano dans un piège. Leg. Moretti/Sattler, col. Amiet.

***Stelis simillima*** Morawitz, 1876  
Quelques individus ont été capturés dans le piège de Lugano en 2006. Leg. Moretti/Sattler, col. Sattler/Amiet.

#### Pas encore traitée dans les clé:

***Lasioglossum pleurospeculum*** Herrmann, 2001  
Distribution couvrant le versant nord des Alpes en Allemagne, Autriche et Suisse. Trouvée dans les cantons d'Uri, de Zurich et de St-Gall.  
Un troisième paragraphe doit être ajouté dans la clé Apidae 3 aux positions 61 et 156:

**61** (...)  
= Devant les ocelles front à espaces brillants entre les points. Aire dorsale

Mittelfeld von der Basis an abfallend, mit nur kurzen Runzeln. Mesopleuren unten hinten meist glänzend. Sporne der Tibien 3 mit langen Seitenzähnen. 5-6 mm.  
***L. pleurospeculum*** Herrmann

**156** .....  
= Gesicht länger als breit. Schläfen eckig bis zapfenförmig. Mittelfeld von der Basis an abfallend, glänzend mit kurzen Längsrünzeln. Endränder der Tergite 2 und 3 ohne Punkte. 5-6 mm.  
***L. pleurospeculum*** Herrmann

***Sphecodes zangheri*** Noskiewicz, 1931

Zwei Weibchen aus dem Wallis von 1970 und 2005 (leg. Amiet/WSL, det. M. Schwarz, coll. Amiet/Herrmann). Das erste wurde von K. Warncke als *S. pseudofasciatus* bestimmt. Durch den zweiten Fund wurde der Fehler bemerkt. Im Bestimmungsschlüssel von Apidae 2 muss unter Nummer 21 zwischen die Alternativen ein neuer Abschnitt und nach 53 eine neue Nummer 53a eingeführt werden:

**21** Augen kahl. Kopfunterseite nur mit einzelnen Haaren. Mittelfeld des Propodeums nach hinten stark verschmälert.  
***S. pseudofasciatus*** Blütghen  
- Ähnlich *S. pseudofasciatus*. Augen fein behaart. Kopfunterseite ziemlich dicht behaart. Mittelfeld des Propodeums breit, nach hinten wenig verschmälert.  
***S. zangheri*** Noskiewicz  
= Gesicht breiter als...

**53** Filzflecken auf den letzten Fühlergliedern sehr gross. Sie lassen am Ende nur noch einen schmalen

du propodeum s'abaissant dès sa base; pouvue que de quelques courtes rides. Partie inféro postérieure des méso-pleures souvent brillante. Epine du tibia 3 à longs denticules latéraux. 5-6 mm.  
***L. pleurospeculum*** Herrmann

**156** (...)  
= Face plus longue que large. Tempes anguleuses à coniques. Aire dorsale du propodeum s'abaissant dès sa base ; pouvue que de quelques courtes rides longitudinales. Marge terminale des tergites 2 et 3 sans ponctuation. 5-6 mm.  
***L. pleurospeculum*** Herrmann

***Sphecodes zangheri*** Noskiewicz, 1931

Deux femelles capturées en Valais en 1970 et 2005 (leg. Amiet/WSL, det. M. Schwarz, col. Amiet/Herrmann). La première fut déterminée comme *S. pseudofasciatus* par K. Warncke. L'erreur a été mise en évidence par la seconde découverte.

Dans la clé Apidae 2 un nouveau paragraphe doit être ajouté en position 21 et un numéro 53a doit être ajouté sous le point 53.

**21** Yeux glabres. Partie inférieure de la tête avec quelques poils épars. Aire dorsale du propodeum très rétrécie vers l'arrière. 5 – 6 mm.  
***S. pseudofasciatus*** Blütghen  
- Comme *S. pseudofasciatus* mais yeux à pilosité fine. Partie inférieure de la tête à pilosité assez dense. Aire dorsale du propodeum large, peu rétrécie à l'arrière.  
***S. zangheri*** Noskiewicz  
= Face plus large que...

**53** Taches feutrées des derniers articles antennaires très grandes, ne laissant libre qu'une très fine ligne brillante à

glänzenden Streifen frei. Basis der Tergite 2 und 3 mit deutlicher Punktierung (andernfalls siehe Nr. 54). Gonostyli von oben dreieckig. Augen fein behaart. Kopfunterseite im Profil ziemlich dicht behaart. Fühlerglied 4 etwa 1,5-mal so lang wie breit, die folgenden Glieder etwas länger als breit. 5-7 mm.

**S. zangheri** Noskiewicz

- Augen unbehaart. Kopfunterseite locker behaart. Fühlerglied 4 etwas länger als breit, die folgenden höchstens so lang wie breit. 5-6 mm.

**S. marginatus** Hagens

- = Die Filzflecken sind höchstens....

**ZU STREICHENDE ART**

**Hylaeus gracilicornis** (Morawitz)

Die Art ist von der Liste der Bienen der Schweiz zu streichen. Der bisherige Nachweis beruht auf einem Paratypus in der Sammlung Morawitz im Museum von St. Petersburg, bei dem es sich jedoch um *H. paulus* Bridwell handelt.

leur extrémité. Bases des tergites 2 et 3 à ponctuation nette (sinon voir n° 54). Gonostyles triangulaires de dessus. Yeux à pilosité fine. De profil, face inférieure de la tête à pilosité relativement dense. 4e article antennaire environ 1.5 fois plus long que large, les articles suivants étant un peu plus longs que larges. 5-7 mm.

**S. zangheri** Noskiewicz

- Yeux glabres. De profil, face inférieure de la tête à pilosité clairsemée. 4e article antennaire un peu plus long que large, les articles suivants étant au plus aussi longs que larges. 5-6 mm.

**S. marginatus** Hagens

- = Les taches feutrées des.....

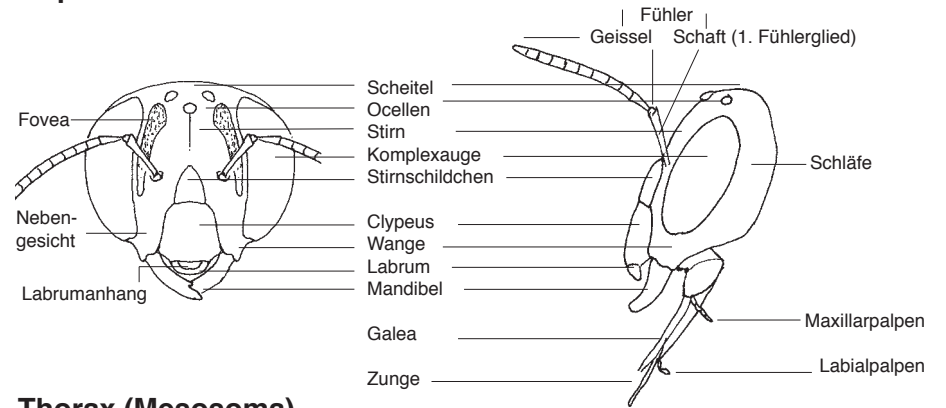
**ESPÈCE À TRACER**

**Hylaeus gracilicornis** (Morawitz)

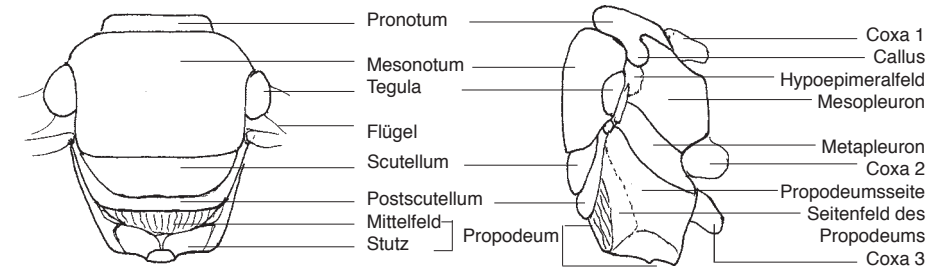
Cette espèce est à rayer de la liste des espèces suisses. La seule preuve actuelle disponible se rapporte à un paratype de la collection Morawitz de Saint-Pétersbourg qui s'est révélé être un *H. paulus* Bridwell.

**KÖRPERBAU**

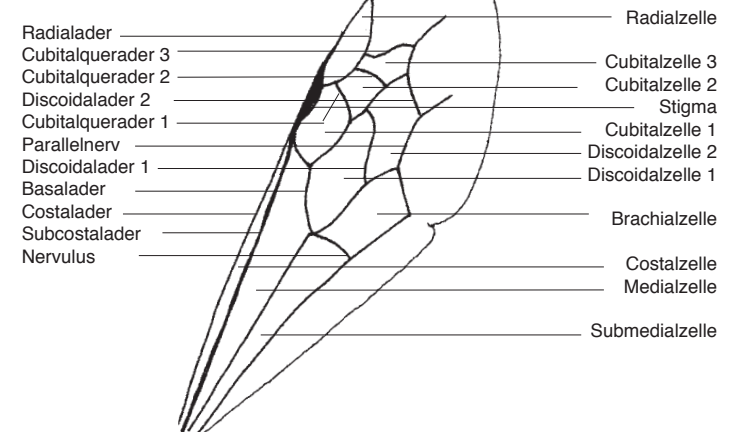
**Kopf**



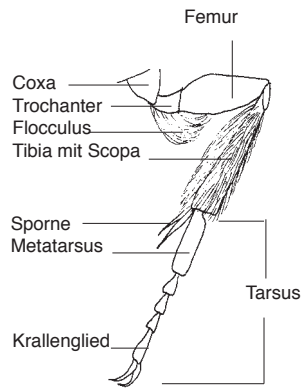
**Thorax (Mesosoma)**



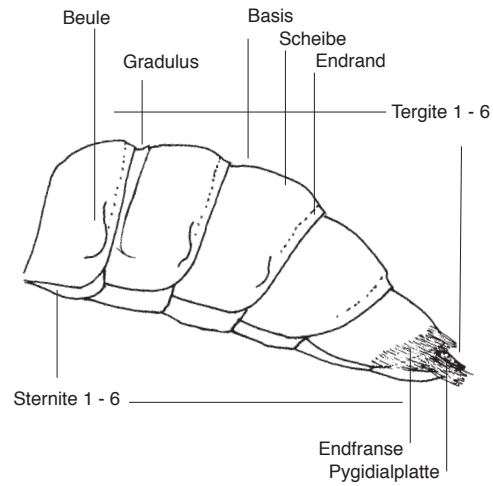
**Vorderflügel**



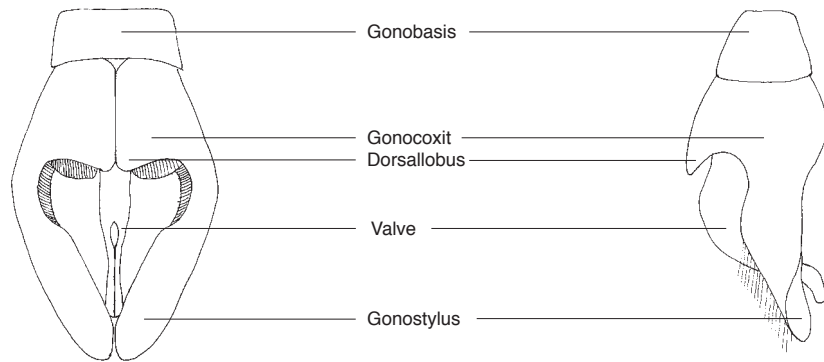
### Hinterbein



### Abdomen (Metasoma)



### Kopulationsapparat



### Spezielle Ausdrücke

- Endfranse:** Dichte Behaarung der Tergite 5 und 6;
- Körnchenpunkte:** Körnige Erhabenheiten, mitten oft mit einem Haar versehen, ohne deutliche Vertiefung;
- Kraterpunkte:** Punkte mit erhöhtem Rand;
- Scopa:** Lange Behaarung zum Pollentransport an der Aussenseite von Tibia 3;
- Weibchen:** Sechs sichtbare Tergite und Sternite, 12 Fühlerglieder, Stachel;
- Männchen:** Sieben sichtbare Tergite und sechs Sternite, 13 Fühlerglieder, Kopulationsapparat.

## ANDRENA

Kleine bis grosse, sehr unterschiedlich behaarte Bienen, meist mit dunklem Panzer, manchmal teilweise rot, einige metallisch glänzend. Flügel mit drei Cubitalzellen, die erste am grössten, die mittlere am kleinsten (Ausnahme *A. lagopus* mit nur zwei Cubitalzellen). Basalader gerade. Radialzelle zugespitzt, die Spitze liegt am vorderen Flügelrand. Weibchen zwischen den Augen und Stirn mit filzig behaartem Eindruck (Fovea facialis). Am Trochanter 3 eine auffällige Haarlocke (Flocculus) und an der Tibia 3 lange Sammelhaare (Scopa). Männchen meist sehr schlank. In der Schweiz 123 Arten.

Die Bestimmung der *Andrena*-Arten ist schwierig. Viele Arten haben keine ausgeprägten Strukturmerkmale. Daher wird in den bisherigen Schlüsseln vor allem mit dem Haarkleid gearbeitet. Dieses wird im Alter leicht abgerieben und zudem bleicht die Haarfarbe sehr rasch aus. So kann der Anfänger mit diesen Schlüsseln oft nur frische Tiere sicher bestimmen.

Im vorliegenden Schlüssel versuche ich nach Möglichkeit, mit Strukturmerkmalen zu arbeiten. Doch auch das ist nicht immer leicht, da diese oft variieren und oft wenig ausgeprägt sind. Um die Chagriniierung zu erkennen, ist eine gute seitliche Beleuchtung notwendig. Auch dann kann man oft geteilter Meinung sein, ob die Oberfläche glatt oder chagriniert sei. Daher findet man problematische Arten bei beiden Varianten. Ein recht nützliches Merkmal ist vielfach die Länge der Fühlerglieder. Deren Länge ist oben und unten oft verschieden. Angaben im Schlüssel beziehen sich auf die Unterseite der gestreckten Fühler. Mit Vorteil schaut man beide Fühler an. Die Form des Labrumanshangs, die Punktierung der einzelnen Körperteile und die Form und Grösse der Foveae sind weitere brauchbare Merkmale. Doch auch diese variieren vielfach, weshalb man die Gesamtheit der Merkmale beachten muss. Die Männchen kann man mit Hilfe des Kopulationsapparates vielfach recht gut bestimmen. Da die Präparation von altem Material oft zur Zerstörung des Abdomens führt, habe ich versucht, mit anderen Merkmalen auszukommen, was leider nicht in allen Fällen möglich war. Darum ist dringend zu empfehlen, bei frisch gefangenen Männchen immer den Kopulationsapparat herauszuziehen.

Auf die Behaarung kann auch ich im Schlüssel nicht immer verzichten. Dazu ist zu bemerken, dass frische rotbraun behaarte Tiere schon nach wenigen Tagen nur noch braungelb und nach etwa zwei Wochen nur noch gelblichweiss sein können. Die Angaben der Haarfarbe im Text beziehen sich auf frische Tiere, die an den ganzrandigen Flügeln meist gut erkennbar sind. Die Farbe der Scopa und der Endfranse ist normalerweise recht stabil. Obwohl auch diese mit zunehmendem Alter ein wenig ausbleichen, ist die Abweichung zur ursprünglichen Farbe nicht sehr gross. Zu beachten ist auch, dass verschmutzte Haare viel dunkler wirken als sie wirklich sind, und Pollen weisse Haare oft gelb färbt. Ein weiteres Problem besteht darin, dass es zum Beispiel zwischen gelb und braun alle Übergänge gibt. Bei diesen Mischfarben brauche ich die Begriffe gelbbraun oder braungelb. Gelbbraun ist eher gelb, braungelb mehr braun als gelb. Doch auch hier ist das Farbempfinden und die -benennung sehr individuell. Daher wurde die Farbtabelle am Anfang des Schlüssels notwendig. Natürlich sind hier nicht alle möglichen Farbvarianten abgebildet. In Zweifelsfällen muss man abwägen, welche

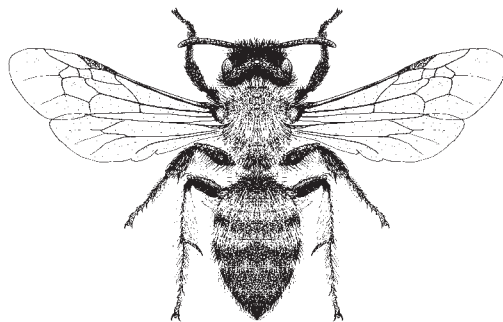
Farbe näher ist. Bei der Endfranse, die aus den dichten Haaren am Ende des fünften und denen des sechsten Tergites besteht, kommt es vor, dass auf dem fünften Tergit noch hellere Haare die dunkleren überdecken. In solchen Fällen ist die dunklere Farbe massgebend. Gonobasis und Gonostyli können wegen der Krümmung des Genitals von oben nicht gleichzeitig in wirklicher Länge gesehen werden. Bei den Zeichnungen ist der Blick etwa senkrecht auf die Mitte gerichtet.

Viele Andrenen sind styloisiert, das heisst durch Parasitoide aus der Ordnung der Fächerflügler (Strepsiptera) befallen, die zwischen den Tergitplatten als braune Knöllchen erkennbar sind. Sehr oft wird dabei das Aussehen der Bienen stark verändert. Aus all den erwähnten Gründen ist es für den Anfänger ohne Vergleichssammlung nicht immer möglich, alle Tiere zu bestimmen.

### BIOLOGIE

Die meisten *Andrena*-Arten sind solitär, andere kommunal mit bis über hundert Tieren im gleichen Nest. Die meisten Arten haben nur eine Generation pro Jahr, wenige zwei. Viele Arten sind für Pollen streng auf bestimmte Pflanzengattungen oder -familien spezialisiert (oligolektisch), andere zeigen keine ausgeprägten Vorlieben (polylektisch). Die Nester werden im Boden angelegt. An günstigen Stellen sind oft Kolonien mit mehreren hundert Weibchen anzutreffen. Diese graben einen Hauptgang in die Tiefe. Die Zellen werden am Ende von rechtwinklig abzweigenden Seitengängen angelegt. Es gibt Spezialisten, die nur im sandigen Boden nisten. Die meisten Arten fliegen im Frühling, einige erst im August. Die Männchen vieler Arten patrouillieren auf der Suche nach paarungswilligen Weibchen entlang von Gebüsch oder Waldrändern oder über der Krautschicht, wo sie auch Duftmarkierungen an Blättern und Zweigen anbringen. Andere Arten kontrollieren die Nistplätze.

Als Kuckucksbienen sind *Nomada*- und *Sphecodes*-Arten bekannt.

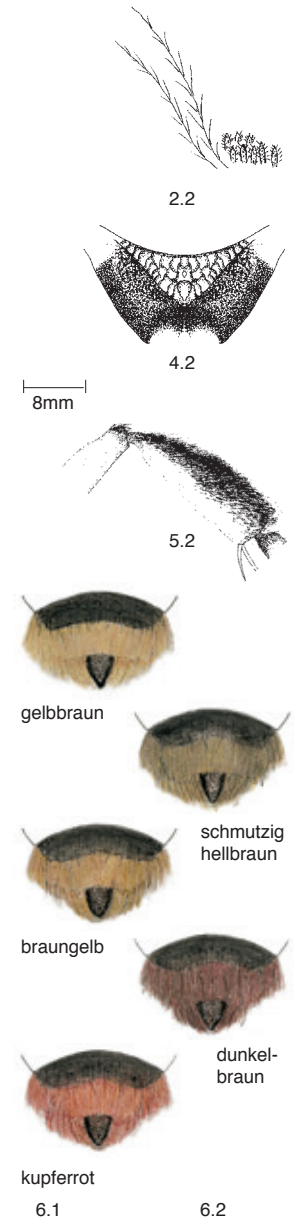


*Andrena bicolor*, Weibchen

### BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL FÜR ANDRENA

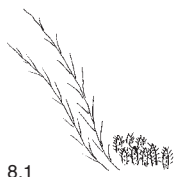
<b>Weibchen</b>	<b>1</b>
<b>Männchen</b>	<b>160</b>

- 1** Alle Tergite braun bis schwarz, manchmal mit metallisch blauem oder grünem Glanz, höchstens die Endränder oder die Seiten gelblich oder rötlich. **2**
- Mindestens ein Tergit auf der Scheibe ausgedehnt rot. **8**
  
- 2** Die Haare von Mesonotum und Mesopleuren in Struktur und meist auch Länge ähnlich. **3**
- Haare des Mesonotums klein, schuppenförmig, diejenigen der Mesopleuren länger. **19**
  
- 3** Körperlänge grösser als 8 mm. **4**
- Körperlänge höchstens 8 mm. (Arten, die um 8 mm lang sind, sind bei beiden Alternativen zu finden (ausgenommen extreme Zwergformen). **22**
  
- 4** Mittelfeld des Propodeums mindestens hinten gleich oder schwächer gerunzelt als die Seitenfelder. **5**
- Mittelfeld des Propodeums deutlich begrenzt, viel gröber gerunzelt als die Seitenfelder. **46**
  
- 5** Scopa einfarbig hell oder kombiniert mit den Farben weiss, gelb, gelbbraun oder kupferrot, dunkelbraune Haare höchstens oben an der äusseren Kante. **6**
- Scopa ganz schwarz oder zweifarben, äussere Hälfte dunkelbraun bis schwarz und auf der Beugeseite hell. **7**
  
- 6** Endfranse weiss, gelb, braungelb bis kupferrot. **55**
- Endfranse schmutzig hellbraun bis schwarz, manchmal auf Tergit 5 mit weissen Haaren teilweise zugedeckt. **93**

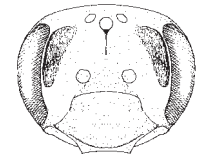


2.2 *A. curvungula*, Fieder- und Schuppenhaare  
 4.2 *A. bimaculata*, Propodeum  
 5.2 *A. nitida*, Scopa von vorne

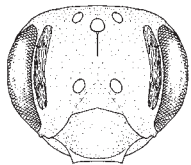




8.1



9.1

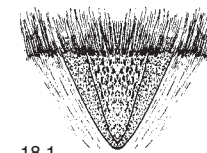


9.2

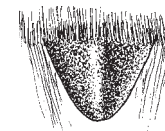


11.1

- 7 Scopa schwarz. **129**  
 - Scopa auf der Beugeseite weiss oder gelb, aussen braun bis schwarz. **138**
- 8 Haare des Mesonotums klein, schuppenförmig, diejenigen der Mesopleuren länger. **9**  
 - Haare des Mesonotums normal, ähnlich wie diejenigen der Mesopleuren. **10**
- 9 Fovea oben 2-mal so breit wie ein Fühler. Tergit 2 rot, die anderen schwarz, 1 und 2 glatt, glänzend, deutlich punktiert. 10-11 mm.  
**A. rufizona** Imhoff  
 - Fovea oben so breit wie ein Fühler. Alle Tergite rot, chagriniert, matt, schwach punktiert. 8-10 mm.  
**A. hystrix** Schmiedeknecht
- 10 Abdomen ganz orange, nur das erste Tergit dunkel. Endfranse gelblich. 9-10 mm.  
**A. marginata** Fabricius  
 - Höchstens drei Tergite rot. Endfranse orange oder braunschwarz. **11**
- 11 Mittelfeld des Propodeums viel gröber als die Seitenfelder gerunzelt. Scopa zweifarbig, gelb und dunkelbraun. 13-14 mm.  
**A. bimaculata** (Kirby)  
 - Mittelfeld nicht stärker gerunzelt als die Seitenfelder. **12**
- 12 Tergite 1 und 2 so lang behaart wie der Thorax. Tergit 1 chagriniert mit zerstreuten körnchenartigen Punkten. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 12-15 mm.  
**A. spinigera** (Kirby)  
 - Höchstens Tergit 1 lang behaart. Punkttierung von Tergit 1 anders oder das Tergit glatt. **13**
- 13 Tergit 2 matt, undeutlich zerstreut punktiert. (Siehe Bemerkungen zu den Arten.) 12-13 mm.  
 Frühlingsbiene. **A. stragulata** Illiger  
 Sommerbiene. **A. rosae** Panzer  
 - Tergit 2 glänzend, deutlich punktiert. **14**

8.1 *A. curvungula*, Fieder- und Schuppenhaare9.1 *A. rufizona*, Gesicht mit Foveae11.1 *A. bimaculata*, Propodeum9.2 *A. hystrix*

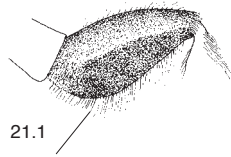
18.1



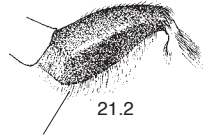
18.2

- 14 Scopa zweifarbig, weiss und gelb. Endfranse orange. Tergite 1-3 auf der Scheibe glatt, glänzend, nur zerstreut punktiert. 14-16 mm.  
**A. hattorfiana** (Fabricius)  
 - Schienenbürste einfarbig oder zweifarbig mit schwarzbraunen Haaren. Kleiner. **15**
- 15 10 mm oder grösser. **16**  
 - Kleiner als 10 mm. **18**
- 16 Clypeus glänzend und wie das Mesonotum mit grossen Punktzwischenräumen. 11-12 mm.  
**A. florea** Fabricius  
 - Clypeus matt, dicht punktiert. **17**
- 17 Tergit 2 dicht punktiert. 11-12 mm.  
**A. schencki** Morawitz  
 - Tergit 2 zerstreut punktiert. 10-12 mm.  
**A. parviceps** Kriechbaumer
- 18 Fühlergeissel unten braungelb. Clypeus seitlich dicht punktiert. Punktzwischenräume des Scutellums bis doppelte Punktgrösse. Pygidialplatte seitlich eingedrückt, mitten flach. 7-9 mm.  
**A. labiata** Fabricius  
 - Fühlergeissel unten orange. Clypeus seitlich eher zerstreut punktiert. Punktzwischenräume des Scutellums nur bis Punktgrösse. Pygidialplatte mitten schmal wulstartig erhöht. 6-7 mm.  
**A. potentillae** Panzer
- 19 Tergite mit feinem Bronzeglanz, dicht fein punktiert, wirkt wie chagriniert. 6-7 mm.  
**A. aeneiventris** Morawitz  
 - Tergite ohne Metallglanz, mit deutlicher dichter Punkttierung. 10-15 mm. **20**
- 20 Seitenfelder zu den Seiten des Propodeums abgerundet. Endfranse rotgelb. Alle Tarsen und Tibia 3 orange. 13-15 mm. **A. limbata** Eversmann  
 - Seitenfelder zu den Seiten des Propodeums kantig. Endfranse braun bis schwarz. Metatarsen und Tibia 3 dunkel. **21**

18.1 *A. labiata*, Pygidialplatte18.2 *A. potentillae*



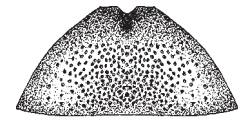
21.1



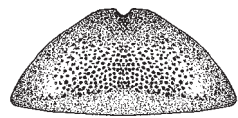
21.2



23.1

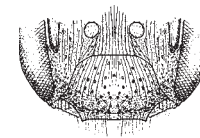


25.1



25.2

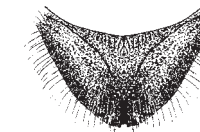
- 21** Mesonotum rotbraun behaart. Scopa orange. Femur 2 unten an der Basis flach gebogen. 13-14 mm.  
***A. curvungula*** Thomson
- Mesonotum graubraun behaart. Scopa weisslich bis gelblich. Femur 2 unten an der Basis stark gebogen. 10-12 mm. ***A. pandellei*** Pérez
- 22** Körper mit blaugrünem Metallglanz. Fühler unten orangegelb. 6-8 mm.  
***A. viridescens*** Viereck
- Körper ohne Metallglanz. Fühler unten meist braun bis schwarz. **23**
- 23** Tergit 1 auf der Scheibe bei 25-facher Vergrösserung glatt (Endrand oft chagriniert). Fühlerunterseite dunkel oder, wenn orange, Tergit 4 mit Haarbinde. Cubitalader 1 bis zu drei Aderbreiten vom Stigma entfernt. **24**
- Tergit 1 meist matt, auf der Scheibe chagriniert oder sehr fein zusammenstossend punktiert. Fühler auf der Unterseite dunkel oder orange. Cubitalader 1 bis höchstens zwei Aderbreiten vom Stigma entfernt. **31**
- 24** Tergit 2 auf der Scheibe dicht punktiert. Tergit 4 am Ende ohne geschlossene Haarbinde. **25**
- Tergit 2 auf der Scheibe zerstreut punktiert oder Tergit 4 mit durchgehender Haarbinde. **26**
- 25** Mesonotum nebst langen weissen Haaren mit schwarzer Unterbehaarung. Tergit 1 bis fast an das Ende punktiert. Tergite 2 und 3 an der Hinterkante seitlich mit kurzen Haarfransen. Endfranse mitten dunkelbraun. 7-8 mm. ***A. nana*** (Kirby)
- Mesonotum ohne schwarze Unterbehaarung. Tergit 1 mit breitem punktlosem Endrand. Tergite 2 und 3 ohne Haarfransen. Endfranse mitten gelbbraun. 7-8 mm. ***A. floricola*** Eversmann



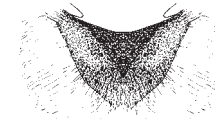
27.1



28.1.1



28.1.2



28.2



30.1



30.2

- 26** Tergite punktlos, 1 ziemlich glänzend, 2-4 fein chagriniert und am Ende mit schmalen unterbrochenen Haarbinden. Tergitseiten und Sternite mehr oder weniger rot. Sternite 2-4 mit dichten weissen Endbinden. 7-9 mm. ***A. ventralis*** Imhoff
- Tergit 1 meist punktiert. Tergitseiten und Sternite dunkel. Sternite mit ganz lockeren Haarfransen. **27**
- 27** Stirnschildchen und Clypeus längsgerunzelt. Mesonotum fein chagriniert, glänzend, mit zerstreuten Punkten. Tergit 1 auf der Scheibe glatt, nicht oder wenig punktiert, auf dem Endrand grob chagriniert. 7-8 mm.  
***A. nitidula*** Pérez
- Stirnschildchen und Clypeus nicht längsgerunzelt. **28**
- 28** Fovea überragt den oberen Augenrand. Tibia und Metatarsus 3 dunkel. Propodeum seitlich abgerundet mit unauffälliger Haarfranse. 8-9 mm.  
***A. coitana*** (Kirby)
- Oberes Ende von Fovea und Auge auf gleicher Höhe. Propodeum seitlich fast kantig mit dicht geschlossener, langer Haarfranse. **29**
- 29** Scheitel und Mesonotum vorwiegend schwarz behaart. Tibia 3 rot, Scopa aussen braun, auf der Beugeseite goldgelb. 8-9 mm.  
***A. tarsata*** Nylander
- Scheitel gelblich behaart. Tibia 3 dunkel. Scopa vorwiegend weisslich. **30**
- 30** Tergit 2 auf Scheibe und Endrand dicht punktiert. Metatarsus 3 breit, orange. 8-9 mm.  
***A. pallitarsis*** Pérez
- Tergit 2 auf dem Endrand nur vereinzelt punktiert. Metatarsus 3 schmal, meist dunkel. 7-9 mm. ***A. nitidiuscula*** Schenck

27.1 *A. nitidula*, untere Gesichtshälfte

28.1.1 *A. coitana*, Gesichtsausschnitt mit Fovea

28.1.2 *A. coitana*, Propodeum

30.1 *A. pallitarsis*, Metatarsus 3

28.2 *A. tarsata*

30.2 *A. nitidiuscula*

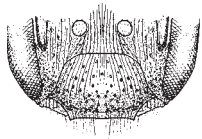
21.1 *A. curvungula*, Femur 2 von vorne

23.1 *A. ventralis*, Flügelausschnitt

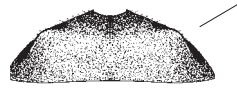
25.1 *A. nana*, Tergit 1

21.2 *A. pandellei*

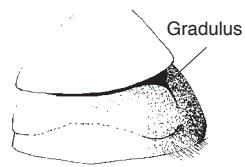
25.2 *A. floricola*



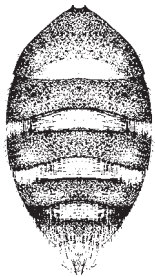
31.1



32.1



33.2



34.2

- 31** Stirnschildchen und Clypeus längsgerunzelt. Mesonotum fein chagriniert, matt, mit zerstreuten Punkten. Tergit 1 nur vereinzelt punktiert, matt. 7-8 mm.

***A. distinguenda*** Schenck

- Stirnschildchen und Clypeus nicht längsgerunzelt, oft aber die Stirn. **32**

- 32** Tergit 1 seitlich nebst der Kante, die die Ober- und Unterseite trennt, mit einer zweiten abgewinkelten darüber. Tergit 2 schwach punktiert, seitlich mit Körnchenpunkten. 7-8 mm.

***A. strohmella*** Stoeckhert

- Tergit 1 seitlich nur mit einer feinen Kante, die Ober- und Unterseite trennt, oder abgerundet. **33**

- 33** Tergit 2 ohne Gradulus (stufiger Absatz an der Basis der Tergite, seitlich mehr oder weniger nach hinten umgebogen. Bei untergeschobenem Tergit nur seitlich oder gar nicht sichtbar!). **34**

- Tergit 2 mit Gradulus. **35**

- 34** Chagriniierung von Tergit 1 auf Scheibe und Endrand gleich. Endrand von Tergit 2 mitten schwach eingedrückt, deutlich chagriniert. Endränder der Tergite 2 und 3 seitlich locker behaart, die Behaarung erreicht das Tergitende meist nicht. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 6-7 mm.

***A. anthrisci*** Blüthgen

- Endrand von Tergit 1 feiner chagriniert als die Scheibe. Endrand von Tergit 2 stark eingedrückt, schwach chagriniert. Seitliche Behaarung der Endränder der Tergite 2 und 3 ziemlich dicht, sie überragt das Tergitende. 6-7 mm.

***A. semilaevis*** Pérez

- 35** Tergit 2 punktiert, manchmal nur seitlich zwischen Beule und Basis. **36**

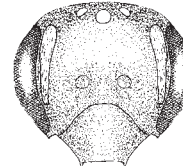
- Tergit 2 nicht punktiert, höchstens einige undeutliche Punkte. **40**



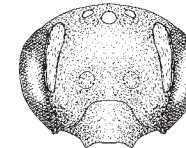
36.1



38.1



39.1



39.2

- 36** Tergite mit den Endrändern fein, sehr dicht punktiert, matt. Die Endränder 2-4 stark eingedrückt, 2 und 3 mit unterbrochener, 4 mit durchgehender dichter Binde. Clypeus kräftig und zerstreut punktiert, in der vorderen Hälfte glänzend. 6-8 mm.

***A. niveata*** Friese

- Endränder der Tergite matt oder glänzend, ohne Punkte (bei einzelnen Arten netzartig chagriniert, was bei gewisser Beleuchtung wie dicht punktiert wirkt). Tergit 4 nur mit einzelnen Fiederhaaren bedeckt. **37**

- 37** Fühler unten orange. Tergit 1 schwach chagriniert, stark glänzend, die feine Punktiertung gut sichtbar. Tergite 2 und 3 fein chagriniert, glänzend, seitlich am Endrand mit fast geschlossener Haarbände. Mesonotum mitten zwischen der Punktiertung glatt. 6-7 mm.

***A. nanula*** Nylander

- Fühler unten abgesehen von *A. alfenella* dunkel. Tergit 1 deutlich chagriniert, matt. **38**

- 38** Clypeus zerstreut und eher fein punktiert, mit punktloser Mittellinie. Endränder der Tergite 2-4 schwach glänzend, mitten so breit wie die Scheiben, der Endrand von Tergit 1 am Ende eingebogen, was ihn als verdickt erscheinen lässt. 6-7 mm.

***A. falsifica*** Perkins

- Clypeus kräftig punktiert, meist ohne Mittellinie. Endränder 1 und 2 matt und am Ende flach. **39**

- 39** Gesicht länger, Clypeus stark vorstehend. Fühlerglieder 4 und 5 etwa 0,7-mal so lang wie breit. Propodeum am Übergang von der horizontalen Fläche zu den Seiten kantig. Endränder 2 und 3 mitten nur wenig länger als seitlich, 3 deutlich abgesetzt. 7-8 mm.

***A. rugulosa*** Stoeckhert

- Gesicht breit, Clypeus wenig vorstehend. Propodeum am Übergang von der horizontalen Fläche zu den Seiten abgerundet. Endränder 2 und 3 mitten 2-mal so lang wie seitlich, mitten kaum abgesetzt. Fühlergeißel bei der zweiten Generation manchmal orange. 6-7 mm.

***A. alfenella*** Perkins

31.1 *A. distinguenda*, untere Gesichtshälfte

32.1 *A. strohmella*, Tergit 1

33.2 *A. minutula*, Tergit 2 mit Gradulus

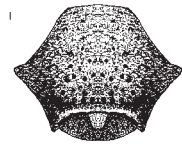
34.2 *A. semilaevis*, Abdomen

36.1 *A. niveata*, Tergite 2-6

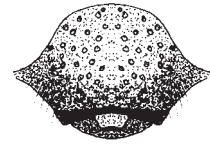
38.1 *A. falsifica*, Abdomen

39.1 *A. rugulosa*, Gesicht

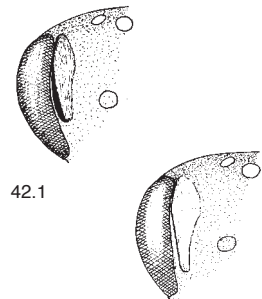
39.2 *A. alfenella*



40.1



41.1



42.1

42.2

**40** Labrumanhang etwa so lang wie breit. Mesonotum rauh, fast körnchenartig chagriniert und wie das Scutellum matt, die Punktierung schlecht sichtbar. Endränder der Tergite 2 und 3 deutlich abgesetzt. 6-7 mm.

**A. simontornyella** Noskiewicz

- Labrumanhang breiter als lang. Mesonotum eingestochen punktiert. Scutellum meist glänzend. **41**

**41** Clypeus mitten und oben flach bis leicht konkav, chagriniert, mit zerstreuten flachen Punkten. Labrumanhang an der Vorderkante eingebuchtet. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten wenig verschmälert. Mesonotum und Scutellum sehr dicht punktiert. 6-8 mm.

**A. saxonica** Stoeckert

- Clypeus deutlich gewölbt. Labrumanhang an der Vorderkante gerade oder gerundet. **42**

**42** Fovea nach unten nur wenig verschmälert. Mesonotum zwischen der Punktierung matt. **43**

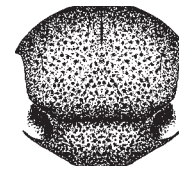
- Fovea nach unten stark verschmälert oder bereits oben sehr schmal (*A. curtula*). Mesonotum zwischen der Punktierung trotz feiner Chagriniierung meist seidig glänzend. **44**

40.1 *A. simontornyella*, Clypeus und Labrum

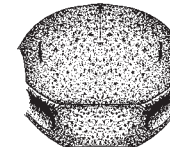
41.1 *A. saxonica*, Clypeus und Labrum

42.1 *A. minutula*, Gesichtsausschnitt mit Fovea

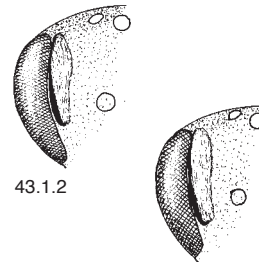
42.2 *A. minutuloides*



43.1.1

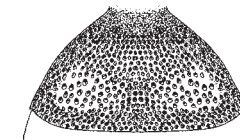


43.2.1



43.1.2

43.2.2



47.1

**43** Clypeus grob punktiert, Zwischenräume ein bis zwei Punkte gross. Fovea oben an der breitesten Stelle etwa 1,5-mal so breit wie unten. Punktierung des Mesonotums mitten und hinten meist dicht und scharf eingestochen. Scutellum gewölbt. 5-7 mm.

**A. minutula** (Kirby)

- Clypeus zerstreuter und oft etwas unscharf punktiert. Fovea oben fast gleich breit wie unten. Punktierung des Mesonotums in der Chagriniierung oft undeutlich, nach hinten meist zerstreut. Scutellum flach. Tergite manchmal mit sehr zerstreuten, undeutlichen Punkten. 6-8 mm. **A. subopaca** Nylander

**44** Tergite 2 und 3 seitlich mit lockeren Haarbinden. Mesonotum mitten schwach chagriniert oder glatt, mit kräftiger, zerstreuter Punktierung wie das Scutellum, dieses glänzend. Tergite 2 und 3 mit schwachen Endfransen. 6-7 mm. **A. minutuloides** Perkins

- Tergite 2 und 3 seitlich mit dichten Haarbinden. **45**

**45** Mesonotum und Scutellum teilweise glänzend, kräftig punktiert, die Zwischenräume ein bis zwei Punkte gross. Fovea schmal, oben kaum breiter als unten. 6-7 mm.

**A. curtula** Pérez

- Mesonotum und Scutellum stark chagriniert, mit zerstreuter, schwacher Punktierung. Fovea oben fast doppelt so breit wie unten. 6-7 mm.

**A. pusilla** Pérez

**46** Mesonotum dicht gelbbraun, braun oder rostrot behaart. Flügel hell. **47**

- Mesonotum kahl oder nur zerstreut dunkel behaart. Flügel mit bräunlichem Schimmer. **52**

**47** Flügel mit nur zwei Cubitalzellen. Tergite sehr dicht und kräftig punktiert, Punktzwischenräume auf Tergit 2 kleiner als die Punkte. Endränder 2-4 am Ende mit schmalen unterbrochenen Haarbinden. 10-11 mm.

**A. lagopus** (Latreille)

- Flügel mit drei Cubitalzellen. Tergite meist zerstreuter punktiert. **48**

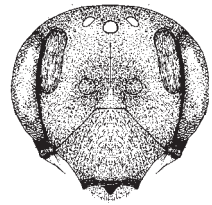
43.1.1 *A. minutula*, Mesonotum und Scutellum

43.1.2 *A. minutula*, Gesichtsausschnitt mit Fovea

47.1 *A. lagopus*, Tergit 1

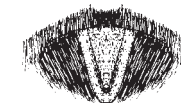
43.2.1 *A. subopaca*

43.2.2 *A. subopaca*

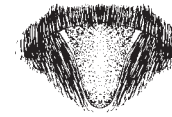


50.1

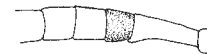
- 48** Mesonotum mit kurzen breiten Haaren. Tergite 1-4 sehr dicht punktiert, am Ende mit breiten Haarbänden, auf Tergit 1 und 2 mitten unterbrochen. 13-14 mm.  
***A. incisa*** Eversmann
- Mesonotum mit feinen langen Haaren. Tergite zerstreuter punktiert, am Ende mit schmalen unauffälligen Endbänden. **49**
- 49** Behaarung von Mesonotum und Endfranse orange. Tergite schwarz, mitten fast kahl, seitlich fein weiss behaart. Tibia und Tarsus 3 orange. 10-12 mm.  
***A. haemorrhoea*** (Fabricius)
- Endfranse dunkel. Tergite reichlich und lang gelblich behaart. **50**
- 50** Gesicht so lang wie breit. Labrumanhäng dreieckig. Tergite chagriniert und matt, mit schwachem bläulichem Metallschimmer. 14 mm.  
***A. suerinensis*** Friese
- Gesicht kürzer als breit. Abdomen glatt und glänzend, ohne Metallschimmer. **51**
- 51** Tarsus 3 und mehr oder weniger auch Tibia 3 rot. Gesicht seitlich vorwiegend braun behaart. Tergit 3 etwa so lang behaart wie die Länge des Endrandes. Metatarsus 3 auf der Innenseite goldgelb behaart wie die Scopa. 13-15 mm.  
***A. tibialis*** (Kirby)
- Tarsus 3 dunkel. Metatarsus 3 auf der Innenseite braun behaart, dunkler als die Scopa. Zwei Formen: A: Gesichtsbehaarung vorwiegend gelb. Tergit 3 etwa halb so lang behaart wie die Länge des Endrandes. B: Gesichtsbehaarung vorwiegend dunkel. Behaarung auf Tergit 3 etwa so lang wie der Endrand. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 13-14 mm.  
***A. bimaculata*** (Kirby)
- 52** Gesicht zum Teil weiss behaart. Clypeus mit punktloser Mittellinie. **53**
- Gesicht schwarz behaart. Clypeus regelmässig dicht punktiert. **54**



53.1



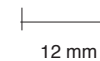
53.2



54.1

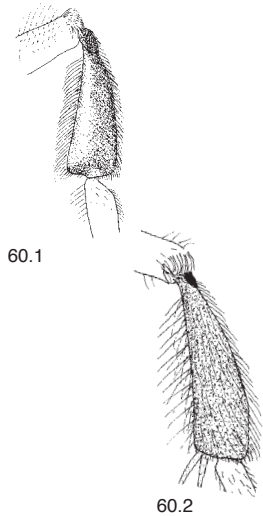


54.2



12 mm

- 53** Abdomen mit leicht bläulichem Glanz. Tergit 4 seitlich mit dichten weissen Haarflecken. Pygidialplatte schmal, mit glattem eingedrücktem Rand. 13-15 mm.  
***A. agilissima*** Scopoli
- Abdomen schwarz. Tergit 4 nur mit lockeren weissen Haaren. Pygidialplatte breit, in der hinteren Hälfte ohne glatten Rand. 13-15 mm.  
***A. afrensis*** Warncke
- 54** Fühlerglied 4 kürzer als breit. Vorderrand des Clypeus flach. Tergit 2 zerstreut grob punktiert. Scopa weiss, an der Aussenkante manchmal dunkel. 13-15 mm.  
***A. pilipes*** Fabricius
- Fühlerglied 4 länger als breit. Vorderrand des Clypeus aufgebogen. Tergit 2 fein dicht punktiert. Scopa rotbraun. 14-16 mm.  
***A. fuscata*** Erichson
- 55** Tergit 1 auf der Scheibe zwischen der Punktierung bei 25-facher Vergrösserung glatt oder nur oberflächlich chagriniert, glänzend. **56**
- Tergit 1 deutlich chagriniert, matt oder nur mit mattem Glanz. **73**
- 56** Gesicht weiss behaart. Tergite 2-4 mit durchgehenden breiten, weissen Haarbänden. Femur 3 auf der Hinterseite mit einer behaarten Längskante. Tibia und Tarsus 3 dunkel. 12-14 mm.  
***A. chrysopyga*** Schenck
- Gesicht meist vorwiegend gelbbraun behaart. Haarbänden der Tergite meist zum Teil unterbrochen. Femur 3 auf der Hinterseite abgerundet. Tibia und Tarsus 3 oft orange. **57**
- 57** Tergit 1 ebenso dicht eingestochen punktiert wie 2, die Punkte oft kräftig. **58**
- Tergit 1 meist zerstreuter punktiert als 2, die Punkte oft mit aufstehenden Rändern oder nur fein. **63**
- 58** Grösser, 12-14 mm. **59**
- Kleiner, 10-11 mm. **60**



60.1

**59** Fühlerglieder 8-10 höchstens so lang wie breit. Tergit 1 auf der abfallenden Basis ohne Punkte. Endränder der Tergite gelblich. 12-14 mm.

**A. polita** Smith

- Fühlerglieder 8-10 länger als breit. Tergit 1 auch auf der Basis punktiert. Endränder der Tergite dunkel. 12-14 mm. **A. labialis** (Kirby)

**60** Tergit 2 seitlich mit grösseren Punktzwischenräumen. Tergite fein chagriniert. Tibia 3 gegen das Ende zu verbreitert. Haare der Scopa kurz, wie gekämmt. **61**  
- Tergit 2 seitlich dicht punktiert. Tergite glatt. Tibia 3 schlanker, grösste Breite vor dem Ende. Haare der Scopa länger und unregelmässiger behaart. **62**

**61** Mesonotum matt. Haarbinden der Tergite schmal, diejenige von 4 etwa halb so breit wie der Endrand seitlich. Metatarsus 3 orange. 9-10 mm.

**A. dorsata** (Kirby)

- Mesonotum mitten fein glänzend. Haarbinden der Tergite breit, diejenige auf 4 so breit wie der Endrand seitlich. Metatarsus 3 dunkel. 9-10 mm.

**A. propinqua** Schenck

**62** Clypeus meist matt, mindestens oben fein quergebunzelt. Mesonotum chagriniert. Pygidialplatte flach, seitlich mit aufgebogenem Rand. 10-11 mm.

**A. combinata** (Christ)

- Clypeus neben der Punktierung chagriniert, aber ohne vorherrschende Querrichtung. Mesonotum mitten glatt. Pygidialplatte mit seitlichen Furchen. 10-11 mm.

**A. lepida** Schenck

**63** Labrumanhang vorne zweispitzig. Mesonotum glänzend und dicht punktiert. Endfranse orange. 14-16 mm.

**A. hattorfiana** (Fabricius)

- Labrumanhang von vorne gesehen mit mehr oder weniger gerader Vorderkante oder abgerundet. **64**



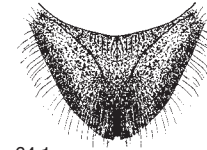
63.1



63.2

60.1 *A. dorsata*, Tibia 3  
63.1 *A. hattorfiana*, Labrum

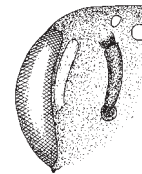
60.2 *A. combinata*  
63.2 *A. fulvago*



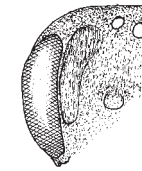
64.1



64.2



65.1



68.1

**64** Propodeumseiten oben und hinten abgerundet und nur mit lockeren Haarfransen begrenzt, die Seiten locker behaart. Pygidialplatte meist ohne seitliche Furchen. **65**

- Propodeumseiten oben und hinten fast kantig und durch dichte Haarfransen begrenzt, die Seiten fast ohne Haare. Pygidialplatte seitlich mit Längsfurchen. **72**

**65** Fovea kaum länger als der Fühlerschaft und auf der ganzen Länge ebenso schmal wie dieser. **66**

- Fovea oben mindestens so breit wie ein Fühler mitten. **67**

**66** Die beiden folgenden Arten sind ohne Vergleichsmaterial nicht sicher zu trennen.

Vertex seitlich in der starken Biegung zu den Augen schwach chagriniert, glänzend. Endränder der Tergite 2 und 3 auch mitten deutlich abgesetzt. Behaarung auf der Scheibe von Sternit 3 kürzer als die Breite von Metatarsus 3. 9-10 mm.

**A. granulosa** Pérez

- Vertex in der starken Biegung zu den Augen matt. Endrand von Tergit 2 mitten nicht oder nur schwach abgesetzt. Behaarung auf Sternit 3 mindestens so lang wie die Breite von Metatarsus 3. 9-10 mm.

**A. vulpecula** Kriechbaumer

**67** Mesonotum chagriniert, matt. **68**

- Mesonotum glatt oder nur fein chagriniert, mindestens teilweise glänzend. **70**

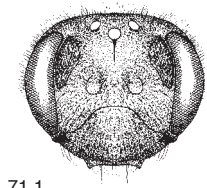
**68** Tergite ohne helle Haarbinden, Endränder der Tergite 1-5 stark chagriniert. Fovea unten breiter als die Fühlergeissel. Tibia und Tarsus 3 braun bis orange. 10-12 mm.

**A. humilis** Imhoff

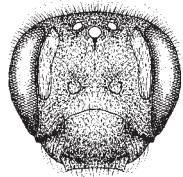
- Tergite 2-4 mit weissen Haarbinden, Endränder von 1 und 2 glatt oder ganz schwach chagriniert. Fovea unten so breit wie die Fühlergeissel. Tibia und Tarsus 3 orange. **69**

64.1 *A. vulpecula*, Propodeum von oben  
65.1 *A. vulpecula*, Gesichtsausschnitt mit Fovea  
68.1 *A. humilis*, Gesichtsausschnitt mit Fovea

64.2 *A. ventralis*

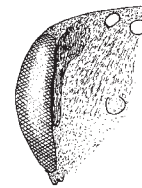


71.1

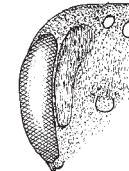


71.2

- 69** Clypeus, Mesonotum und Scutellum matt, dicht punktiert. Fovea oben etwa 1,5-mal so breit wie die Fühlergeißel. 9-10 mm.  
**A. hesperia** Smith
- Clypeus mitten glatt, glänzend. Mesonotum zerstreut punktiert, schwach glänzend. Fovea oben doppelt so breit wie die Fühlergeißel. 9-10 mm.  
**A. chrysosceles** (Kirby)
- 70** Gesicht viel kürzer als breit. Tibia 3 meist braun. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 7-9 mm.  
**A. nitidiuscula** Schenck
- Gesicht wenig kürzer oder gleich lang wie breit. Tibia 3 orange. **71**
- 71** Gesicht kürzer als breit. Fühlerglieder 4-11 viel kürzer als breit. Tergite grob punktiert, mit lockeren gelben Haarfransen. 10-11 mm.  
**A. fulvago** (Christ)
- Gesicht deutlich länger, oft fast so lang wie breit. Fühlerglieder 6-11 so lang wie breit. Tergite 2-4 mit breiten Haarbinden. 9-10 mm.  
**A. chrysopus** Pérez
- 72** Tergite 2-4 auf der Scheibe mit winziger absteher Behaarung. Tergite seitlich und Sternite teilweise mehr oder weniger rot. Tibia und Tarsus 3 dunkel. 7-9 mm.  
**A. ventralis** Imhoff
- Tergite 2-4 auf der Scheibe mit dichter, kurzer, fast anliegender graubrauner Behaarung, die Endränder rötlichgelb durchscheinend. Tibia und Tarsus 3 orange. 10-12 mm. **A. sericata** Imhoff
- 73** Tergite dicht und lang behaart, ohne deutliche Haarbinden. **74**
- Tergite anders behaart. **75**
- 74** Kopf und Thorax schwarz, Abdomen dicht rostgelb bis strohgelb behaart. Tibia 3 mehr oder weniger rot. Scopa goldgelb. 12-14 mm.  
**A. rogenhoferi** Morawitz
- Kopf und Thorax hell behaart. Tibia 3 dunkel. Scopa gelbbraun. 11-12 mm.  
**A. tridentata** (Kirby)



77.1

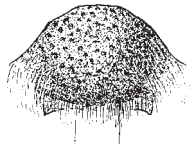


77.2

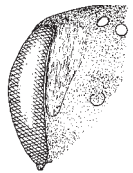
- 75** Tergite am Ende nur locker behaart, ohne dichte Haarbinden. **76**
- Tergite am Ende mit hellen Haarbinden oder seitlichen Haarflecken. **83**
- 76** Tergite 2-5 rau, meist körnig chagriniert. Mindestens Tergit 1 mit groben Kraterpunkten, die Zwischenräume meist matt. **77**
- Tergite 2-5 fein chagriniert, seidig glänzend oder glatt. **82**
- 77** Fovea unten schmaler als die Fühlergeißel und meist tief eingedrückt. **78**
- Fovea unten gleich breit oder breiter als die Fühlergeißel, schwach eingedrückt. **80**
- 78** Sichtbarer Teil der Basis von Tergit 2 nur wenig länger als der Endrand. Basis von Tergit 4 mitten halb so lang wie der Endrand, auch bei den Beulen schmaler als dieser. Genf, Basel. 10-11 mm.  
**A. rhenana** Stoeckert
- Sichtbarer Teil der Basis von Tergit 2 doppelt so lang wie der Endrand. Basis von Tergit 4 länger als die Hälfte des Endrandes, seitlich etwa gleich lang wie dieser. Alpensüdseite. **79**
- 79** Gesichtsbehaarung gelbbraun. Tergit 2 mit deutlichen Kraterpunkten. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 10-12 mm. **A. taraxaci** Giraud
- Gesichtsbehaarung dunkelbraun. Tergit 2 mit schwachen Punkten, die kaum als Kraterpunkte angesprochen werden können. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 10-11 mm. **A. stabiana** Maurice



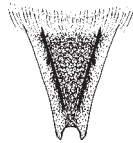
83.1.1



83.2



83.1.2



84.1

**80** Mesonotum und Scutellum eingestochen punktiert, teilweise glänzend. Tibia und Metatarsus 3 meist dunkel. 10-12 mm.

***A. humilis*** Imhoff

- Mesonotum und Scutellum mit Kraterpunkten. Tibia und Tarsus 3 orange. **81**

**81.** Mesonotum mit deutlichen Kraterpunkten, dazwischen mit gelbgrünem Erzglanz. Tergite mit Erzglanz, Endränder schwach abgesetzt. Endfranse braungelb. 11-12 mm.

***A. nigroolivacea*** Dours

- Mesonotum völlig matt mit kaum erkennbaren Kraterpunkten und wie die Tergite ohne Erzglanz. Endränder stufig abgesetzt. Endfranse goldgelb. 11-12 mm.

***A. livens*** Pérez

**82** Behaarung gelbbraun, im Gesicht seitlich oben einige schwarze Haare. Endränder der Tergite gelb mit langen, lockeren Haarfransen. Endfranse mehr braun. 9-10 mm.

***A. rufula*** Schmiedeknecht

- Gesicht seitlich mit schwarzen Haaren. Endränder der Tergite vorn dunkel, ohne Haarfransen. Körperbehaarung einschliesslich der Sternite vorwiegend weisslich. Endfranse mehr gelbbraun. 9-10 mm.

***A. montana*** Warncke

**83** Clypeus mitten flach bis leicht eingedrückt, mitten meist mit einem unpunkteten Längsstreifen. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. **84**

- Clypeus regelmässig gewölbt und ohne oder mit kaum angedeutetem Mittelstreifen. Fovea meist schmaler. **89**

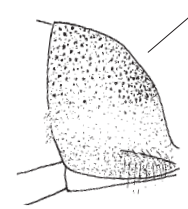
**84** Tergite unpunktet. Pygidialplatte am Ende rundlich ausgeschnitten. 13-14 mm.

***A. lathyri*** Alfken

- Tergite punktiert. Pygidialplatte am Ende abgerundet. **85**

83.1.1 *A. wilkella*, Clypeus  
83.1.2 *A. wilkella*, Gesichtsausschnitt mit Fovea  
84.1 *A. lathyri*, Pygidialplatte

83.2 *A. dorsata*



85.1

**85** Die Bestimmung der folgenden Arten ist ohne Vergleichsmaterial in vielen Fällen nicht möglich.

Tergit 1 auf Wölbung und Endrand ziemlich dicht und deutlich punktiert. Tergite 2 und 3 auf Scheibe und Endrand dicht punktiert, matt. Endfranse goldgelb, seitlich weiss. 10-12 mm.

***A. wilkella*** (Kirby)

- Tergit 1 meist zerstreuter und feiner punktiert als Tergit 2, auf der Wölbung undeutlich oder vereinzelt punktiert, oder auf dem Endrand nur schwach punktiert. Endränder der Tergite 2 und 3 nicht oder feiner punktiert als die Scheiben. Tergite oft mit seidigem Glanz. **86**

**86** Gesicht gelb bis gelbbraun, Thoraxrücken leuchtend rotbraun behaart. Sternitbehaarung, Endfranse und Scopa goldgelb. Fühlerglied 3 ein wenig länger als 4 und 5 zusammen. Tergit 1 nur zerstreut und undeutlich punktiert. Tergit 2 fein zerstreut punktiert, in der Chagrinierung oft schlecht sichtbar. Flügel stark gelb getrübt. 10-12 mm.

***A. similis*** Smith

- Gesicht weiss bis gelblich, Thoraxrücken braungrau bis weisslich behaart. Endfranse goldgelb oder schmutzig hellbraun, seitlich oft weiss. Scopa weiss bis gelblich. Fühlerglied 3 meist nur so lang wie 4 und 5 zusammen. Tergit 2 mit deutlichen Punkten. Flügel schwach gelblich getrübt. **87**

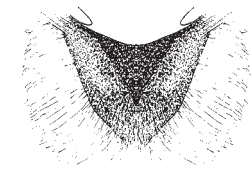
**87** Mesonotum dicht punktiert, nur hinten in der Mitte mit wenigen, bis zwei Punktdurchmesser grossen Zwischenräumen. Haarbinde von Tergit 2 mitten nur schmal unterbrochen, diejenige von Tergit 3 meist durchgehend. Endfranse goldgelb bis schmutzig hellbraun, seitlich zum Teil mit weissen Haaren. Tibia und Metatarsus 3 orange oder dunkelbraun. Clypeus schwach gewölbt. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. ovatula*** (Kirby)

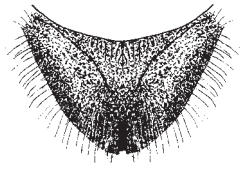
- Mesonotum in der hinteren Hälfte zerstreut punktiert, meist auch seitlich mit grösseren Punktzwischenräumen. Haarbinden der Tergite 2 und 3 mitten unterbrochen. Endfranse gelb. Tibia und Tarsus 3 orange. Meist grösser. **88**

85.1 *A. wilkella*, Tergit 1 im Profil

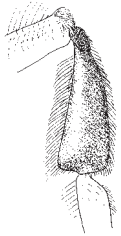




89.1.1



89.2



89.1.2



90.1

**88** Behaarung vorne auf dem Mesonotum bis 2-mal so lang wie eine Fühlerbreite. Endfranse gelb. Tergit 1 fein zerstreut punktiert, in der Rundung chagriniert, höchstens mit einzelnen undeutlichen Punkten. 11-12 mm.

**A. intermedia** Thomson

- Behaarung vorne auf dem Mesonotum nur so lang oder wenig länger als eine Fühlerbreite. Tergit 1 in der Rundung mit dichter undeutlicher Punktierung. Endfranse eher schmutzig gelb. 10-12 mm.

**A. gelriae** van der Vecht

**89** Propodeumseiten oben und hinten fast kantig und durch dichte Haarfransen begrenzt, die Seiten fast ohne Haare. Pygidialplatte seitlich mit Längsfurchen. Tergite locker behaart mit deutlichen Endfransen. Tibia 3 am Ende am breitesten. Scopa kurz, wie gekämmt. Metatarsus 3 orange. 9 - 10 mm.

**A. dorsata** (Kirby)

- Propodeumseiten oben und hinten abgerundet und nur mit lockeren Haarfransen begrenzt, die Seiten locker behaart. Pygidialplatte meist ohne seitliche Furchen. Tibia 3 und Scopa anders. **90**

**90** Clypeus oben querrunzelig. Mesonotum glänzend, grob punktiert, weisslich behaart. Propodeumseiten mit sternförmigen Runzeln. Tergite zerstreut punktiert, mit milchigem Schimmer. Scopa weiss. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-11 mm.

**A. proxima** (Kirby)

- Clypeus nicht querrunzelig. Mesonotum matt, braungelb behaart. Propodeumseiten ohne sternförmige Runzeln. Tergite nicht oder fein zerstreut punktiert, ohne milchigen Schimmer. **91**

**91** Gesicht so lang wie breit. Punktierung des Mesonotums fein zerstreut. Tergite am Ende nur seitlich mit Haarbinden. 13-15 mm.

**A. probata** Warncke

- Gesicht kürzer als breit. Mesonotum dicht punktiert. Tergite 3 und 4 mit durchgehenden Haarbinden. Kleiner. **92**

89.1.1 *A. dorsata*, Propodeum

89.1.2 *A. dorsata*, Tibia 3

90.1 *A. proxima*, Propodeum im Profil

89.2 *A. ranuncolorum*



93.1



95.1



97.1

**92** Tergite fein punktiert. Endfranse gelbbraun, mit weissen Haaren bedeckt. Tarsen 2 und 3 dunkel. 10-11 mm.

**A. hypopolia** Schmiedeknecht

- Tergite ohne deutliche Punkte. Endfranse leuchtend rotgelb. Tarsen 2 und 3 rot. 11-12 mm.

**A. ranuncolorum** Morawitz

**93** Labrumhang nach vorn in zwei Spitzen ausgezogen. **94**

- Labrumhang anders. **95**

**94** Punktierung auf Mesonotum und Tergit 1 dicht, die Zwischenräume selten über punktgröss. 12-14 mm.

**A. labialis** (Kirby)

- Punktierung auf Mesonotum und Tergit 1 zerstreut, die Zwischenräume oft zwei oder mehrere Punkte gross. 12-14 mm. **A. decipiens** Schenck

**95** Labrumhang dreieckig. Behaarung lang, im Gesicht und auf den Tergiten 3-6 schwarz, auf dem Mesonotum und den Tergiten 1 und 2 rotbraun. Tibia und Metatarsus 3 leuchtend rotgelb. 11-13 mm.

**A. tscheki** Morawitz

- Labrumhang oder Behaarung anders. **96**

**96** Tergit 1 auf der Scheibe zwischen der Punktierung glänzend, glatt oder undeutlich chagriniert. **97**

- Tergit 1 auf der Scheibe deutlich chagriniert, matt, manchmal seidig glänzend. **111**

**97** Labrumhang quadratisch bis dreieckig. Tergit 1 stark glänzend, zerstreut fein punktiert. Tergit 2 dicht bis sehr dicht punktiert, nicht oder oberflächlich chagriniert. 8-10 mm.

**A. argentata** Smith

- Labrumhang und die Punktierung der Tergite anders. **98**

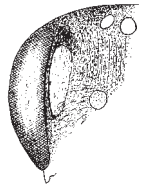
**98** Tergit 1 auf dem Endrand dicht punktiert. Tergite 2-4 am Ende mit dichten, durchgehenden Haarbinden. **99**

- Tergit 1 überall zerstreut punktiert, oder es fehlen Haarbinden, oder einige sind unterbrochen. **100**

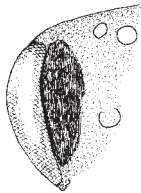
93.1 *A. labialis*, Labrum

95.1 *A. tscheki*, Labrum

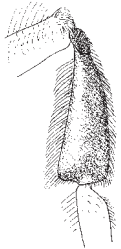
97.1 *A. argentata*, Labrum



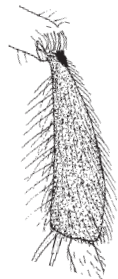
102.1



102.2



104.1



104.2

**99** Tergit 1 auf der Scheibe zerstreuter punktiert als auf dem Endrand. Gesicht, Schläfen und Thoraxseiten gelbbraun behaart. 11-13 mm.

***A. flavipes*** Panzer

- Tergit 1 auf der Scheibe ebenso dicht punktiert wie auf dem Endrand. Gesicht, Schläfen und Thoraxseiten weiss behaart. 12-14 mm.

***A. gravida*** Imhoff

**100** Gesicht seitlich und oben dicht schwarz behaart. **101**

- Gesicht weiss oder braun behaart, höchstens seitlich oben mit wenigen schwarzen Haaren. **104**

**101** Mesonotum vorne mehr oder weniger weiss, mitten und am Ende schwarz behaart. Tibia und Tarsus 3 rot. 8-9 mm.

***A. tarsata*** Nylander

- Mesonotum braun behaart. Tibia und Tarsus 3 dunkel. **102**

**102** Fovea so breit wie ein Fühler. Sehr veränderliche Art. Im Normalfall Behaarung von Kopf, Thoraxseiten und den Tergiten 4-6 schwarz, von Thoraxrücken und den Tergiten 1-3 rotbraun. Scopa orange. Die braun behaarten Bereiche können ausgedehnter und zum Teil bis zu weiss aufgehellt sein. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. bicolor*** Fabricius

- Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. **103**

**103** Tergite mit mehr oder weniger erzfarbenem Glanz und mit langen Haaren, ohne helle Haarbinden. 13-15 mm.

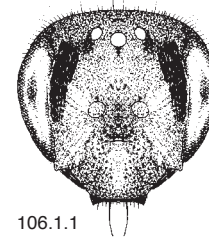
***A. nigroaenea*** (Kirby)

- Tergite schwarz, fast kahl, 2-4 mit schmalen weissen Haarbinden, die vorderen unterbrochen. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 10 mm.

***A. congruens*** Schmiedeknecht

**104** Tergit 1 dicht punktiert, mit punktgrossen Abständen. Tibia 3 am Ende am breitesten. Haare der Scopa kurz, wie gekämmt. **105**

- Tergit 1 zerstreuter punktiert oder Tibia 3 vor dem Ende am breitesten. Haare der Scopa anders. **106**



106.1.1



106.1.2

**105** Mesonotum matt. Haarbinden der Tergite schmal, diejenige von 4 etwa halb so lang wie der Endrand. Metatarsus 3 orangefarben. 9-10 mm.

***A. dorsata*** (Kirby)

- Mesonotum mitten glänzend, fein chagriniert oder glatt. Haarbinden der Tergite lang, diejenige auf 4 seitlich so lang wie der Endrand. Metatarsus 3 dunkel. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. propinqua*** Schenck

**106** Gesicht fast so lang wie breit. Labrumanhang auffällig gross. Clypeus glatt mit groben Punkten, Zwischenräume meist so gross wie zwei Punkte. 9-11 mm.

***A. mucida*** Kriechbaumer

- Gesicht kürzer. Clypeus und Labrum anders. **107**

**107** Tergit 1 dicht und kräftig punktiert, Zwischenräume höchstens punktgross. Clypeus quervergerunzelt. 10 mm.

***A. combinata*** (Christ)

- Tergit 1 zerstreuter und eher schwach punktiert. **108**

**108** Mesonotum schwach chagriniert, mehr oder weniger glänzend. Tergit 1 glatt, zerstreut punktiert. 7-9 mm.

**109**

- Mesonotum matt. Tergit 1 fein chagriniert. 10-11 mm.

**110**

**109** Stirn längsgerunzelt. Glänzender Streifen zwischen Fovea und Auge oben doppelt so breit wie unten. Metatarsus 3 viermal so lang wie breit. 7-9 mm.

***A. nitidiuscula*** Schenck

- Stirn ohne Längsrunzeln. Glänzender Streifen zwischen Fovea und Auge überall gleich schmal. Metatarsus 3 dreimal so lang wie breit. 8-9 mm.

***A. pallitarsis*** Pérez

102.1 *A. bicolor*, Gesichtsausschnitt mit Fovea

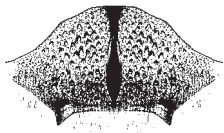
104.1 *A. dorsata*, Tibia 3

102.2 *A. congruens*

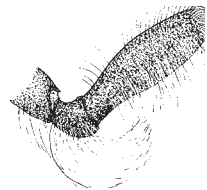
104.2 *A. congruens*

106.1.1 *A. mucida*, Gesicht

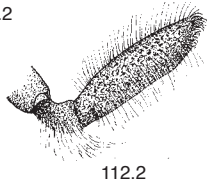
106.1.2 *A. mucida*, Labrum



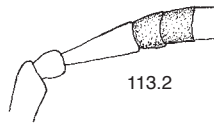
112.1.1



112.1.2



112.2



113.2

**110** Fovea oben 2-mal so breit wie ein Fühler. Tergite dicht punktiert, 2-4 am Ende mit weissen Haarbinden, die vorderen unterbrochen. Endrand von Tergit 3 zum Teil fein dicht punktiert. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 10 mm.

**A. congruens** Schmiedeknecht

- Fovea oben knapp 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Tergite fein zerstreut punktiert, am Ende mit lockeren gelbbraunen Haarfransen. Endrand von Tergit 3 zerstreut punktiert. 10-11 mm.

**A. fulvida** Schenck

**111** Fühlerglieder 4 und 5 länger als breit. Scopa goldgelb. **112**

- Fühlerglied 4 so lang wie breit oder kürzer. Scopa oft zweifarbig. **113**

**112** Clypeus chagriniert, dicht punktiert, mit einem aufgewölbten, glänzenden, punktlösen Mittelstreifen. Tergite mit lockeren gelblichen Endfransen. Pygidialplatte seitlich ohne glatten Rand. Tibia 3 rotgelb. Flocculus gross und gelb. 12-13 mm.

**A. ferox** Smith

- Clypeus mitten glänzend, zerstreut punktiert, ohne erhöhten Mittelstreifen. Tergite mit schmalen, weissen Endbinden. Pygidialplatte seitlich mit breitem, glattem Rand. Tibia 3 rotbraun bis dunkel. Flocculus schwach ausgebildet, weiss. 12-13 mm.

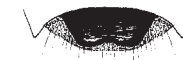
**A. bucephala** Stephens

**113** Fühlerglied 5 deutlich länger als breit. Tergite chagriniert mit feinen zerstreuten Punkten. **114**

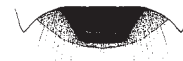
- Fühlerglied 5 höchstens so lang wie breit. **116**

112.1.1 *A. ferox*, Clypeus  
112.1.2 *A. ferox*, Trochanter und Tibia 3 mit Flocculus

112.2 *A. bucephala*  
113.2 *A. clarkella*, Fühlerglieder 4 und 5



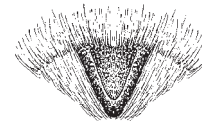
114.1



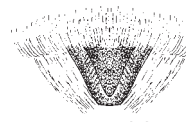
115.1.1



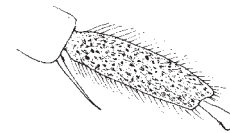
115.2.1



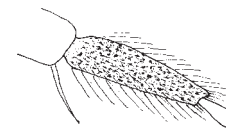
115.1.2



115.2.2



115.1.3



115.2.3

**114** Vorderkante des Labrumanshangs mitten eingebuchtet. Fühlerglied 5 wenig länger als breit. Tergite 3 und 4 kurz schwarz behaart. 11-12 mm.

**A. fucata** Smith

- Vorderkante des Labrumanshangs gerade oder zugespitzt. Fühlerglied 5 deutlich länger als breit. Tergite 3 und 4 hell behaart. **115**

**115** Gesicht unterhalb der Fühlerbasis weisslich behaart. Labrumanshang vorn breiter. Endränder der Tergite 3 und 4 mitten nicht abgesetzt. Pygidialplatte am Ende abgerundet. Metatarsus 3 gegen das Ende schwach verschmälert. 11-12 mm.

**A. helvola** (Linnaeus)

- Gesicht gelbbraun behaart. Labrumanshang schmaler oder dreieckig. Endränder der Tergite 3 und 4 mitten stufig abgesetzt. Pygidialplatte am Ende meist abgestutzt. Metatarsus 3 gegen das Ende stark verschmälert. 11-12 mm.

**A. mitis** Schmiedeknecht

**116** Clypeus bis zum Vorderrand dicht punktiert, manchmal mit schmaler, glatter Mittellinie. Tergite mit etlichen feinen körnigen Punkten und lang behaart. **117**

- Clypeus in der vorderen Hälfte meist mit grossen glänzenden Punktzwischenräumen. Tergite 2-4 höchstens mit vereinzelt körnigen Punkten und höchstens die Tergite 1 und 2 lang behaart. **118**

**117** Behaarung auf Kopf und Abdomen schwarz, auf dem Mesonotum gelbbraun. Tibia und Tarsus 3 orange. Scopa goldgelb. 12-13 mm.

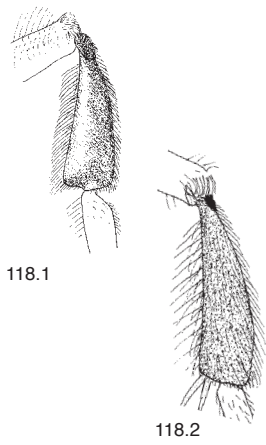
**A. clarkella** (Kirby)

- Behaarung gelbbraun, auf den Endrändern der Tergite etwas heller (Haare werden leicht abgerieben!). Tibia und Tarsus 3 braun. Scopa weisslich, auf der Aussen-seite mehr oder weniger bräunlich. 10-11 mm.

**A. praecox** (Scopoli)

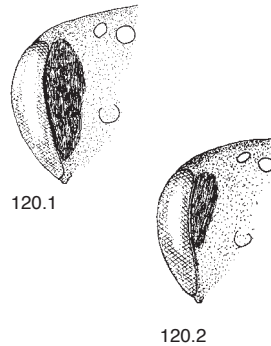
114.1 *A. fucata*, Labrumanshang  
115.1.1 *A. helvola*, Labrumanshang  
115.1.2 *A. helvola*, Pygidialplatte  
115.1.3 *A. helvola*, Metatarsus 3

115.2.1 *A. mitis*  
115.2.2 *A. mitis*  
115.2.3 *A. mitis*



118.1

118.2



120.1

120.2



121.1

**118** Tergit 1 dicht punktiert, mit punktgrossen Abständen. Tibia 3 am Ende am breitesten. Haare der Scopa kurz, wie gekämmt. **119**

- Tergit 1 zerstreuter punktiert oder Haare der Scopa anders. **120**

**119** Mesonotum matt. Haarbinden der Tergite schmal, diejenige von 4 etwa halb so breit wie der Endrand. Metatarsus 3 orange. 9-10 mm.

**A. dorsata** (Kirby)

- Mesonotum mitten fein glänzend. Haarbinden der Tergite breit, diejenige auf 4 so breit wie der Endrand. Metatarsus 3 dunkel. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm. **A. propinqua** Schenck

**120** Fovea oben etwa 2-mal so breit wie ein Fühler. **121**

- Fovea nicht mehr als 1,5-mal so breit wie ein Fühler. **123**

**121** Vorderkante des Labrumanhangs mitten eingebuchtet. Tergite fein chagriniert und zerstreut schwach punktiert. 11-12 mm. **A. fucata** Smith

- Vorderkante des Labrums meist gerade oder abgerundet. Tergite dicht und deutlich punktiert. **122**

**122** Clypeus gewölbt, meist ohne Mittelstreifen. Mesonotum ganz matt. Metatarsus 2 viermal so lang wie breit. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 10 mm.

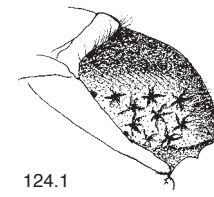
**A. congruens** Schmiedeknecht

- Clypeus abgeflacht, mit unpunktierem Mittelstreifen. Mesonotum leicht glänzend. Metatarsus 2 dreimal so lang wie breit. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm. **A. ovatula** (Kirby)

**123** Tibia und Tarsus 3 wie auch die Scopa leuchtend orange. Gesicht vorwiegend schwarz behaart. Tergite chagriniert, fast punktlos, mit seidigem Glanz. 9-10 mm.

**A. ruficrus** Nylander

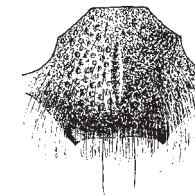
- Tibia und Tarsus 3 dunkel, oder wenn rotbraun, dann Gesicht gelbbraun behaart. **124**



124.1



124.2



127.2

**124** Fühlerglied 3 auf der Unterseite etwa so lang wie 4 und 5 zusammen. Clypeus oben querrunzelig. Mesonotum glänzend, grob punktiert, weiss behaart. Propodeumsseiten mit sternförmigen Runzeln. Endränder der Tergite und Beine dunkel. Scopa weiss. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-11 mm.

**A. proxima** (Kirby)

- Fühlerglied 3 länger. **125**

**125** Fovea so breit wie ein Fühler. Sehr veränderliche Art. Im Normalfall Behaarung von Kopf, Thoraxseiten und den Tergiten 4-6 schwarz, von Thoraxrücken und den Tergiten 1-3 rotbraun. Scopa orange. Die braun behaarten Bereiche können ausgedehnter und zum Teil bis zu weiss aufgehellt sein. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

**A. bicolor** Fabricius

- Behaarung von Gesicht und Schläfen braungelb, auf dem Thorax rotbraun, seitlich und unten gelblich. **126**

**126** Clypeus grob punktiert, Zwischenräume wulstig, glänzend. Tibia und Tarsus 2 dunkelbraun behaart. 9-10 mm.

**A. symphyti** Schmiedeknecht

- Clypeus deutlich, aber nicht grob punktiert, die Zwischenräume flach, chagriniert, matt. Tibia und Tarsus 2 gelbbraun behaart. **127**

**127** Clypeus ohne Längseindruck. Körperbehaarung gelbbraun, auf dem Gesicht seitlich und oben, manchmal auch auf dem Clypeus schwärzlich. Endränder der Tergite vorn rötlich, hinten gelblich. Tibia und Tarsus 3 meist rötlich. 9-10 mm.

**A. rufula** Schmiedeknecht

- Clypeus mitten mit einem flachen, unpunktieren Längseindruck. **128**

**128** Endränder der Tergite 1-4 stark eingedrückt, auch mitten stufig abgesetzt, die Breite von 2-4 nimmt etwa die halbe Tergitlänge ein. 9-11 mm.

**A. angustior** (Kirby)

- Endränder mitten kaum abgesetzt, die Breite von 2-4 etwas schmaler als die halbe Tergitlänge. 9-10 mm. **A. fulvata** Stoekhert

**A. fulvata** Stoekhert

118.1 *A. dorsata*, Tibia 3  
120.1 *A. congruens*, Gesichtsausschnitt mit Fovea  
121.1 *A. fucata*, Labrumanhang

118.2 *A. congruens*  
120.2 *A. ruficrus*

124.1 *A. proxima*, Propodeum im Profil  
127.2 *A. fulvata*, Clypeus

124.2 *A. fulvata*, Fühlerglieder 3-6

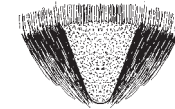
- 129** Tergite auf der Scheibe lang und dicht, mehr oder weniger hell behaart. **130**  
 - Tergite 3-5 auf der Scheibe mitten nur kurz, locker und oft dunkel behaart oder kahl. **133**
- 130** Thoraxrücken und Tergite rotbraun, Kopf und Körperunterseite schwarz behaart. 12-14 mm.  
**A. fulva** (Müller)  
 - Tergite 2-4 am Ende mit abstehenden gelbbraunen Haarbinden. **131**
- 131** Clypeus matt, dicht punktiert. Kopf mehr oder weniger schwarz behaart. Femur 2 dunkel behaart. 10-13 mm.  
**A. nigriceps** (Kirby)  
 - Clypeus in der vorderen Hälfte mit glänzenden Punktzwischenräumen. Femur 2 hell behaart. **132**
- 132** Gesicht mindestens seitlich, manchmal ganz schwarz behaart. Scheiben der Tergite 3-4 schwarz behaart. Fühlerglied 5 meist deutlich kürzer als breit. 10-11 mm.  
**A. freygessneri** Alfken  
 - Gesicht und Tergite hell behaart. Fühlerglied 5 etwa so lang wie breit. 10-11 mm.  
**A. simillima** Smith
- 133** Thoraxrücken silbergrau oder weiss behaart, manchmal mit einer schwarzen Querbinde. **134**  
 - Thoraxrücken gelbbraun oder rotbraun behaart. **136**
- 134** Thoraxrücken einfarbig silbergrau. Tergit 1 unpunktiert. 13-15 mm. **A. vaga** Panzer  
 - Thoraxrücken weiss behaart mit schwarzer Querbinde. Tergite punktiert, oft mit blauem Schimmer. **135**



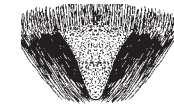
135.1.1



135.2.1



135.1.2



135.2.2



138.1

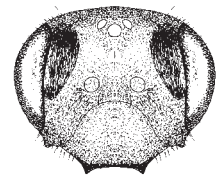


138.2

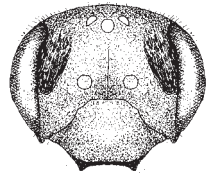
- 135** Flügel nur am Ende verdunkelt. Clypeus meist weiss behaart, nur am Vorderrand einige schwarze Haare. Schläfenbehaarung unten weiss. Sternite seitlich mit einigen hellen Haaren. Fühlerglieder 3-5 länger. Pygidialplatte breiter. Eine Generation im Frühling. 13-15 mm.  
**A. cineraria** (Linnaeus)  
 - Flügel zu mindestens zwei Drittel verdunkelt. Clypeus in der unteren Hälfte, Schläfen und Sternite schwarz behaart. Fühlerglieder 3-5 kürzer. Pygidialplatte meist schlanker und spitzer. Zwei Generationen im Frühling und Sommer. 12-15 mm.  
**A. barbareae** Panzer
- 136** Tegulae und Tibiensporne 3 rot. Tergite 1 und 2 einschliesslich Endränder zerstreut punktiert. 14-16 mm.  
**A. gallica** Schmiedeknecht  
 - Tegulae und Tibiensporne 3 schwarz, dunkelbraun oder gelb. **137**
- 137** Thoraxseiten abgesehen vom Pronotum schwarz behaart. Tergit 1 zerstreut punktiert. Tibiensporne 3 schwarz. 14-16 mm.  
**A. thoracica** (Fabricius)  
 - Thoraxseiten mindestens oben hell behaart. Tergit 1 dicht punktiert. Tibiensporne 3 gelb. 14-16 mm. **138**
- 138** Fühlerglieder 4 und 5 deutlich länger als breit. **139**  
 - Fühlerglied 4 meist deutlich kürzer als breit, selten etwa so lang wie breit. **141**
- 139** Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen. Mesonotum vorn und seitlich dicht punktiert, die Zwischenräume punktgrösse. 12-14 mm.  
**A. nuptialis** Pérez  
 - Fühlerglied 3 so lang oder kürzer als 4 und 5 zusammen. Mesonotum zerstreut punktiert, die Zwischenräume 2-3-fache Punktgrösse. **140**

135.1.1 *A. cineraria*, Fühlerbasis  
 135.1.2 *A. cineraria*, Pygidialplatte  
 138.1 *A. nuptialis*, Fühlerglieder 3-5

135.2.1 *A. barbareae*  
 135.2.2 *A. barbareae*  
 138.2 *A. barbabilabris*



140.1



140.2



143.1



144.1



144.2

**140** Sehr ähnliche Arten. Ohne Vergleichsmaterial oft nicht bestimmbar, Flugzeit März bis Mitte Juni, selten bis Mitte Juli. Gesicht etwas breiter, Scheitel flacher. Tergite deutlich körnchenartig punktiert, Endränder meist dunkel. Flügel nur schwach gelblich. 12-14 mm.

***A. carantonica*** Pérez

- Flugzeit ab Mitte Juni bis August. Gesicht rundlicher. Augen oben stärker konvergierend. Tergite meist nur schwach punktiert, Endränder mindestens am Ende gelblich. Flügel meist stark gelblich. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 11-13 mm.

***A. trimmerana*** (Kirby)

**141** Fühlerglied 5 so lang wie breit oder länger. **142**

- Fühlerglieder 4 und 5 kürzer als breit. **150**

**142** Tergite 1 und 2 nur ganz spärlich behaart. Endränder meist rötlich. (Siehe Bemerkungen zu den Arten.) 12-13 mm.

Frühlingsbiene: ***A. stragulata*** Illiger

Sommerbiene: ***A. rosae*** Panzer

- Tergite 1 und 2 mit vielen langen Haaren. **143**

**143** Tergite 2-4 auf der Basis mit langen anliegenden Haarfransen. Endränder der Tergite 2-4 von der Scheibe nicht abgesetzt und viel länger als diese. 10-12 mm.

***A. synadelpha*** Perkins

- Tergite 3 und 4 auf der Basis ohne besondere Fransen, oft kurz behaart. Endränder von der Scheibe meist deutlich abgesetzt. **144**

**144** Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4 und 5 zusammen. **145**

- Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen. **149**

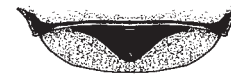
**145** Tergit 1 fein chagriniert, seidig glänzend und zerstreut undeutlich punktiert. **146**

- Tergit 1 stark chagriniert mit deutlichen Punkten. **147**

140.1 *A. carantonica*, Gesicht  
143.1 *A. synadelpha*, Abdomen  
144.1 *A. lapponica*, Fühlerglieder 3-5

140.2 *A. trimmerana*

144.2 *A. apicata*



149.2

**146** Gesicht braun behaart. Scopa aussen braun, innen weiss. Tarsus 3 orange. 11-12 mm.

***A. fucata*** Smith

- Gesicht schwarz behaart. Scopa aussen schwarz, innen weiss. Metatarsus 3 dunkel. 12-13 mm.

***A. lapponica*** (Zetterstedt)

**147** Scutellum zum Teil glatt und glänzend. Gesicht hell behaart. Tergite 1-4 gelbbraun behaart mit breiten weissen, abstehenden Endbinden. Endränder der Tergite schmaler als die Scheibe. 10-11 mm.

***A. simillima*** Smith

- Scutellum matt. Tergite ohne oder mit schwachen Binden. Endränder der Tergite 2 und 3 so breit wie die Scheibe. **148**

**148** Behaarung von Kopf und Thorax braungelb, im Gesicht oben und seitlich schwarz. Endränder der Tergite mitten schwach abgesetzt. Tergite lang braungelb behaart, am Ende etwas dichter (Behaarung der Tergite oft vollständig abgerieben). 10-11 mm.

***A. praecox*** (Scopoli)

- Behaarung von Kopf und Thoraxseiten weiss, rotbraun oder schwarz. Tergite 1 und 2 lang rotbraun, 3 und 4 weiss oder schwarz und deutlich kürzer behaart, ohne Endbinden. Endränder der Tergite 2-4 mitten nicht abgesetzt. 10-12 mm.

***A. varians*** (Kirby)

**149** Labrumanhang breit trapezförmig. Clypeus mit punktlösem Mittelstreifen. 13-14 mm.

***A. apicata*** Smith

- Labrumanhang mehr oder weniger dreieckig. Clypeus ohne Mittelstreifen. 12-14 mm.

***A. nycthemera*** Imhoff

**150** Tergit 1 matt, chagriniert. Tergite auf der Scheibe meist ziemlich dicht und auf 1 und 2 lang behaart. **151**

- Tergit 1 glänzend, glatt oder nur oberflächlich chagriniert. **153**

149.2 *A. nycthemera*, Labrum



153.1



153.2



154.2

**151** Mesonotum und Tergite 2-4 auf der Scheibe schwarz behaart, Haarbinden weiss. 10-12 mm.

***A. denticulata*** (Kirby)

- Mesonotum gelbbraun oder braun behaart. **152**

**152** Galea und Scutellum glänzend, glatt. Tergit 2 fein chagriniert, ohne oder nur mit ganz feiner Punktierung. Tergite 2-4 auf der Scheibe kurz braungelb behaart, auf den Endrändern mit anliegenden Haarbinden. 9-11 mm.

***A. fuscipes*** (Kirby)

- Galea und Scutellum chagriniert, matt. Tergit 2 matt, mit deutlichen Körnchenpunkten. Scheiben der Tergite 3-4 schwarz behaart, die Haarbinden auf den Endrändern abstechend. 10-11 mm.

***A. freygessneri*** Alfken

**153** 13-16 mm lang. Fühlrglieder 4 und 5 fast so lang wie breit. Thoraxrücken rotbraun behaart. Tergite ohne oder nur seitlich mit ganz schmalen Haarbinden. **154**

- Kleiner. Fühlrglieder 4 und 5 kürzer. Tergite oft mit Haarbinden. **155**

**154** Gesichtsbehaarung im Profil länger als die Augenbreite. Behaarung des Mesonotums von der Seite gesehen von vorn bis hinten gleich lang. 14-16 mm.

***A. nitida*** (Müller)

- Gesichtsbehaarung im Profil abgesehen von einzelnen Borstenhaaren kürzer als die Augenbreite. Behaarung des Mesonotums von der Seite gesehen vorn länger als hinten. 14-16 mm.

***A. limata*** Smith

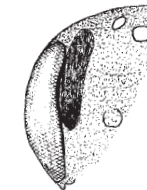
**155** Clypeus glänzend und glatt, mitten oft punktlos. Labrumanhang gross, Vorderkante eingebuchtet. Tergit 1 zerstreut, 2-4 dicht punktiert. Endränder vorne rotbraun, hinten gelb. 11-12 mm.

***A. florea*** Fabricius

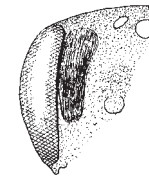
- Clypeus chagriniert und matt, oder wenn teilweise glänzend, Körpergrösse kleiner. Labrumanhang anders. **156**



157.1



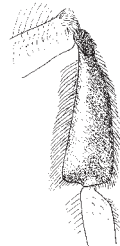
158.1.1



158.2.1



158.1.2



158.2.2

**156** Tergit 2 fein zerstreut punktiert. Labrumanhang vorn stark gerundet, oft dreieckig. **157**

- Tergit 2 mindestens auf der Basis dicht punktiert. **158**

**157** Tergite 2-4 deutlich chagriniert, auf der Scheibe gelbbraun behaart. Endbinden dicht weiss. Pygidialplatte extrem breit. 11-12 mm.

***A. barbilabris*** (Kirby)

- Tergite 2-4 glatt, auf der Scheibe schwarz behaart. Endbinden locker grau. Pygidialplatte schmaler. 10-12 mm.

***A. parviceps*** Kriechbaumer

**158** Gesicht rundlich. Fovea reicht weit über den oberen Augenrand. Tergit 2 fein zerstreut punktiert. Tergitbinden weiss, mitten unterbrochen. Tibia 3 vor dem Ende am breitesten, unregelmässig behaart. Tarsen 3 dunkel. 8-9 mm. ***A. coitana*** (Kirby)

- Gesicht queroval. Fovea reicht nicht über den oberen Augenrand. Tibia 3 gegen das Ende verbreitert. Scopa wie gekämmt. **159**

**159** Clypeus seidig glänzend, grob zerstreut punktiert. Tergit 1 mindestens auf dem Endrand fein chagriniert, fast so dicht wie 2 punktiert. Tarsen 3 dunkel. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. propinqua*** Schenck

- Clypeus matt dicht punktiert. Tergit 1 glatt, deutlich zerstreuter als 2 punktiert. Tarsen 3 orange. 8-9 mm.

***A. pallitarsis*** Pérez

153.1 *A. nitida*, Fühlrglieder 3-5

153.2 *A. barbilabris*

154.2 *A. limata*, Kopf und Thorax im Profil

157.1 *A. barbilabris*, Pygidialplatte

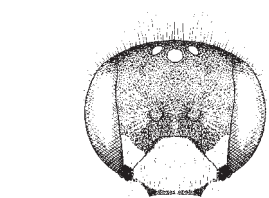
158.1.1 *A. coitana*, Kopfpartie mit Fovea

158.1.2 *A. coitana*, Tibia 3 mit Scopa

158.2.1 *A. pallitarsis*

158.2.2 *A. propinqua*

## Männchen



161.2

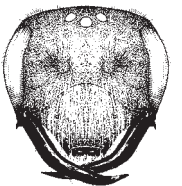
8 mm



162.1



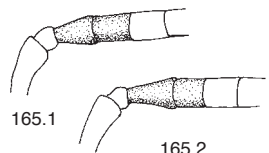
163.2



164.2.1



164.2.2



165.1

165.2

**160** Alle Tergite braun bis schwarz, höchstens die Endränder rötlich. **161**

- Mindestens ein Tergit auf der Scheibe rot. **166**

**161** Gesicht ohne weisse oder gelbe Zeichnung, höchstens ein kleiner heller Punkt mitten auf dem Clypeus. **162**

- Clypeus mindestens zur Hälfte und oft auch Nebengesicht weiss oder gelb gefleckt. **178**

**162** Körperlänge mindestens 8 mm. Cubitalader 1 mündet drei oder mehr Aderbreiten vom Stigma entfernt. **163**

- Kleine Arten von 5-7 mm, selten bis 8 mm Länge. Cubitalader 1 mündet meist nur ein bis zwei Aderbreiten vom Stigma entfernt. **191**

**163** Mittelfeld mindestens hinten gleich oder feiner gerunzelt als die Seitenfelder. **164**

- Mittelfeld viel gröber gerunzelt als die Seitenfelder und ringsum durch einen Grat begrenzt (bei schwarz behaarten Bienen nicht immer so auffällig). **221**

**164** Mandibeln nicht auffällig lang, an der Basis ohne Zahn. Schläfen meist weniger als 1,5-mal so breit wie das Auge, hinten abgerundet. **165**

- Mandibeln lang, die Spitzen reichen weit über den Clypeusmittellappen hinaus, oft bis zur Basis der gegenüberliegenden Mandibel. Schläfen im Profil 2-mal so breit wie das Auge und hinten meist eckig. Tergite ohne Haarbinden. **230**

**165** Fühlerglied 3 höchstens so lang wie 4. **248**

- Fühlerglied 3 deutlich länger als 4. **277**

162.1 *A. wilkella*, Flügelausschnitt

161.2 *A. labiata*, Gesicht

163.2 *A. bimaculata*, Propodeum

164.2.1 *A. lapponica*, Gesicht

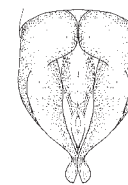
164.2.2 *A. lapponica*, Kopf im Profil

165.2 *A. polita*

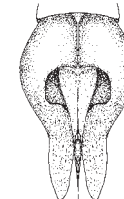
165.1 *A. similis*, Fühlerglieder 3 und 4



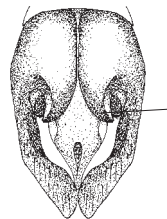
168.1



170.1



170.2



172.1

**166** Gesicht mit weisser Zeichnung. **167**

- Gesicht schwarz, die Behaarung kann hell sein. **171**

**167** Tergit 2 zerstreut punktiert, die Punktzwischenräume vielfach mehr als doppelte Punktgrösse. **168**

- Tergit 2 dicht punktiert, die Zwischenräume etwa punktgröss. **169**

**168** Labrumanhang überragt die Clypeusvorderkante. Diese hat seitlich zwei spitze, aufgebozene Zähnchen. 7-9 mm.

***A. marginata*** Fabricius

- Labrumanhang nicht vorstehend. Clypeusvorderkante ohne Zähnchen. 14-16 mm.

***A. hattorfiana*** (Fabricius)

**169** Gesichtszeichnung gelb. Mesonotum matt, dicht und kräftig punktiert. Tergite am Ende seitlich mit schmalen, gelblichen Haarfransen. 10-12 mm.

***A. schencki*** Morawitz

- Gesichtszeichnung weiss. Mesonotum eher zerstreut punktiert, leicht glänzend. Tergite höchstens ganz seitlich mit Haarfransen. Kleiner. **170**

**170** Mesonotum mitten chagriniert. Tergite 2 und 3 rot. Gonostyli gegen das Ende stark verschmälert und nach aussen gebogen, hier knopfförmig verbreitert. 7-9 mm.

***A. labiata*** Fabricius

- Mesonotum mitten glatt. Tergite 2 und 3 meist rot und zum Teil schwarz. Gonostyli schaufelförmig. 5-7 mm.

***A. potentillae*** Panzer

**171** Fühlerglied 3 länger als 4 **172**

- Fühlerglied 3 so lang oder kürzer als 4 **174**

**172** Clypeus chagriniert, meist matt. Mesonotum und Tergit 1 dicht und kräftig punktiert. Gonocoxit mit langem, spitzem Dorsallobus. Metatarsus 3 rot. 10-11 mm.

***A. rufizona*** Imhoff

- Clypeus glänzend. Mesonotum und Tergit 1 zerstreut und schwach punktiert. Dorsallobus kürzer. Metatarsus 3 dunkel. **173**

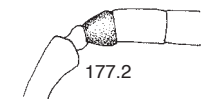
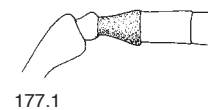
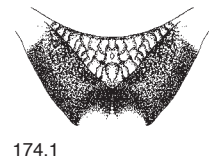
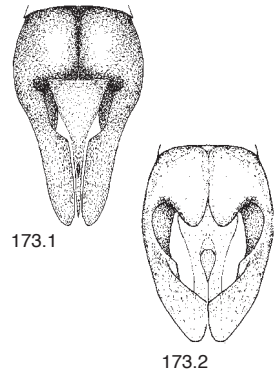
168.1 *A. marginata*, untere Kopfpartie

170.1 *A. labiata*, Kopulationsapparat

172.1 *A. rufizona*, Kopulationsapparat

170.2 *A. potentillae*





**173** Gesicht gelbbraun behaart, auf dem Scheitel zum Teil dunkel. Fühlerglied 4 unten etwa halb so lang wie breit. Gonocoxit ohne Dorsallobus. 11-12 mm.

***A. florea*** Fabricius

- Gesicht auf dem Clypeus weisslich, auf den Seiten schwarz behaart. Fühlerglied 4 wenig kürzer als breit. Gonocoxit mit Dorsallobus. 9-10 mm.

***A. parviceps*** Kriechbauer

**174** Mittelfeld des Propodeums viel gröber gerunzelt als die Seitenfelder. Abdomen ziemlich dicht und lang behaart. 11-14 mm.

***A. bimaculata*** (Kirby)

- Mittelfeld gleich oder feiner gerunzelt als die Seitenfelder. **175**

**175** Mandibel am Ende mit zwei Zähnen oder mindestens mit einer Stufe hinter der Spitze. Wange ohne Dorn.

**176**

- Mandibel vorne spitz, ohne Nebenzahn. Wangen mit nach hinten gerichtetem Dorn. **177**

**176** Wange ohne Dorn. Sommerbiene. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 10-12 mm.

***A. rosae*** Panzer

- Wange mit Dorn. Frühlingsbiene.

***A. stragulata*** Illiger

**177** Gesicht gleich hell behaart wie der Thorax. Fühlerglied 3 länger als breit, länger als die Hälfte von 4. Tibien und Tarsen 2 und 3 orange. 9-12 mm.

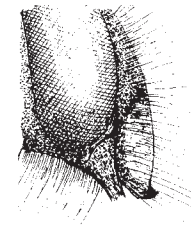
***A. ferox*** Smith

- Gesicht teilweise dunkler behaart als der Thorax. Fühlerglied 3 etwa so lang wie breit, nicht länger als die Hälfte von 4. Tibien und Tarsen 2 und 3 meist dunkel. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-12 mm.

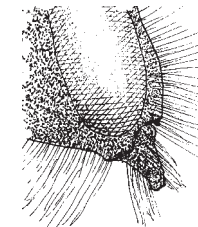
***A. spinigera*** (Kirby)

173.1 *A. florea*, Kopulationsapparat  
174.1 *A. bimaculata*, Propodeum  
175.1 *A. rosae*, Mandibelspitze  
177.1 *A. ferox*, Fühlerglied 3

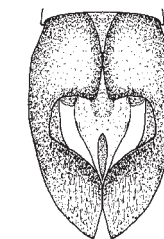
173.2 *A. parviceps*  
175.2 *A. ferox*  
177.2 *A. spinigera*



182.1



182.2



183.1

**178** Körper mit metallisch blauem Schimmer. Fühler auf der Unterseite leuchtend orange. 6-7 mm.

***A. viridescens*** Viereck

- Körper ohne metallischen Schimmer. Meist grösser. **179**

**179** Tergit 1 mindestens auf dem Endrand deutlich chagriniert und matt, oder mit Kraterpunkten. **180**

- Tergit 1 glatt oder ganz oberflächlich chagriniert, glänzend, ohne Kraterpunkte. **182**

**180** Fühler unten orange. Clypeus und Nebengesicht weiss gefleckt. Tergite 2-4 nur fein zerstreut punktiert, die Endränder stark eingedrückt, seitlich mit Endbinden. Endfranse leuchtend orange. 12-13 mm.

***A. probata*** Warncke

- Fühler unten dunkel. Nur der Clypeus weiss. Tergite deutlicher punktiert und ohne weisse Endbinden. **181**

**181** Tergite ziemlich dicht punktiert, mit erhöhten Rändern. Endfranse locker rotgelb behaart. (Wenn auf dem Clypeus mitten nur ein punktförmiger weisser Fleck, siehe auch *A. rhenana* Nr. 288.) 10-11 mm.

***A. humilis*** Imhoff

- Tergite zerstreut feinkörnig punktiert. Endfranse schwarz. 10-12 mm.

***A. tscheki*** Morawitz

**182** Vorderrand des Clypeus deutlich aufgebogen. Gesicht meist breit. **183**

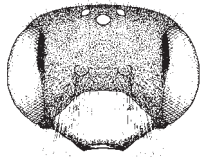
- Vorderrand des Clypeus flach oder eingewölbt. Gesicht meist rundlich. **185**

**183** Tergite dicht, kräftig punktiert, 2-4 mit breiten Endbinden. 10-12 mm. ***A. decipiens*** Schenck

- Tergite eher fein punktiert mit schmalen Endbinden. Kleiner. **184**

182.1 *A. chrysosceles*, Clypeus im Profil  
183.1 *A. decipiens*, Kopulationsapparat

182.2 *A. ventralis*



184.1

**184** Meist nur der Clypeus weisslich oder gelblich. Mesonotum chagriniert, matt. Tergite ohne Endbinden. Endfranse gelb. 8-10 mm.

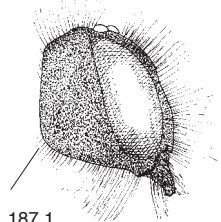
**A. chrysoceles** (Kirby)

- Clypeus und Nebengesicht weiss gefleckt. Mesonotum glänzend. Tergite 2-4 mit schmalen Endbinden. Endfranse weiss. 6-8 mm.

**A. pallitarsis** Pérez

**185** Fühlerglied 3 länger als die Glieder 4 und 5 zusammen. **186**

- Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen oder kürzer. **187**



187.1

**186** Gesicht viel kürzer als breit, seitlich schwarz behaart. 7-9 mm.

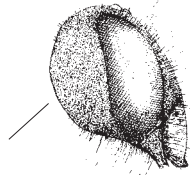
**A. tarsata** Nylander

- Gesicht fast so lang wie breit, mit vorgestrecktem Clypeus, ohne schwarze Haare. 14-16 mm.

**A. hattorfiana** (Fabricius)

**187** Schläfen doppelt so breit wie ein Auge, hinten abgewinkelt. **188**

- Schläfen höchstens 1,5-mal so breit wie ein Auge, hinten abgerundet. **189**



187.2

**188** Tergite seitlich und Sternite am Ende rötlich bis gelb. Tergite fast kahl. 8-10 mm.

**A. ventralis** Imhoff

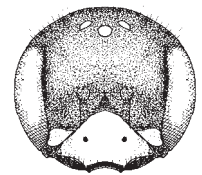
- Tergite und Sternite nicht aufgehell. Tergite 2-5 im Profil mit feinen, kurzen, schräg nach hinten gerichteten Haaren. 9-12 mm.

**A. sericata** Imhoff

**189** Gesicht rundlich. Clypeus und Nebengesicht weiss. Mesonotum glänzend, mit reichlicher und kräftiger Punktierung. Tergite 2-4 glatt. 7-8 mm

**A. coitana** (Kirby)

- Grösser. **190**



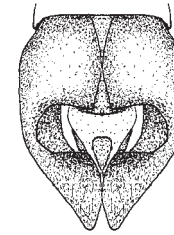
189.1

184.1 *A. chrysoceles*, Gesicht

187.1 *A. ventralis*, Schläfe

189.1 *A. coitana*, Gesicht

187.2 *A. coitana*



190.2

**190** Nur der Clypeus weiss. Tibia und Tarsus 3 orange. 12-15 mm.

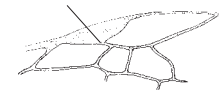
**A. limbata** Eversmann

- Clypeus und meist grosse Flecken daneben weissgelb. Tarsen dunkel. 10-12 mm.

**A. labialis** (Kirby)

**191** Gesicht ganz oder zu einem grossen Teil schwarz behaart. **192**

- Gesicht hell behaart, höchstens seitlich mit einzelnen schwarzen Haaren. **200**



195.1

**192** Tergit 1 auf der Scheibe stark glänzend, glatt oder nur oberflächlich chagriniert, deutlich punktiert. **193**

- Tergit 1 matt, stark chagriniert, mit oder ohne Punktierung. **196**



195.2

**193** Gesicht abgesehen vom Clypeus mit Längsrünzeln. Mesonotum zerstreut punktiert. 7-8 mm.

**A. nitidula** Pérez

- Gesicht ohne Längsrünzeln. Mesonotum dicht punktiert. **194**

**194** Tergit 1 oft bis ans Ende punktiert. Sternit 2 chagriniert, matt, körnig punktiert. Stigma dunkelbraun. 7-8 mm.

**A. nana** (Kirby)

- Tergit 1 mit fast punktlosem, glänzendem Endrand. Sternit 2 zwischen den körnigen Punkten schwach chagriniert, glänzend. Stigma heller. **195**

**195** Mesonotum zerstreut punktiert, die Zwischenräume meist grösser als zwei Punktbreiten. Cubitalader 1 zwei Aderbreiten vom Stigma entfernt. Tergit 2 auf der Basis mit punktgrossen Zwischenräumen. Endrand von Tergit 2 auch mitten deutlich abgesetzt. 6-7 mm.

**A. floricola** Eversmann

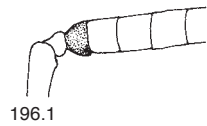
- Mesonotum dichter punktiert, Zwischenräume ein bis zwei Punkte gross. Cubitalader 1 nahe beim Stigma. Tergit 2 auf Basis und Scheibe dichter punktiert. Endrand von Tergit 2 mitten weniger deutlich abgesetzt als seitlich. 5-6 mm.

**A. alfkenella** Perkins

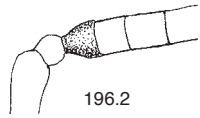
195.1 *A. floricola*, Flügelausschnitt

190.2 *A. labialis*, Kopulationsapparat

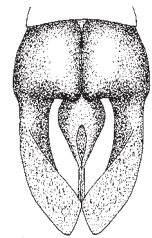
195.2 *A. alfkenella*



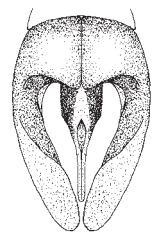
196.1



196.2



197.1



198.1

**196** Fühlerglied 3 viel kürzer als 4. Tergite grob chagriniert, ohne Punktierung. Endränder der Tergite schwach eingedrückt, matt, die von 3 bis 6 mit schmalen durchgehenden Haarbinden. 5-6 mm.

***A. aeneiventris*** Morawitz

- Fühlerglied 3 so lang wie 4 oder länger. Tergite meist punktiert. **197**

**197** Mesonotum mit kräftigen Punkten, die Zwischenräume mehrfach punktgröss, mitten fein glänzend. Scutellum mitten meist fast glatt, glänzend. Gonostyli nach hinten leicht verbreitert. Valven an der Basis ziemlich breit. Tergite 2 und 3 punktiert. 5-7 mm.

***A. minutuloides*** Perkins

- Punktierung des Mesonotums fein und zerstreut, oder kräftig und dicht, die Zwischenräume wie auf dem Scutellum matt. Tergite 2 und 3 nicht oder nur schwach punktiert. **198**

**198** Mesonotum chagriniert, matt, eher dicht punktiert, die Zwischenräume bis doppelte Punktgrösse, vorne mit undeutlichen Kraterpunkten. Tergite 2 und 3 deutlich punktiert. Endrand von Tergit 1 schwach eingewölbt, von 2 mitten schwach eingedrückt, so lang wie das letzte Fühlerglied. Gonostyli schlank mit parallelen Seiten. 5-7 mm. ***A. minutula*** (Kirby)

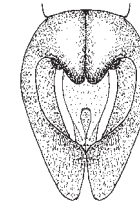
- Mesonotum zerstreut eingestochen punktiert. Tergite 2 und 3 schwach punktiert, die Endränder deutlich eingedrückt. Endrand von Tergit 2 kürzer als die Länge des letzten Fühlergliedes, mitten stark abgesetzt. **199**

**199** Mesonotum schwach chagriniert, glänzend, kräftig punktiert. Mesopleuren matt, in der Chagriniierung mit Kraterpunkten. Endrand von Tergit 2 mitten nicht verbreitert. 5-6 mm.

***A. curtula*** Pérez

- Mesonotum und Mesopleuren chagriniert, ohne deutliche Punkte. Endrand von Tergit 2 mitten schwach verbreitert. 5-6 mm.

***A. pusilla*** Pérez



202.1



203.1



203.2

**200** Tergite 1 und 2 auf der Scheibe zwischen der Punktierung glatt, stark glänzend, bei 25-facher Vergrößerung nicht oder nur ganz oberflächlich chagriniert. **201**  
- Tergite 1 und 2 chagriniert, meist matt. **205**

**201** Tergit 1 zerstreut fein punktiert. Fühlerglied 3 1,5-mal so lang wie breit, doppelt so lang wie 4. **202**  
- Tergit 1 meist dicht punktiert. Fühlerglied 3 kürzer. **204**

**202** Mesonotum fein chagriniert, seidig glänzend, mit Kraterpunkten. Tergite 1-5 mit breiten dichten Endbinden, die vorderen mitten unterbrochen. Sternite mit schmalen dichten Haarfransen. 8-9 mm.

***A. argentata*** Smith

- Mesonotum und Scutellum mitten nur schwach chagriniert, glänzend, mit eingestochenen Punkten. Tergite mit schmalen, zum Teil unterbrochenen Endbinden. Sternite am Ende nur mit lockeren Haaren. **203**

**203** Clypeus vorn eingebogen. Endrand von Tergit 2 auch mitten stark eingedrückt. Tergite ohne deutliche Endbinden. 6 mm. ***A. nanula*** Nylander  
- Clypeusvorderrand aufgewölbt. Tergite 2-4 mit schmalen Endbinden. 7-8 mm.

***A. nitidiuscula*** Schenck

**204** Clypeus stark chagriniert, matt. Tergit 1 oft bis ans Ende punktiert, Endrand schlecht erkennbar. Endränder der Tergite 2 und 3 deutlich eingedrückt, meist chagriniert, matt. Sternit 2 chagriniert, matt, körnig punktiert. Stigma dunkelbraun. 7-8 mm.

***A. nana*** (Kirby)

- Clypeus mindestens teilweise glänzend. Tergit 1 mit fast punktlosem, glänzendem Endrand. Endränder der Tergite 2 und 3 glänzend. Sternit 2 schwach chagriniert, glänzend. Stigma heller. 6-7 mm.

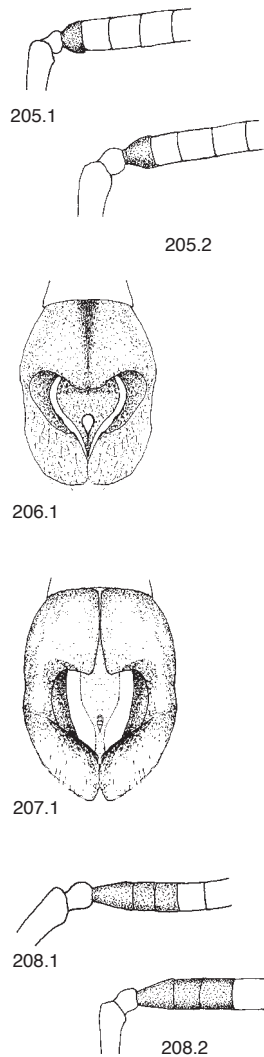
***A. floricola*** Eversmann

196.1 *A. aeneiventris*, Fühlerglied 3  
197.1 *A. minutuloides*, Kopulationsapparat  
198.1 *A. minutula*, Kopulationsapparat

196.2 *A. pusilla*

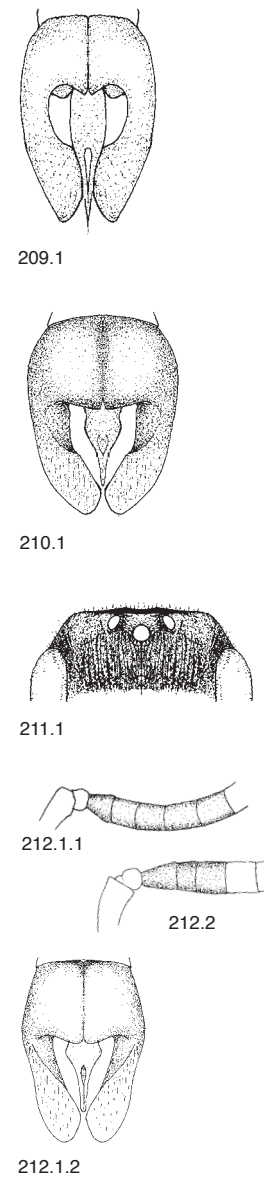
202.1 *A. argentata*, Kopulationsapparat  
203.1 *A. nanula*, Kopulationsapparat

203.2 *A. nitidiuscula*



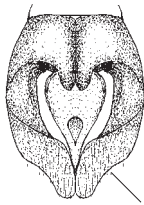
- 205** Fühlerglied 3 sehr kurz, etwa halb so lang wie 4. Tergite grob chagriniert, nicht punktiert. 5-6 mm.  
**A. aeneiventris** Morawitz  
 - Fühlerglied 3 mindestens so lang wie 4. **206**
- 206** Clypeus mitten abgeflacht, fein chagriniert und zerstreut punktiert. Mesonotum und Tergitscheiben rau chagriniert, undeutlich punktiert. Endränder 2-4 stark abgesetzt. Gonostyli kurz und breit. Valve sehr breit. 6-7 mm.  
**A. saxonica** Stoeckert  
 - Clypeus meist mitten gewölbt. Merkmalskombination anders. Gonostyli länger und schlanker. **207**
- 207** Fühlerglied 4 so lang oder etwas länger als breit. Tergite 2-5 mit dichten Haarbänden, die von 2 mitten unterbrochen. Gonostyli stark einwärts gebogen. 7-9 mm.  
**A. ovatula** (Kirby)  
 - Fühlerglied 4 meist kürzer als breit. Tergite ohne dichte durchgehende Haarbänden. Gonostyli gestreckter. **208**
- 208** Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum fein chagriniert, matt, mit eingestochener Punktierung, Abstand zwei Punktdurchmesser oder mehr. Endrand von Tergit 1 glänzend, hinten eingewölbt, erscheint dadurch verdickt. Valve sehr breit. 6 mm.  
**A. falsifica** Perkins  
 - Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen. Fühlerglied 5 meist so lang wie breit. Tergit 1 am Ende meist flach. **209**

205.1 *A. aeneiventris*, Fühlerglied 3  
 205.2 *A. pusilla*  
 206.1 *A. saxonica*, Kopulationsapparat  
 207.1 *A. ovatula*, Kopulationsapparat  
 208.1 *A. falsifica*, Fühlerglieder 3-5  
 208.2 *A. strohmella*

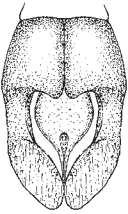


- 209** Tergite 2 und 3 dicht punktiert, die Endränder von der Scheibe stufig abgesetzt, dicht fein punktiert, mit lockeren, langen, abstehenden Haarbänden. Mesonotum fein chagriniert, leicht glänzend, zerstreut eingestochen punktiert. 6-7 mm.  
**A. niveata** Friese  
 - Tergite 2 und 3 anders skulpturiert, speziell ohne lange Haarbänden. **210**
- 210** Fühlerglied 3 fast doppelt so lang wie 4. Mesonotum grob chagriniert, matt, mit Kraterpunkten. Tergite 1-3 grob chagriniert, 1 dicht und deutlich, 2 und 3 meist undeutlich punktiert. Endränder etwas feiner chagriniert als die Scheiben. 7-8 mm.  
**A. rugulosa** Stoeckert  
 - Fühlerglied 3 kürzer, oder die anderen Merkmale stimmen nicht. **211**
- 211** Gesicht mit Ausnahme des Clypeus längsgerunzelt. Clypeus fast flach, fein chagriniert, nur ganz fein punktiert. Scheitel hinter den Ocellen mit aufstehendem Grat. Gesicht seitlich oben und Schläfen mit einigen dunklen Haaren. Endrand von Tergit 2 mitten nicht abgesetzt. 7-8 mm.  
**A. distinguenda** Schenck  
 - Gesicht höchstens seitlich oben mit Längsrünzeln. Clypeus gewölbt. Kopf meist ohne dunkle Haare. **212**
- 212** Fühlerglied 4 so lang wie breit, wenig kürzer als 3. Mesonotum matt, zerstreut punktiert. Tergite deutlich punktiert, die Endränder von 2-5 schmal, von der Scheibe stufig abgesetzt und stark glänzend. Valven an der Basis meist eingeschnürt. 5-7 mm.  
**A. semilaevis** Pérez  
 - Fühlerglied 4 kürzer als breit. **213**

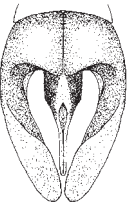
209.1 *A. niveata*, Kopulationsapparat  
 210.1 *A. rugulosa*, Kopulationsapparat  
 211.1 *A. distinguenda*, Scheitelpartie des Kopfes  
 212.1.1 *A. semilaevis*, Fühlerglieder 3-7  
 212.1.2 *A. semilaevis*, Kopulationsapparat  
 212.2 *A. anthrisci*



213.1



214.1



216.1



216.2

**213** Gonostyli markant abgewinkelt. Clypeus matt mit groben unscharfen Punkten. Mesonotum kaum erkennbar zerstreut punktiert. Tergit 1 und 2 nicht oder nur vereinzelt punktiert. 6-7 mm.

**A. simontornyella** Noskiewicz

- Gonostyli gerade oder konvex. Merkmalskombination anders. **214**

**214** Clypeus fein chagriniert, mitten punktlos oder zerstreut punktiert. Mesonotum matt, undeutlich punktiert. Tergit 2 nicht oder undeutlich punktiert. Endränder der Tergite 1-4 stark glänzend, von 2-4 stark abgesetzt. Valve sehr breit. 6-7 mm. **A. strohmella** Stoeckert

- Merkmalskombination anders. Valve schmaler. **215**

**215** Mesonotum dicht und deutlich punktiert, Zwischenräume ein bis zwei Punkte gross. **216**

- Mesonotum zerstreut oder kaum erkennbar punktiert. **217**

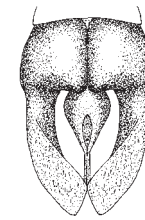
**216** Endränder der Tergite 2 und 3 mitten schwach von der Scheibe abgesetzt und hier so lang wie das letzte Fühlerglied, seitlich viel schmaler. Punktierung auf den Tergiten 1 und 2 in der Chagriniierung meist undeutlich. 5-7 mm. **A. minutula** (Kirby)

- Endränder der Tergite 2 und 3 mitten deutlich von der Scheibe abgesetzt und hier kürzer als das letzte Fühlerglied, fast gleich lang wie seitlich. Punktierung der Tergite 2 und 3 deutlich, Chagriniierung oft nur schwach. 5-6 mm.

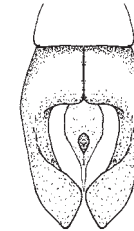
**A. alfkenella** Perkins

**217** Scutellum zwischen der Punktierung glatt und glänzend. **218**

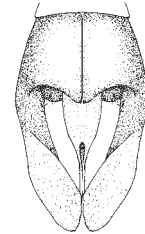
- Scutellum chagriniert, matt. **219**



218.1



218.2



219.1



222.1

**218** Clypeus matt, oft mit chagriniert, punktloser Mittellinie. Fühlerglieder 6-10 länger als breit. Tergite 1-3 meist nur schwach punktiert. Endränder der Tergite 2 und 3 mitten nur schwach abgesetzt. 5-7 mm.

**A. minutuloides** Perkins

- Clypeus in der vorderen Hälfte glänzend, ohne Mittellinie. Fühlerglieder 6-10 etwa so lang wie breit. Tergite 1-3 deutlich punktiert. Endränder der Tergite 2 und 3 mitten stark abgesetzt. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 5-6 mm. **A. anthrisci** Blüthgen

**219** Clypeus regelmässig schwach gewölbt. Mesonotum vorne mit zerstreuten Körnchenpunkten, hinten fein, unauffällig punktiert. Endränder der Tergite 2 und 3 mitten eher schwach abgesetzt, so lang wie das letzte Fühlerglied. 5-7 mm.

**A. subopaca** Nylander

- Clypeus stark gewölbt. Mesonotum oft deutlich punktiert. Endränder der Tergite 2 und 3 schmaler, stärker chagriniert, schwach glänzend, mitten stark abgesetzt. **220**

**220** Mesonotum schwach chagriniert, glänzend, kräftig punktiert. Mesopleuren matt, in der Chagriniierung mit Kraterpunkten. Endrand von Tergit 2 mitten nicht verbreitert. 5-6 mm.

**A. curtula** Pérez

- Mesonotum und Mesopleuren chagriniert, ohne deutliche Punkte. Endrand von Tergit 2 mitten schwach verbreitert. 5-6 mm.

**A. pusilla** Pérez

**221** Fühlerglied 3 länger als 4. **222**

- Fühlerglied 3 gleich lang oder kürzer als 4. **227**

**222** Körper und Beine braun bis schwarz behaart. Clypeusvorderrand aufgewölbt. Labrumanhang kugelig, vorstehend. Schläfen 2-mal so breit wie das Auge. 13-15 mm.

**A. fuscosa** Erichson

- Körper weiss oder gelbbraun behaart. Vorderrand des Clypeus eingewölbt. Schläfen höchstens 1,5-mal so breit wie das Auge. **223**

213.1 *A. simontornyella*, Kopulationsapparat

214.1 *A. strohmella*, Kopulationsapparat

216.1 *A. minutula*, Kopulationsapparat

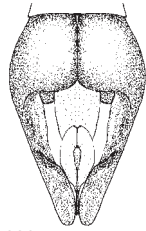
216.2 *A. alfkenella*

218.1 *A. minutuloides*, Kopulationsapparat

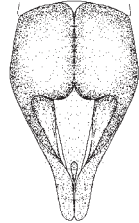
219.1 *A. subopaca*, Kopulationsapparat

222.1 *A. fuscosa*, Kopf im Profil

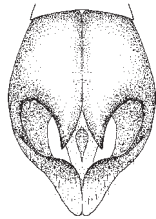
218.2 *A. anthrisci*



226.1



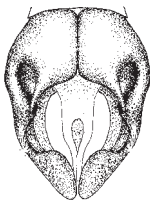
226.2



228.1



229.1



229.2

**223** Flügel klar. Fühlerglied 4 so lang wie breit oder kürzer. **224**

- Flügel stark verdunkelt. Fühlerglieder 4 und 5 länger als breit. **226**

**224** Tergite dicht und grob punktiert. Nur zwei Cubitalzellen. Sternit 6 am Ende seitlich mit hakenförmigen Zähnen. 8-10 mm. **A. lagopus** Latreille

- Tergite fein zerstreut punktiert. Drei Cubitalzellen. **225**

**225** Fühlerglied 3 unten ohne vorspringende Ecke. Tergite ohne Metallschimmer. 9-11 mm.

**A. barbilabris** (Kirby)

- Fühlerglied 3 unten mit einer vorspringenden Ecke. Tergite mit metallisch blauem Schimmer. 12-14 mm.

**A. suerinensis** Friese

**226** Abdomen mit bläulichem Metallschimmer. Von hinten gesehen ist die Aussenkante der Gonostyli gerade. Valve um die Öffnung verbreitert, Öffnung gross. 13-15 mm.

**A. agilissima** (Scopoli)

- Abdomen schwarz. Aussenkante der Gonostyli konkav. Valvenöffnung klein. 13-15 mm.

**A. afrensis** Warncke

**227** Körper und Beine braun bis schwarz behaart, manchmal Thorax und Tergit 1 mit weissen Haaren. 11-14 mm.

**A. pilipes** Fabricius

- Thorax und Beine gelbbraun behaart. **228**

**228** Gesicht gelbbraun behaart. Tergite 2-5 auf der Scheibe kürzer behaart als die Endränder. Tarsus 3 und meist auch Tibia 3 rotgelb. Gonostyli auf der Aussenseite konkav. 8-11 mm. **A. haemorrhoea** (Fabricius)

- Gesicht dunkel behaart. Tergitbehaarung so lang wie die Endränder. Gonostyli am Ende auf der Aussenseite gerade. Grösser. **229**

**229** Valve sehr breit. Tarsus 3 meist rötlich. 12-14 mm.

**A. tibialis** (Kirby)

- Valve schmal. Tarsus 3 meist dunkel. 12-13 mm.

**A. bimaculata** (Kirby)

226.1 *A. agilissima*, Kopulationsapparat  
228.1 *A. haemorrhoea*, Kopulationsapparat  
229.1 *A. tibialis*, Kopulationsapparat

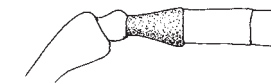
226.2 *A. afrensis*  
229.2 *A. bimaculata*



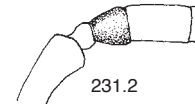
230.1



230.2



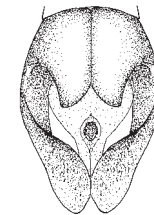
231.1



231.2



232.1



234.1



234.2

**230** Mandibel an der Basis ohne Zahn, manchmal aber an der Wange. **231**

- Mandibel an der Basis mit einem Zahn oder einer vorspringenden Ecke. **232**

**231** Fühlerglied 3 länger als die Hälfte von 4. **239**

- Fühlerglied 3 nur halb so lang wie 4. **248**

**232** Fühlerglied 3 deutlich länger als 4. Mandibeln mit grossem Basalzahn. **233**

- Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4. Basalzahn der Mandibeln oft klein. **235**

**233** Fühlerglied 3 2-mal so lang wie 4, Glied 4 etwa so lang wie breit. Propodeum hell behaart. 9-12 mm.

**A. fulva** (Müller)

- Fühlerglied 3 1,5-mal so lang wie 4, Glied 4 deutlich länger als breit. Propodeum zum Teil schwarz behaart. **234**

**234** Clypeus mitten vorne mit punktlosen Zwischenräumen. Sternit 8 am Ende mitten eingekerbt. Tarsen und Ende von Tibia 3 orange. Kopulationsapparat kurz. 12-13 mm.

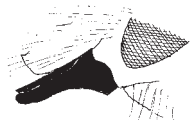
**A. rogenhoferi** Morawitz

- Clypeus dicht, fast zusammenstossend punktiert. Sternit 8 am Ende gerade. Tarsen hellbraun bis dunkel. Kopulationsapparat lang. 10-12 mm.

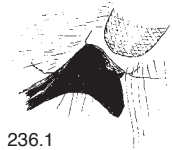
**A. apicata** Smith

230.1 *A. ferox*, Mandibel ohne Basalzahn  
231.1 *A. trimmerana*, Fühlerglied 3  
232.1 *A. fulva*, Fühlerglieder 3-5  
234.1 *A. rogenhoferi*, Kopulationsapparat

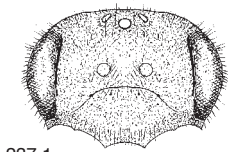
230.2 *A. fulva*, Mandibel mit Basalzahn  
231.2 *A. ferox*  
234.2 *A. apicata*



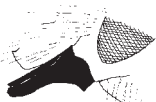
235.1



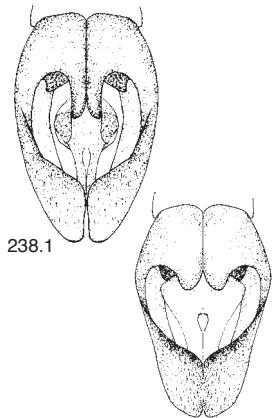
236.1



237.1



238.2.1



238.1

238.2.2

**235** Zahn an der Mandibelbasis meist nur als stumpfe Ecke ausgebildet. Labrumanhang schmal, fast kugelig. Tergite matt chagriniert, ohne oder mit wenigen feinen Pünktchen. Sternit 3 mit dichter Haarfranse, die mitten so lang ist wie Fühlerglied 4. 8-10 mm.

**A. helvola** (Linnaeus)

- Zahn an der Mandibelbasis meist gut ausgebildet. Labrumanhang auch abgerundet, aber abgesehen von *A. praecox* breiter als lang. Sternit 3 mit lockerer weisslicher Haarfranse, oder diese ist mitten kürzer als Fühlerglied 4. **236**

**236** Clypeus regelmässig punktiert, mitten ohne grössere Zwischenräume. Zahn an der Mandibelbasis am Ende meist stumpf. Propodeum zum grössten Teil schwarz behaart. Sternit 3 am Ende mit kurzen weissen Haarfransen. 9-11 mm.

**A. praecox** (Scopoli)

- Clypeus im unteren Teil oft mit grösseren, glatten Punktzwischenräumen. Zahn an der Mandibelbasis spitz. Propodeum höchstens mit einzelnen schwarzen Haaren. Sternit 3 anders behaart. **237**

**237** Gesicht viel kürzer als breit. Clypeus mitten wenig vorgezogen. Sternite mit weissen Haarfransen. 8-10 mm.

**A. mitis** Schmiedeknecht.

- Gesicht nur wenig kürzer als breit. Clypeus mitten weit vorgezogen. **238**

**238** Zahn an der Mandibelbasis lang. Clypeusvorderrand deutlich aufgewölbt. Gesichtsseiten ausgedehnt schwarz behaart. Sternite mit gelblichen Haarfransen. 9-11 mm.

**A. lapponica** Zetterstedt

- Mandibelzahn kurz, dreieckig. Clypeusvorderrand höchstens schwach aufgewölbt. Gesichtsseiten nur mit einzelnen schwarzen Haaren. Sternite mit weissen Haarfransen. 8-10 mm.

**A. fucata** Smith

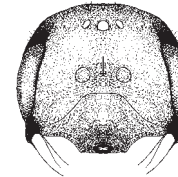
235.1 *A. helvola*, Mandibelbasis  
236.1 *A. praecox*, Mandibelbasis  
237.1 *A. mitis*, Gesicht

238.1 *A. lapponica*, Kopulationsapparat

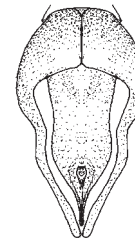
238.2.1 *A. fucata*, Mandibelbasis  
238.2.2 *A. fucata*



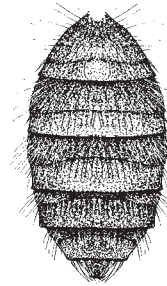
240.2



241.1



242.1



243.1

**239** Tergite 1 und 2 glatt oder oberflächlich chagriniert, glänzend und fein zerstreut punktiert. **240**

- Tergite 1 und 2 mindestens teilweise deutlich chagriniert, eher matt, mit oder ohne Punkte. **242**

**240** Mandibeln am Ende mit Nebenzahn. Schläfen im Profil hinten abgerundet. Labrumanhang kaum erkennbar. Thorax und Abdomen weissgrau behaart. 13-15 mm.

**A. vaga** Panzer

- Mandibeln am Ende ohne Nebenzahn. Schläfen im Profil hinten abgewinkelt. **241**

**241** Wangen mit einem rückwärtsgerichteten Dorn. Augen nach oben konvergierend. Fühlerglied 3 kürzer als 4. Tergitendränder meist rötlich. 9-12 mm.

**A. ferox** Smith

- Wangen ohne Dorn. Augen fast parallel. Fühlerglied 3 länger als 4. Tergitendränder eher dunkel. 11-13 mm.

**A. nuptialis** Pérez

**242** Gesicht gelbbraun behaart, ohne schwarze Haare. Mandibeln an der Spitze ohne Nebenzahn. Clypeus mitten vorn bucklig, glänzend. Sternit 8 tief eingekerbt. Tarsen rot. Gonostyli fadenförmig. 9-12 mm.

**A. bucephala** Stephens

- Gesicht zum Teil weisslich behaart, seitlich oben mit schwarzen Haaren. Mandibeln am Ende mit Nebenzahn oder einer abgesetzten Verbreiterung. Clypeus nicht auffällig gewölbt. Sternit 8 abgerundet. Metatarsen 1 und 2, meist auch 3 schwarz. **243**

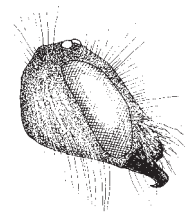
**243** Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4. Endränder der Tergite 3 und 4 breiter als die Scheibe. 9-10 mm.

**A. synadelpha** Perkins

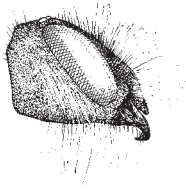
- Fühlerglied 3 deutlich länger als 4. Endränder schmaler. **244**

240.2 *A. ferox*, Mandibelspitze

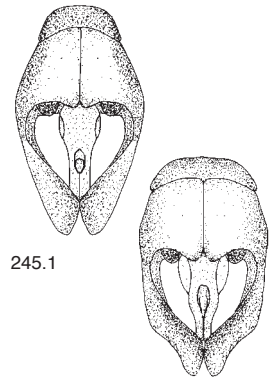
241.1 *A. ferox*, Kopf frontal  
242.1 *A. bucephala*, Kopulationsapparat  
243.1 *A. synadelpha*, Abdomen



244.1

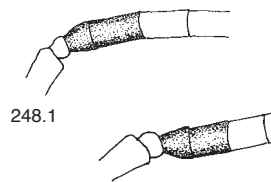


244.2



245.1

245.2



248.1

248.2

**244** Schläfen hinten abgerundet. Clypeusvorderrand im Profil eingewölbt. **245**

- Schläfen hinten abgewinkelt. Clypeusvorderrand im Profil nicht eingewölbt, flach. **246**

**245** Fühlerglied 4 fast so lang wie breit. Endränder der Tergite 2-4 chagriniert. Gonostyli aussen gerade oder nur schwach abgewinkelt. 8-10 mm.

**A. fulvata** Stoeckhert

- Fühlerglied 4 viel kürzer als breit. Endränder der Tergite 2-4 glatt. Gonostyli aussen abgewinkelt. 8-10 mm.

**A. angustior** (Kirby)

**246** Gesicht ohne schwarze Haare. Thoraxrücken rotbraun, Thoraxseiten, Propodeum und Abdomen gelbbraun behaart. 9-10 mm.

**A. varians** (Kirby)

- Gesicht seitlich schwarz behaart. Propodeum mit schwarzen Haaren. **247**

**247** Tergite auf der Scheibe und der vorderen Hälfte des Endrandes chagriniert, matt. Sternite 2-5 am Ende mit dichten Haarfransen. Tibia 3 teilweise und Metatarsus 3 rotbraun. 10-12 mm.

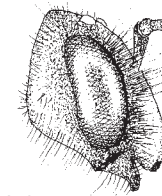
**A. clarkella** (Kirby)

- Tergite auf der Scheibe zum Teil und die ganzen Endränder glatt, glänzend. Sternite nur mitten mit lockeren Haarfransen. Tibia und Tarsus 3 dunkel. 10-12 mm.

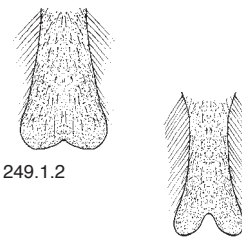
**A. nycthemera** Imhoff

**248** Fühlerglied 3 etwa halb so lang wie 4 und dieses wie die folgenden Glieder fast 2-mal so lang wie breit. **249**

- Fühlerglied 3 länger als die Hälfte von 4, dieses meist weniger als 2-mal so lang wie breit. **252**

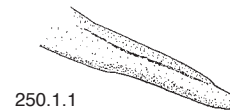


249.1.1

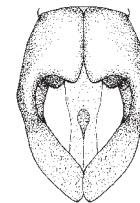


249.1.2

249.2



250.1.1



250.1.2



251.1

**249** Behaarung des Gesichts im Profil nur so lang wie die Breite des Auges. Sternit 8 meist nur schwach eingekerbt. **250**

- Behaarung des Gesichts im Profil deutlich länger als die Breite des Auges. Sternit 8 mitten tief eingekerbt. **251**

**250** Wange mit Dorn. Mandibel spitz ohne deutlichen Nebenzahn. Frühlingsbiene. 10-12 mm.

**A. stragulata** Illiger

- Wange ohne Dorn. Mandibel mit Nebenzahn. Sommerbiene. 10-12 mm.

**A. rosae** Panzer

**251** Frühlingsbiene. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 11-13 mm. **A. carantonica** Pérez

- Sommerbiene. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 11-13 mm. **A. trimmerana** (Kirby)

**252** Behaarung weiss und schwarz, an den Beinen schwarz. Tergite ohne Endbinden. Körper glänzend schwarz, mit schwachem, metallisch blauem Glanz. **253**

- Behaarung grösstenteils gelbbraun. Tergite mit oder ohne Endbinden. Beine meist hell behaart. Körper schwarz. **254**

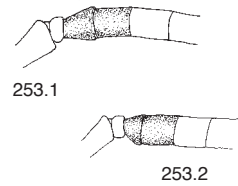
244.1 *A. fulvata*, Kopf im Profil  
245.1 *A. fulvata*, Kopulationsapparat  
248.1 *A. carantonica*, Fühlerglieder 3 und 4

244.2 *A. clarkella*  
245.2 *A. angustior*  
248.2 *A. hesperia*

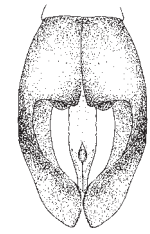
249.1.1 *A. rosae*, Kopf im Profil  
249.1.2 *A. rosae*, Sternit 8  
250.1.1 *A. stragulata*, Mandibelspitze  
250.1.2 *A. stragulata* und *A. rosae*, Kopulationsapparat  
251.1 *A. carantonica* und *A. trimmerana*, Kopulationsapparat

249.2 *A. carantonica*

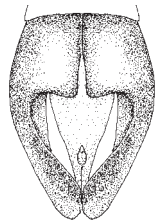




11 mm



258.1



258.2

**253** Fühlerglied 3 länger als breit, fast so lang wie 4. Behaarung auf dem Gesicht von der Seite gesehen länger als eine Augenbreite. Schläfen unten weiss behaart. 10-13 mm. **A. cineraria** (Linnaeus)

- Fühlerglied 3 kürzer als breit, deutlich kürzer als 4. Behaarung auf dem Gesicht kürzer als eine Augenbreite. Schläfen schwarz behaart, manchmal unten mit einigen weissen Haaren. 10-13 mm.

**A. barbareae** Panzer

**254** Tergit 1 glatt oder nur schwach chagriniert, stark glänzend. **255**  
- Tergit 1 deutlich chagriniert, matt oder nur seidig glänzend. **266**

**255** 11-14 mm. Fühlerglied 3 so lang wie 4. Tergite ohne dichte Haarbinden. **256**  
- Bis 10 mm. Fühlerglied 3 oft kürzer als 4. Tergite meist mit Haarbinden. **260**

**256** Thoraxunterseite und Mesopleuren schwarz behaart. Tibiensporne 3 dunkel. 12-14 mm. **A. thoracica** (Fabricius)  
- Thoraxunterseite und Mesopleuren hell behaart oder Tibiensporne 3 hell. **257**

**257** Behaarung vorwiegend schwarz, nur auf Thoraxrücken und -seiten rostbraun. Tergite fein chagriniert. Tegulae braun. Tibiensporne 3 gelbbraun. 12-14 mm. **A. gallica** Schmiedeknecht  
- Behaarung im Gesicht schwarz oder hell, auf dem Thorax oben und seitlich braungelb. Tegulae schwarz. Tibiensporne 3 hellgelb. **258**

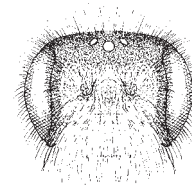
**258** Behaarung im Gesicht braun, seitlich schwarz, selten ganz schwarz. Punkte von Tergit 1 meist mit erhöhten Rändern. Valve schmal. 11-14 mm.

**A. nigroaenea** (Kirby)

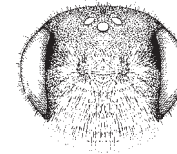
- Behaarung im Gesicht mitten weiss oder braun, seitlich schwarz. Tergite eingestochen punktiert. Valve breiter. **259**

253.1 *A. cineraria*, Fühlerglieder 3 und 4  
258.1 *A. nigroaenea*, Kopulationsapparat

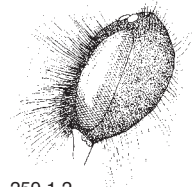
253.2 *A. barbareae*  
258.2 *A. nitida*



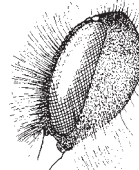
259.1.1



259.2.1



259.1.2



259.2.2



262.1

**259** Scheitel flacher. Clypeusbehaarung weiss, im Profil struppiger und viel länger als die Breite eines Auges. 11-14 mm.

**A. nitida** (Müller)

- Scheitel gerundet. Clypeusbehaarung mehr oder weniger graubraun bis schwarz, im Profil regelmässiger und etwa so lang wie die Breite eines Auges. 11-14 mm.

**A. limata** Smith

**260** Gesicht mindestens seitlich dicht schwarz behaart. **261**  
- Gesicht hell behaart, manchmal seitlich mit wenigen schwarzen Haaren. **264**

**261** Fühlerglied 3 etwa gleich lang wie 4. Tergite mit schmalen, mitten unterbrochenen, weissen Haarbinden. Tarsen hellbraun bis schwarz. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 8-10 mm.

**A. congruens** Schmiedeknecht

- Fühlerglied 3 kürzer als 4. **262**

**262** Endränder der Tergite horngelb. Tergite mit nur schmalen lockeren Haarbinden. Tarsen rotbraun. 8-9 mm.

**A. hesperia** Smith.

- Endränder der Tergite dunkel rotbraun, nur am Ende heller. Tarsen dunkel. **263**

**263** Clypeus dicht zusammenstossend körnig punktiert. Tergite glatt und grob punktiert. 8-9 mm.

**A. lepida** Schenck

- Clypeus eingestochen punktiert, mit deutlichen Punktzwischenräumen. Tergite fein chagriniert und fein punktiert. 9-10 mm.

**A. propinqua** Schenck

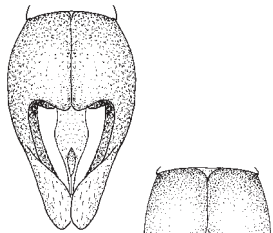
**264** Fühlergeissel unten glänzender als oben. Mesonotum zum Teil fein glänzend, eingestochen punktiert. Tibia und Tarsus 3 orange. 8-10 mm.

**A. fulvago** (Christ)

- Fühlergeissel und Mesonotum matt. Tibia 3 höchstens am Ende etwas orange. **265**

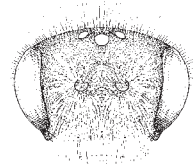
259.1.1 *A. nitida*, Gesicht  
259.1.2 *A. nitida*, Kopf im Profil  
262.1 *A. hesperia*, Kopulationsapparat

259.2.1 *A. limata*  
259.2.2 *A. limata*



265.1

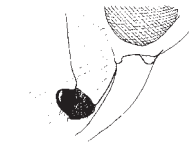
265.2



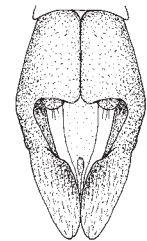
266.1.1



266.1.2



267.1



269.1

**265** Tergite fein chagriniert und eher fein punktiert, 2-4 am Ende meist mit schmalen, weissen Haarbänden, die erste breit unterbrochen. Tibia und Metatarsus 3 am Ende rotgelb. 9-10 mm.

**A. dorsata** (Kirby)

- Tergite glatt und eher grob punktiert, 2-4 am Ende mit breiten Bänden, die beiden vorderen mittig unterbrochen. Tibia und Metatarsus 3 dunkel. 8-10 mm.

**A. combinata** (Christ)

**266** Gesicht extrem kurz, Behaarung weiss. Fühlerglied 3 etwa halb so lang wie 4. 8-10 mm.

**A. hypopolia** Schmiedeknecht

- Gesicht und Fühlerglied 3 länger. **267**

**267** Labrumanhang knollig, überragt im Profil den Clypeus deutlich. Haarbänder der Tergite nicht unterbrochen. **268**

- Labrumanhang nicht auffällig vorragend. Haarbänder der vorderen Tergite unterbrochen. **269**

**268** Tergite auf der Scheibe und dem Endrand lang behaart, dicht körnchenartig punktiert, ziemlich glänzend. 9-11 mm. **A. nigriceps** (Kirby)

- Tergite 3 und 4 auf der Scheibe kurz behaart, mit zerstreuten, kaum sichtbaren Punkten, chagriniert, matt. 8-10 mm. **A. fuscipes** (Kirby)

**269** Tergite stark chagriniert, matt, mit groben Körnchenpunkten. Endränder auch mittig stark eingedrückt. Endbänder der Tergite langhaarig, locker, auf 2 und 3 mittig unterbrochen. Gonostyli sehr lang. 10-11 mm.

**A. ranunculorum** Morawitz

- Tergite chagriniert, oft seidig glänzend, nur mit feinen Körnchenpunkten oder normal punktiert. Endränder der Tergite mittig nur schwach eingedrückt. **270**

**270** Gesicht seitlich mit schwarzen Haaren. **271**

- Gesicht ganz hell behaart. **272**

265.1 *A. dorsata*, Kopulationsapparat

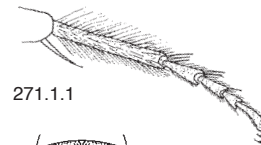
266.1.1 *A. hypopolia*, Gesicht

266.1.2 *A. hypopolia*, Fühlerglieder 3 und 4

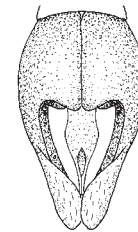
267.1 *A. fuscipes*, Labrum im Profil

269.1 *A. ranunculorum*, Kopulationsapparat

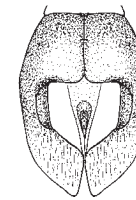
265.2 *A. combinata*



271.1.1



271.1.2



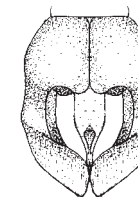
271.2



274.1



274.2



275.1

**271** Tarsenglieder 2 und 3 der Hinterbeine dunkel, mehr als 2-mal so lang wie am Ende breit. Tergite fein chagriniert und fein punktiert, 2-4 am Ende meist mit schmalen weissen Haarbänden. Gonostyli gestreckt. 9-10 mm.

**A. propinqua** Schenck

- Tarsenglieder 2 und 3 der Hinterbeine kürzer. Tergit 2 zerstreut und undeutlich, leicht körnig punktiert. Endränder der Tergite 2-4 mit lockeren, durchgehenden, gelblichen Endfransen. Gonostyli einwärts gebogen. 9-10 mm.

**A. rufula** Schmiedeknecht

**272** Drittes Glied von Tarsus 3 rotbraun, 2-mal so lang wie breit. Gonostyli schmal gestreckt (Fig. 271.1.2). 9-10 mm.

**A. dorsata** (Kirby)

- Drittes Glied von Tarsus 3 kürzer. Gonostyli einwärts gebogen. **273**

**273** Spalte zwischen den Gonobasen stark divergierend und Valve breiter als ein Fühler. **274**

- Spalte zwischen den Gonobasen nicht oder nur schwach divergierend und Valve schmaler als ein Fühler. **275**

**274** Fühlerglied 3 viel kürzer als 4. Valve breit, Öffnung klein. 9-11 mm. **A. gelriae** van der Vecht

- Fühlerglied 3 fast so lang wie 4. Valve breit, Öffnung gross. 10-12 mm.

**A. intermedia** Thomson

**275** Fühlerglied 3 oft etwas länger als 4. Endrand von Tergit 2 seidig glänzend, meist undeutlich und viel feiner punktiert als auf der Scheibe. Tarsen 2 und 3 und Tibia 3 ganz oder zum grossen Teil rotgelb. Valve mit parallelen Seiten, die erst nach der Öffnung konvergieren. 10-12 mm.

**A. similis** Smith

- Fühlerglied 3 so lang oder kürzer als 4. Endrand von Tergit 2 matt, mit zerstreuten, meist deutlichen Punkten. Tibia 3 meist grösstenteils dunkel. Die Seiten der Valve konvergieren vor der Öffnung. **276**

271.1.1 *A. propinqua*, Tarsus 3

271.1.2 *A. propinqua*, Kopulationsapparat

274.1 *A. gelriae*, Kopulationsapparat

275.1 *A. similis*, Kopulationsapparat

271.2 *A. rufula*

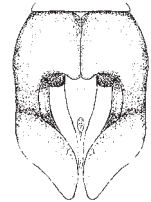
274.2 *A. intermedia*



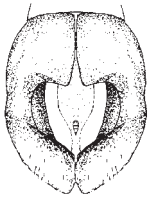
276.1.1



276.2.1



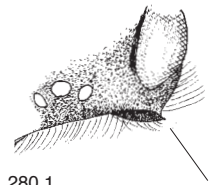
276.1.2



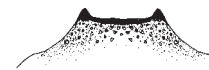
276.2.2



277.2



280.1



281.1

**276** Fühlerglied 3 deutlich kürzer als 4, Glieder 4-7 länger als bei folgender Art. Haarbinde von Tergit 3 mitten unterbrochen. Gonostyli gestreckter. Valve schlanker. 10-12 mm.

***A. wilkella*** (Kirby)

- Fühlerglied 3 so lang oder wenig kürzer als 4, Glieder 4-7 kürzer als bei *A. wilkella*. Haarbinde von Tergit 3 durchgehend. Gonostyli stärker eingebogen. Valve breiter. 7-10 mm.

***A. ovatula*** (Kirby)

**277** Labrumanhang nicht aufgebogen, überragt den Clypeus auch bei aufgeklapptem Labrum kaum. **278**

- Labrumanhang stark aufgebogen, überragt auch bei zurückgeschlagenem Labrum den Clypeus. **280**

**278** Tergit 1 deutlich chagriniert, matt. **279**

- Tergit 1 glatt oder nur oberflächlich chagriniert, glänzend. **297**

**279** Tergit 1 mit Kraterpunkten oder Körnchenpunkten. **284**

- Tergit 1 nicht punktiert oder mit eingestochenen Punkten. **295**

**280** Schläfen von oben gesehen am Hinterrand mit einer scharfen, nach aussen gebogenen Kante. **281**

- Schläfe am Hinterrand abgerundet oder kantig, aber nicht aufgebogen. **282**

**281** Thoraxrücken und Tergitscheiben 2-5 schwarz behaart. Clypeus mitten eingedrückt, Mittelteil des Vorderrandes an den Seiten mit einem vorstehenden Zähnchen. Wangen neben dem Mandibelansatz mit kleinem, aber deutlichem Zahn (Fig. 277.2). 8-10 mm.

***A. denticulata*** (Kirby)

- Thoraxrücken und Tergitscheiben gelbbraun behaart. Clypeusvorderrand seitlich nur eckig. Wangen ohne Zahn. 10 mm. ***A. tridentata*** (Kirby)

276.1.1 *A. wilkella*, Fühlerglieder 3-7

276.1.2 *A. wilkella*, Kopulationsapparat

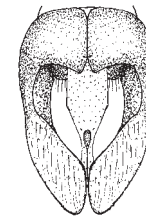
280.1 *A. denticulata*, Schläfenhinterrand

281.1 *A. denticulata*, Clypeusvorderrand

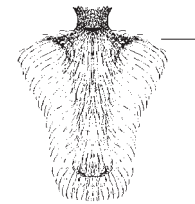
276.2.1 *A. ovatula*

276.2.2 *A. ovatula*

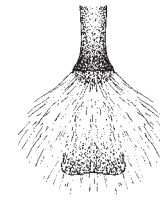
277.2 *A. denticulata*, untere Kopfpattie im Profil



283.2



286.1



286.2

**282** Gesicht mindestens seitlich schwarz behaart. Tergite 2-5 auf der Basis schwarz, hinten hell behaart. Endfranse schwarz. Punktzwischenräume von Tergit 2 bis dreifache Punktgrösse. 8-11 mm.

***A. freygessneri*** Alfken

- Gesicht hell behaart. Tergite vorwiegend hell behaart. **283**

**283** Gesicht, Thorax und Abdomen einfarbig gelbbraun behaart. Tergite 4 und 5 manchmal auf der Basis mit schwarzen Haaren. Sternite am Ende mit lockeren Haarfransen. 9-11 mm.

***A. nigriceps*** (Kirby)

- Gesicht und Thoraxunterseite weisslich, Thoraxrücken rotbraun behaart. Tergite 4 und 5 auf der Basis braun behaart. Sternite mit geschlossenen Endbinden. 9-11 mm.

***A. simillima*** Smith

**284** Tergite 2 und 3 grob und mehr oder weniger dicht punktiert. **285**

- Tergite 2 und 3 fein und zerstreut punktiert. **291**

**285** Punkte auf den Tergiten 2 und 3 stossen fast zusammen und wirken wie eine ganz grobe Chagriniierung. Die Behaarung auf den Tergitscheiben kurz, vor den breiten, mehr oder weniger hellen Endrändern lange Haare. Tibia und Tarsus 3 rotgelb. 8-9 mm.

***A. hystrix*** Schmiedeknecht

- Punkte auf den Tergiten 2 und 3 durch Zwischenräume getrennt. Vor den dunklen Endrändern keine auffällig langen Haare. **286**

**286** Sternit 8 seitlich beim Haaransatz mit deutlichen Fortsätzen. **287**

- Sternit 8 seitlich ohne deutliche Fortsätze. **289**

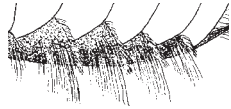
286.1 *A. taraxaci*, Sternit 8

283.2 *A. simillima*, Kopulationsapparat

286.2 *A. humilis*



287.1.1



287.2



287.1.2

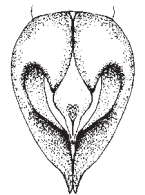


287.1.3



288.1.1

288.2.1



288.1.2



288.2.2

**287** Behaarung auf den Sternitscheiben im Profil höchstens so lang wie die dichten, gelben Endfransen. Gesicht seitlich oft mit einigen schwarzen Haaren. Sternit 8 lang. Gonostyli nach aussen verbreitert. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

**A. taraxaci** Giraud

- Behaarung auf den Sternitscheiben im Profil mindestens seitlich länger als die lockeren Endfransen. Sternit 8 kürzer. Gonostyli anders. **288**

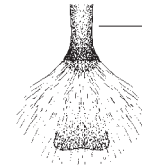
**288** Clypeus mitten oft mit kleinem weissem Flecken. Sternit 8 seitlich an der Basis mit langen Fortsätzen, am Ende abgerundet. 9-10 mm.

**A. rhenana** Stoeckhert

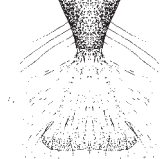
- Clypeus immer schwarz. Sternit 8 an der Basis ohne lange Fortsätze, am Ende zweilappig. Kopulationsapparat kürzer als bei den zwei vorangehenden Arten. 9-10 mm. **A. stabiana** Maurice

287.1.1 *A. taraxaci*, Sternitbehaarung  
 287.1.2 *A. taraxaci*, Kopulationsapparat  
 287.1.3 *A. taraxaci*, Sternit 8  
 288.1.1 *A. rhenana*, Sternit 8  
 288.1.2 *A. rhenana*, Kopulationsapparat

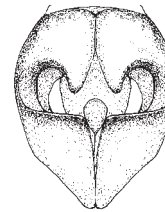
287.2 *A. rhenana*  
 288.2.1 *A. stabiana*  
 288.2.2 *A. stabiana*



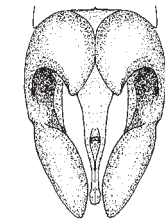
289.1.1



289.2



289.1.2



290.1



290.2

**289** Sternit 8 an der Basis schmal, Behaarung kurz und dicht. Gonostyli kurz, mit breiten Schaufeln. 10-11 mm.

**A. humilis** Imhoff

- Sternit 8 an der Basis breit, Behaarung lang, zum Teil locker. Gonostyli länger, mit schlanken, gestreckten Schaufeln. **290**

**290** Fühlerglied 5 etwa 0,5-mal so lang wie breit. Tergit 2 fast glatt, nebst der körnigen Punktierung noch mit feinen, eingestochenen Punkten. Sternit 8 dicht behaart. Dorsalloben der Gonocoxiten kürzer. 10-11 mm.

**A. livens** Pérez

- Fühlerglied 5 etwa 0,75-mal so lang wie breit. Tergit 2 chagriniert, mit Körnchenpunkten, leicht metallisch glänzend. Sternit 8 kürzer und lockerer behaart. Dorsalloben der Gonocoxiten länger und schlanker. 10-11 mm.

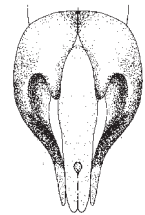
**A. nigroolivacea** Dours

289.1.1 *A. humilis*, Sternit 8  
 289.1.2 *A. humilis*, Kopulationsapparat  
 290.1 *A. livens*, Kopulationsapparat

289.2 *A. nigroolivacea*  
 290.2 *A. nigroolivacea*



291.1.1



291.1.2



292.1



292.2



294.1

**291** Fühlerglied 3 auf der Unterseite mit einem Höcker. Tergite mit feinem bläulichem Metallglanz. Charakteristischer Kopulationsapparat. 12-14 mm.

***A. suerinensis*** Friese

- Fühlerglied 3 ohne Höcker. Tergite ohne Metallglanz. Kleiner. **292**

**292** Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite mit vereinzelt Punkten, seitlich mit langen, lockeren Haarbinden. 8-9 mm.

***A. symphyti*** Schmiedeknecht

- Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, Glied 5 länger als breit. Tergite ohne Endfransen. **293**

**293** Clypeus zwischen der Punktierung chagriniert, matt. Tergite chagriniert, mit feinen undeutlichen Punkten. Sternite mitten mit dichten Haarfransen. Tarsen 3 meist braunrot. 8-10 mm.

***A. ruficus*** Nylander

- Clypeus zwischen der Punktierung mindestens teilweise glatt. Tergite meist deutlich punktiert. **294**

**294** Färbung der Haare und Punktierung unterschiedlich. Tergite chagriniert, matt bis glänzend. Es gibt Übergänge zur nächsten Art. Normale Erscheinungsform: Kopf, Pronotum, Mesopleuren oben und die letzten Tergite schwarz, Thorax, die ersten Tergite und die Beine gelbbraun behaart. In den Alpen und dem Tessin gibt es weiss behaarte Tiere, die nur auf dem Clypeus schwarze Haare haben. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. bicolor*** Fabricius

- Nur Gesichtsseiten und Schläfen schwarz, der übrige Körper weiss behaart. Auf dem Propodeum und den Mesopleuren oben oft einzelne schwarze Haare. Tergite chagriniert, mit zerstreuten körnchenartigen Punkten. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

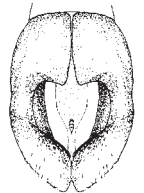
***A. montana*** Warncke

291.1.1 *A. suerinensis*, Fühlerglied 3  
291.1.2 *A. suerinensis*, Kopulationsapparat  
292.1 *A. symphyti*, Fühlerglieder 3-5  
294.1 *A. bicolor*, Kopulationsapparat

292.2 *A. bicolor*



295.1



296.1



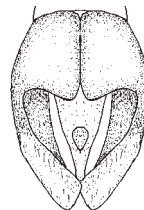
296.2



300.1.1



300.2



300.1.2

**295** Tergite nicht oder nur ganz schwach punktiert. Clypeus flach, mitten leicht konkav. Fühlerglied 4 etwa so lang wie breit. Valve extrem breit. Dorsallobus lang. 10-12 mm.

***A. lathyri*** Alfken

- Tergite deutlich punktiert. Fühlerglied 4 länger als breit. Valve schmaler. Dorsallobus kurz. **296**

**296** Clypeus gewölbt, glänzend. Tergite 3-5 mit durchgehenden Endbinden. Gonostyli stark eingebogen. 7-10 mm.

***A. ovatula*** (Kirby)

- Clypeus schwach gewölbt, matt, mitten oft mit einem unpunkteten, leicht erhöhten Längsstreifen. Endbinden der Tergite 2 und 3 mitten unterbrochen. Gonostyli am Ende in eine Spitze ausgezogen 9-11 mm.

***A. similis*** Smith

**297** Tergit 1 mit zerstreuten, groben Kraterpunkten. Tergit 2 fein chagriniert. Endfranse gelb. Zurück zu Nummer **286**

- Tergit 1 eingestochen punktiert oder Tergit 2 glatt oder Endfranse dunkel. **298**

**298** Tergite 2-4 an der Basis und den Endrändern deutlich eingedrückt. **299**

- Tergite 2-4 an der Basis nicht eingedrückt, Endränder mitten schwach abgesetzt. **301**

**299** Mesonotum glatt, dicht punktiert. Mandibeln ziemlich lang. 9-11 mm. ***A. incisa*** Eversmann

- Mesonotum matt, zerstreut punktiert. Mandibeln nicht auffällig lang. **300**

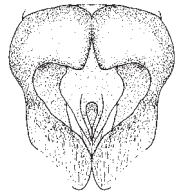
**300** Tergite an der Basis schwach eingedrückt. Sternite 2-4 fein chagriniert, mit feinen, zerstreuten, haartragenden Punkten. 9-10 mm.

***A. vulpecula*** Kriechbaumer

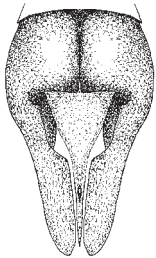
- Tergite an der Basis stark eingedrückt, im Profil bucklig. Sternite 2-4 chagriniert, mit groben Körnchenpunkten. 9-10 mm. ***A. granulosa*** Pérez

295.1 *A. lathyri*, Kopulationsapparat  
296.1 *A. ovatula*, Kopulationsapparat  
300.1.1 *A. vulpecula*, Tergite 1-4 von seitlich oben  
300.1.2 *A. vulpecula*, Kopulationsapparat

296.2 *A. similis*  
300.2 *A. granulosa*



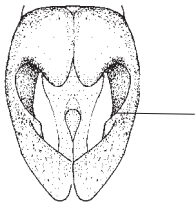
303.1



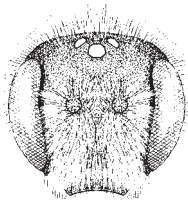
304.1



304.2



305.1



306.1

**301** Fühlerglied 3 etwa doppelt so lang wie 4. **302**  
 - Fühlerglied 3 kürzer, meist weniger als 1,5-mal so lang wie 4. **315**

**302** Fühlerglied 4 etwa halb so lang wie breit. **303**  
 - Fühlerglied 4 länger. **305**

**303** Gesicht viel kürzer als breit. Vorderkante des Clypeus aufgewölbt. Tarsen orange. 8-10 mm.

**A. chrysoceles** (Kirby)

- Gesicht eher rundlich. Vorderkante des Clypeus nicht aufgewölbt. Tarsen dunkel. **304**

**304** Gesicht kürzer als breit. Labrumanhang schmaler, vorn eingebuchtet. Mesonotum chagriniert. Sternit 8 am Ende eingeschnitten. 11-12 mm.

**A. florea** Fabricius

- Gesicht so lang wie breit. Labrumanhang auffällig gross, vorn fast gerade. Mesonotum glatt. Sternit 8 am Ende abgerundet. 8-10 mm.

**A. mucida** Kriechbaumer

**305** Clypeus schwach gewölbt, bei der Frühlingsgeneration dicht punktiert, bei der Sommergeneration zerstreut punktiert und fein chagriniert. Mesonotum zerstreut punktiert. Gonostylus an der Innenseite meist mit einer vorspringenden Ecke. 9-10 mm.

**A. parviceps** Kriechbauer

- Clypeus abgesehen von *A. polita* stärker gewölbt und glatt. Gonostylus an der Innenseite ohne auffällige Ecke. **306**

**306** Gesicht fast so lang wie breit. Mesonotum seidig glänzend, hinten fast glatt, zerstreut punktiert. Tibia und Tarsus 3 rotgelb. 8-9 mm.

**A. chrysopus** Pérez

- Gesicht kürzer als breit. Mesonotum dicht punktiert. Tibia und Tarsus 3 dunkelbraun. **307**

- 303.1 *A. chrysoceles*, Kopulationsapparat
- 304.1 *A. florea*, Kopulationsapparat
- 305.1 *A. parviceps*, Kopulationsapparat
- 306.1 *A. chrysopus*, Gesicht

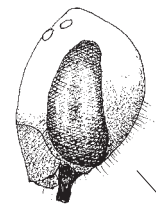
304.2 *A. mucida*, Labrumanhang



309.2



310.1



312.2.1



312.1



312.2.2

**307** Tergite nur fein punktiert. Körperbehaarung weiss. **308**  
 - Tergite grob punktiert. Körperbehaarung meist gelbbraun. **310**

**308** Mandibeln sehr lang. Schläfen doppelt so breit wie ein Auge. Tergite ohne Haarbinder. Flügel am Ende leicht verdunkelt. 13-15 mm.

**A. vaga** Panzer

- Mandibeln nicht auffällig lang. Schläfen etwa so breit wie ein Auge. Tergite am Ende mit Haarbinder. **309**

**309** Clypeus und Tergit 1 glatt. Tergite dicht punktiert, mit breiten Haarbinder. 8-9 mm.

**A. argentata** Smith

- Clypeus und Tergit 1 chagriniert, seidig glänzend. Tergite zerstreut punktiert, mit unauffälligen schmalen Haarbinder. 9-11 mm.

**A. barbilabris** (Kirby)

**310** Mesonotum glänzend. Punktabstände auf den Tergiten etwa doppelt so gross wie die Punkte. Tergitendränder stark aufgehell. Gonostyli an der Aussenseite konkav. Valve an der Basis verschmälert. 11-14 mm.

**A. polita** Smith

- Mesonotum chagriniert, matt. Tergite dicht punktiert, die Punktabstände etwa punktgröss. Tergitendränder höchstens hinten aufgehell. **311**

**311** Tergite 1-5 glatt. Abdomen schlank. **312**  
 - Tergite 2-5 chagriniert. Abdomen breiter. **313**

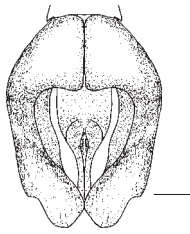
**312** Körperbehaarung vorwiegend gelbbraun. Wangen am Übergang zu den Schläfen so lang behaart wie hier das Auge breit ist. Krallenglied 3 länger und schlanker. 11-13 mm. **A. curvungula** Thomson

- Körperbehaarung vorwiegend grauweiss, auf dem Mesonotum etwas dunkler. Wangen am Übergang zu den Schläfen viel kürzer behaart als das Auge hier breit ist. Krallenglied 3 kürzer. 10-11 mm.

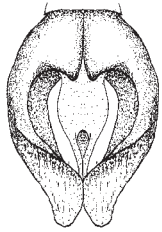
**A. pandellei** Pérez

- 310.1 *A. polita*, Kopulationsapparat
- 312.1 *A. curvungula*, Tarsus 3

- 309.2 *A. barbilabris*, Kopulationsapparat
- 312.2.1 *A. pandellei*, Kopf im Profil
- 312.2.2 *A. pandellei*



314.1



314.2

**313** Gesicht nur weiss behaart. Gonostyli an der Aussenkante gerade. Sehr ähnlich *A. gravida*. 10-13 mm.

***A. chrysopyga*** Schenck

- Gesicht seitlich mit schwarzen Haaren. Gonostyli an der Aussenkante konkav oder mit vorstehender Ecke.

**314**

**314** Gesicht mitten braun, seitlich breit schwarz behaart. Gonostyli an der Aussenkante mit einer vorstehenden Ecke. 9-11 mm. ***A. flavipes*** Panzer

- Gesicht weiss oder gelbbraun behaart, seitlich und oben mit wenigen schwarzen Haaren. Gonostyli an der Aussenkante konkav. 10-13 mm.

***A. gravida*** Imhoff

**315** Kopf, Thoraxunterseite und Mesopleuren schwarz behaart. Tibiensporne 3 dunkel. 12-14 mm.

***A. thoracica*** (Fabricius)

- Thoraxunterseite und Mesopleuren hell behaart oder Tibiensporne 3 hell.

**316**

**316** Clypeus chagriniert, ganz matt.

**317**

- Clypeus glatt oder chagriniert, aber mindestens teilweise glänzend.

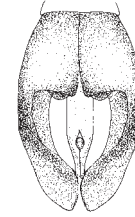
**320**

**317** Gesicht seitlich ohne schwarze Haare. Fühlerglied 4 etwa so lang wie breit. Clypeus und Mesonotum dicht runzelig punktiert. Haarbinden der Tergite schräg nach aussen gerichtet, mitten unterbrochen. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 8-10 mm.

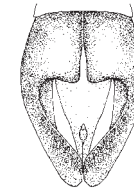
***A. proxima*** (Kirby)

- Gesicht seitlich meist mit mehr oder weniger schwarzen Haaren. Fühlerglied 4 länger als breit. Haarbinden der Tergite, wenn vorhanden, nicht nach aussen gerichtet. Grösser.

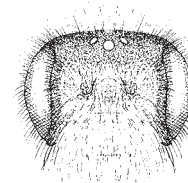
**318**



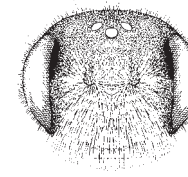
318.1



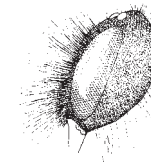
318.2



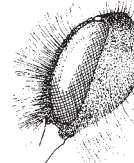
319.1.1



319.2.1



319.1.2



319.2.2

**318** Gesicht braun, seitlich schwarz, selten ganz schwarz behaart. Punkte auf Tergit 1 meist mit erhöhten Rändern. Valve schmal. 11-14 mm.

***A. nigroaenea*** (Kirby)

- Gesicht mitten weiss oder braun, seitlich schwarz behaart. Tergite eingestochen punktiert. Valve breiter.

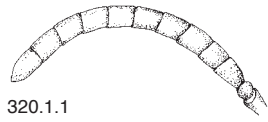
**319**

**319** Scheitel flach. Clypeusbehaarung weiss, im Profil struppiger und länger als die Breite eines Auges. 11-14 mm.

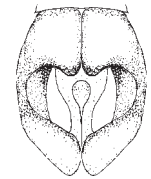
***A. nitida*** (Müller)

- Scheitel gerundet. Clypeusbehaarung mehr oder weniger braun bis schwarz, im Profil regelmässiger und so lang wie die Breite eines Auges. 11-14 mm.

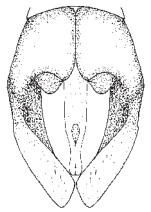
***A. limata*** Smith



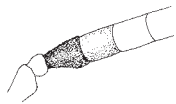
320.1.1



320.1.2



320.2



321.1



321.2

**320** Gesicht gelbbraun, seitlich schwarz behaart. Fühlerglieder deutlich länger als breit. Clypeus chagriniert mit undeutlichen Punkten. Tergite nur oberflächlich chagriniert, glänzend, mit feiner dichter Punktierung. Kopulationsapparat kurz. 9-10 mm.

***A. fulvida*** Schenck

- Gesicht ganz oder zu einem grossen Teil schwarz behaart. Fühlerglieder nur wenig länger als breit. Clypeus deutlich punktiert, oft glatt. Kopulationsapparat länger.

**321**

**321** Fühlerglied 3 gleich lang oder nur wenig länger als 4. Tergite mit schmalen, mitten unterbrochenen, weissen Haarbinden. (Siehe Bemerkungen zu der Art.)

***A. congruens*** Schmiedeknecht

- Fühlerglied 3 deutlich länger als 4. Tergite ohne dichte Haarbinden.

**322**

**322** Färbung der Haare und Punktierung unterschiedlich. Tergite chagriniert, matt bis glänzend. Es gibt Übergänge zur nächsten Art. Normale Erscheinungsform: Kopf, Pronotum, Mesopleuren oben und die letzten Tergite schwarz, Thorax, die ersten Tergite und die Beine gelbbraun behaart. In den Alpen und dem Tessin gibt es weiss behaarte Tiere, die nur auf dem Clypeus schwarze Haare haben. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. bicolor*** Fabricius

- Nur Gesichtsseiten und Schläfen schwarz, der übrige Körper weiss behaart. Auf dem Propodeum und den Mesopleuren oben oft einzelne schwarze Haare. Tergite chagriniert, mit zerstreuten körnchenartigen Punkten. (Siehe Bemerkungen zu der Art.) 9-10 mm.

***A. montana*** Warncke

## KLASSIFIKATION VON ANDRENA

Nach Gusenleitner & Schwarz (2002). Untergattungen fett.

***Aenandrena*** Warncke, 1968  
*aeneiventris* Morawitz, 1872  
*hystrix* Schmiedeknecht, 1883\*

***Agandrena*** Warncke, 1968  
*agilissima* (Scopoli, 1770)  
*afrensis* Warncke, 1967

***Andrena*** Fabricius, 1775  
*apicata* Smith, 1847  
*clarkella* (Kirby, 1802)  
*fucata* Smith, 1847  
*fulva* (Müller, 1766)  
*helvola* (Linnaeus, 1758)  
*lapponica* Zetterstedt, 1838  
*mitis* Schmiedeknecht, 1883  
*nycthemera* Imhoff, 1868  
*praecox* (Scopoli, 1763)  
*rogenhoferi* Morawitz, 1872  
*synadelpha* Perkins, 1914  
*varians* (Kirby, 1802)

***Biareolina*** Dours, 1873  
*lagopus* Latreille, 1809

***Campylogaster*** Dours, 1879  
*incisa* Eversmann, 1852

***Charitandrena*** Hedicke, 1933  
*hattorfiana* (Fabricius, 1775)

***Chlorandrena*** Pérez, 1890  
*humilis* Imhoff, 1832  
*livens* Pérez, 1895  
*nigroolivacea* Dours, 1873  
*rhenana* Stöckhert, 1930  
*stabiana* Maurice, 1899\*  
*taraxaci* Giraud, 1861

***Chrysandrena*** Hedicke, 1933  
*fulvago* (Christ, 1791)  
*hesperia* Smith, 1853

***Cnemidandrena*** Hedicke, 1933  
*denticulata* (Kirby, 1802)  
*freygessneri* Alfken, 1904  
*fuscipes* (Kirby, 1802)  
*nigriceps* (Kirby, 1802)  
*simillima* Smith, 1851  
*tridentata* (Kirby, 1802)

***Didonia*** Gribodo, 1894  
*mucida* Kriechbauer, 1873

***Distandrena*** Warncke, 1968  
*distinguenda* Schenck, 1871  
*nitidula* Pérez, 1903\*

***Euandrena*** Hedicke, 1933  
*bicolor* Fabricius, 1775  
*chrysopus* Pérez, 1903  
*fulvida* Schenck, 1853  
*granulosa* Pérez, 1902\*  
*montana* Warncke, 1973  
*ruficrus* Nylander, 1848  
*rufula* Schmiedeknecht, 1883  
*symphyti* Schmiedeknecht, 1883  
*vulpecula* Kriechbaumer, 1873

***Holandrena*** Pérez, 1890  
*decipiens* Schenck, 1861  
*labialis* (Kirby, 1802)

320.1.1 *A. fulvida*, Fühler  
 320.1.2 *A. fulvida*, Kopulationsapparat  
 321.1 *A. congruens*, Fühlerglieder 3 und 4

320.2 *A. bicolor*  
 321.2 *A. bicolor*

\* In der Schweiz bisher nicht nachgewiesen.



- Hoplandrena** Pérez, 1890  
*bucephala* Stephens, 1846  
*carantonica* Pérez, 1902  
*ferox* Smith, 1847  
*nuptialis* Pérez, 1902  
*rosae* Panzer, 1801  
*trimmerana* (Kirby, 1802)
- Larandrena** La Berge, 1964  
*sericata* Imhoff, 1868  
*ventralis* Imhoff, 1832
- Lepidandrena** Hedicke, 1933  
*curvungula* Thomson, 1870  
*pandellei* Pérez, 1895  
*rufizona* Imhoff, 1834
- Leucandrena** Hedicke, 1933  
*argentata* Smith, 1844  
*barbilabris* (Kirby, 1802)  
*parviceps* Kriechbaumer, 1873
- Limandrena**  
*combinata* (Christ, 1791)  
*congruens* Schmiedeknecht, 1883
- Margandrena** Warncke, 1968  
*marginata* Fabricius, 1776
- Melanapis** Cameron, 1902  
*fuscosa* Erichson, 1835
- Melandrena** Pérez, 1890  
*barbareae* Panzer, 1805  
*cineraria* (Linnaeus, 1758)  
*gallica* Schmiedeknecht, 1883  
*limata* Smith, 1853  
*nigroaenea* (Kirby, 1802)  
*nitida* (Müller, 1776)  
*thoracica* (Fabricius, 1775)  
*vaga* Panzer, 1799

- Micrandrena** Ashmead, 1899  
*alfkenella* Perkins, 1914  
*anthrisci* Blüthgen, 1925  
*curtula* Pérez, 1903  
*falsifica* Perkins, 1915  
*floricola* Eversmann, 1852  
*minutula* (Kirby, 1802)  
*minutuloides* Perkins, 1914  
*nana* (Kirby, 1802)  
*nanula* Nylander, 1848  
*niveata* Friese, 1887  
*pusilla* Pérez, 1903  
*rugulosa* Stoeckhert, 1935  
*saxonica* Stoeckhert, 1935  
*semilaevis* Pérez, 1903  
*simontornyella* Noskiewicz, 1939  
*strohella* Stoeckhert, 1928  
*subopaca* Nylander, 1848
- Nobandrena** Warncke, 1968  
*probata* Warncke, 1973
- Notandrena** Pérez, 1890  
*chrysoseles* (Kirby, 1802)  
*nitidiuscula* Schenck, 1853  
*pallitarsis* Pérez, 1903
- Opandrena** Robertson, 1902  
*schencki* Morawitz, 1866
- Oreomelissa**  
*coitana* (Kirby, 1802)
- Plastandrena** Hedicke, 1933  
*bimaculata* (Kirby, 1802)  
*pilipes* Fabricius, 1781  
*tibialis* (Kirby, 1802)
- Poecilandrena** Hedicke, 1933  
*labiata* Fabricius, 1781  
*potentillae* Panzer, 1809  
*viridescens* Viereck, 1916

- Poliandrena** Warncke, 1968  
*florea* Fabricius, 1793  
*limbata* Eversmann, 1852\*  
*polita* Smith, 1847
- Proxiandrena** Schmid-Egger, 2005  
*proxima* (Kirby, 1802)
- Ptilandrena** Robertson, 1902  
*angustior* (Kirby, 1802)\*  
*fulvata* Stoeckhert, 1930
- Simandrena** Pérez, 1890  
*dorsata* (Kirby, 1802)  
*lepida* Schenck, 1871  
*propinqua* Schenck, 1853
- Suandrena** Warncke, 1968  
*suerinensis* Friese, 1884
- Taeniandrena** Hedicke, 1933  
*gelriae* van der Vecht, 1927  
*intermedia* Thomson, 1870  
*lathyri* Alfken, 1899  
*ovatula* (Kirby, 1802)  
*similis* Smith, 1849  
*wilkella* (Kirby, 1802)

- Tarsandrena**  
*tarsata* Nylander, 1848
- Thysandrena** Lanham, 1949  
*hypopolia* Schmiedeknecht, 1883  
*ranuncolorum* Morawitz, 1878
- Trachandrena** Robertson, 1902  
*haemorrhoea* (Fabricius, 1781)
- Truncandrena** Warncke, 1968  
*tscheki* Morawitz, 1872
- Zonandrena** Hedicke, 1933  
*chrysopterygia* Schenck, 1853\*  
*flavipes* Panzer, 1799  
*gravidata* Imhoff, 1832

## BEMERKUNGEN ZU DEN ARTEN

### **Andrena aeneiventris** Morawitz, 1872

**Weibchen:** Behaarung weisslich, auf dem Thoraxrücken gelblich, kurz schuppenartig (einzige kleine Art im Gebiet mit diesem Merkmal). Tergite 2-5 mit Endbinden, die vorderen unterbrochen. Endfranse mitten gelb. Scopa locker weiss behaart. Fovea oben so breit wie ein Fühler. Fühler auf der Unterseite orangegeb. Tergite mit feinem Bronzeglanz. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, im Gesicht teilweise schwarz, auf Thorax und Tergitscheiben mit kurzer dunkler Unterbehaarung. Tergite 2-6 mit Binden. Gesicht breit queroval, dicht punktiert. Fühlerglied 3 viel kürzer als 4. Tergite matt chagriniert mit feinem Bronzeglanz. 5-6 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Südeuropa, südliches Mittel- und Osteuropa, Türkei, Mittelasien. **CH:** Genf, Wallis, Tessin und Puschlav. Bis 1450 m. Selten. 29 Männchen, 57 Weibchen. 30 Fundquadrate, 15 bis 1969, 1 von 1970 bis 1989, 14 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Mai bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

### **Andrena afrensis** Warncke, 1975

**Weibchen:** Behaarung locker schwarz. Weiss sind Haarbüschel neben dem Fühleransatz, auf den Propodeumsseiten und seitlich auf den Tergiten 4 und 5 sowie die Endbinden der Sternite. Endfranse schwarz. Flocculus und Scopa weiss. Fovea oben 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Mittelfeld grob gerunzelt. Flügel sehr dunkel. Tergite schwarz, kahl, glänzend, zerstreut punktiert. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, auf Scheitel und Mesonotum schwarz. Fühlerglied 3 1,5-mal so lang wie 4. Mittelfeld grob gerunzelt. Flügel sehr dunkel. Tergite schwarz, glänzend, kahl, auf der Scheibe dicht punktiert. Tergite 5 und 6 seitlich mit wenigen weissen Haaren. Gonostyli seitlich konkav. Valve auf der Höhe der Öffnung nicht verbreitert. 13-15 mm.

**Verbreitung:** Iberische Halbinsel, Aostatal. **CH:** Wallis. Bis 2000 m. Verbreitet. 35 Männchen, 37 Weibchen. 38 Fundquadrate, 7 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 29 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbine:** Möglicherweise *Nomada melathoracica*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, mit Vorliebe bei Kreuzblütlern (Bassicaceae).

**Andrena agilissima** (Scopoli, 1770)*Andrena flossae* Panzer, 1805

**Weibchen:** Behaarung locker schwarz. Weiss sind Haarbüschel neben dem Fühleransatz, auf den Propodeumsseiten und seitlich auf den Tergiten 4 und 5 sowie die Endbinden der Sternite. Endfranse schwarz. Flocculus und Scopa weiss. Fovea oben 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Mittelfeld grob gerunzelt. Flügel sehr dunkel. Tergite mit schwachem metallisch blauem Schimmer, kahl, glänzend, dicht fein punktiert. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, auf Scheitel und Mesonotum schwarz. Fühlerglied 3 1,5-mal so lang wie 4. Mittelfeld grob gerunzelt. Flügel sehr dunkel. Tergite schwarz und meist mit metallisch blauem Schimmer, glänzend, oben kahl, auf der Scheibe dicht punktiert. Gonostyli seitlich gerade. Valve auf der Höhe der Öffnung verbreitert. 13-15 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, westliches Südeuropa bis Italien und Mitteleuropa.

**CH:** Nordschweiz, Mittelland, Wallis und Graubünden. Bis 860 m. Selten. 92 Männchen, 87 Weibchen. 85 Fundquadrate, 53 bis 1969, 12 von 1970 bis 1989, 22 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada melathoracica*, vermutlich auch *Nomada fulvicornis*.

**Bemerkungen:** Nistplätze sind Steilwände aus Sand, Löss, Lehm und Mauern mit Kalkmörtel. Mehrere Weibchen können den gleichen Nesteingang benutzen. Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen vorwiegend auf Kreuzblütler (Brassicaceae), seltener auf *Reseda*.

**Andrena alfkenella** Perkins, 1914*Andrena pillichii* Noskiewicz, 1939

**Weibchen:** Behaarung locker, weisslich. Endfranse gelbbraun. Scopa teilweise gelb. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide etwa 0,5-mal so lang wie breit. Foveae etwa so breit wie ein Fühler, unten schmaler. Mesonotum ziemlich dicht punktiert, matt. Tergite einschliesslich der Endränder chagriniert, matt, auf der Scheibe fein punktiert. Die Endränder mitten nur schwach eingedrückt. Bei der Sommergeneration sind die Fühler unten orange. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, im Gesicht der Frühlingsgeneration schwarz. Fühlerglieder etwa so lang wie breit, ausgenommen 4, das nur 0,5-mal so lang ist. Clypeus mehr oder weniger glänzend. Mesonotum mitten schwach glänzend zerstreut punktiert. Tergite chagriniert bis glatt und zerstreut punktiert. Endränder glänzend, nur oberflächlich chagriniert und fast punktlos, vom zweiten an deutlich von der Scheibe abgesetzt, seitlich mit weissen Endfransen. 5-6 mm.

**Verbreitung:** Marokko, Süd-, West- und Mitteleuropa, Ukraine, Türkei. CH: Ganze Schweiz. Bis 940 m. Selten. 6 Männchen, 41 Weibchen. 32 Fundquadrate, 21 bis 1969, 11 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Mitte September.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** *A. pillichii* wird von einigen Autoren als eigene Art aufgefasst (Schmid-Egger & Scheuchel 1997). Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena angustior** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, seitlich etwas heller, im Gesicht seitlich oben mit einigen dunklen Haaren. Endfranse dunkelbraun. Scopa gelbbraun. Fühlerglied 3 deutlich länger als 4 und 5 zusammen. Fovea so breit wie ein Fühler. Clypeus oft mit schwachem Längseindruck. Mesonotum matt, mitten zerstreut punktiert, vorn mit Kraterpunkten. Tergite auf der Scheibe chagriniert, lang locker behaart und mindestens auf Tergit 1 zerstreut körnchenartig punktiert. Endränder schwach abgesetzt, breit, glänzend, punktlos. 9-11 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, in der unteren Gesichtshälfte und auf den Mesopleuren weisslich. Gesicht seitlich mit schwarzen Haaren. Mandibeln lang. Schläfen breit, hinten im Profil abgerundet. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen. 4 viel kürzer als breit. Tergite mit zerstreuten, haartragenden, schwachen Punkten. Endränder breit, ziemlich glänzend. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Nordwestafrika, Spanien, Frankreich, Norditalien, südliches Mitteleuropa.

**CH:** Kein Nachweis.

**Flugzeit:** Mai bis Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada fabriciana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena anthrisci** Blüthgen, 1925

**Weibchen:** Behaarung gelblichweiss. Enfranse goldgelb. Scopa weiss. Fovea oben so breit wie ein Fühler, unterhalb der Mitte viel schmaler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, diese viel kürzer als breit. Mesonotum mitten mehr oder weniger glänzend mit kräftiger, mitten zerstreuter, seitlich eher dichter Punktierung. Tergite einschliesslich der Endränder netzartig chagriniert, matt, mit einzelnen, meist undeutlichen Punkten. Der Endrand von Tergit 1 nicht abgesetzt, bei den anderen Tergiten abgesetzt und schwach glänzend, seitlich ohne Endfransen. 6-7 mm.

**Männchen:** Clypeusbehaarung etwa halb so lang wie eine Augenbreite, die Schläfen oben noch kürzer behaart. Fühlerglied 3 länger als breit, aber kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 etwa zwei Drittel mal so lang wie breit, 5 kürzer als 3. Mesonotum schwach glänzend, punktiert, die Punktabstände etwa doppelte Punktgrösse. Tergite auf der Scheibe chagriniert und deutlich punktiert. Endränder glatt, punktlos, vom zweiten Tergit an von der Scheibe deutlich abgesetzt, seitlich mit weissen Endfransen. 5-6 mm.

**Verbreitung:** Nordspanien, Norditalien, Frankreich, Deutschland, Österreich.

**CH:** Westliches und zentrales Mittelland, Wallis, Tessin und Graubünden. Bis 2100 m. Selten. 7 Männchen, 35 Weibchen. 26 Fundquadrate, 13 bis 1969, 5 von 1970 bis 1989, 8 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Der Artstatus wird von einigen Autoren in Frage gestellt und *A. anthrisci* als Form von *A. minutuloides* angeschaut. Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena apicata** Smith, 1847*Andrena batava* Pérez, 1903

**Weibchen:** Behaarung im Gesicht braun, seitlich oben schwarz, auf dem Thorax braungelb, auf den Tergiten 1-3 gelbbraun und auf den Tergiten 4-6 schwarz. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig, aussen schwarzbraun, innen gelbbraun. Fovea oben doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 quadratisch, die anderen Glieder länger als breit. Tergite chagriniert, mit zerstreuten, feinen, haartragenden Pünktchen. 13-14 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslichgrau, auf Stirn, Scheitel, Wangen, Propodeumsseiten und den Tergiten 3-6 schwarz. Mandibeln lang, unten an der Basis mit einem ausgeprägten Zahn. Schläfen im Profil sehr breit, hinten abgewinkelt. Fühlerglied 3 etwa 1,5-mal so lang wie 4, dieses etwa 1,25-mal so lang wie breit, die folgenden 1,5-mal so lang. Tergite fein chagriniert, mit zerstreuten, feinen, haartragenden Körnchenpunkten. Die Endränder der Tergite 1-3 nicht abgesetzt. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Spanien, Norditalien, West-, Mittel- und Osteuropa, nördlich bis 61° n. B., Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz, fehlt aber in weiten Gebieten des Mittellandes. Bis 1500 m. Selten. 32 Männchen, 43 Weibchen. 32 Fundquadrate, 9 bis 1969, 7 von 1970 bis 1989, 19 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Mai.

**Kuckucksbiene:** *Nomada leucophthalma*.

**Bemerkungen:** *A. batava* wird von einigen Autoren als eigene Art abgespalten (z.B. Schmid-Egger & Scheuchl, 1997). Eine Generation pro Jahr. Bevorzugt Sand- und Moränegebiete. Sammelt Pollen ausschliesslich auf Weiden (*Salix*).

**Andrena argentata** Smith, 1844*Andrena albizona* Alfken, 1939

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, auf der Körperunterseite weiss. Endfranse dunkelbraun. Scopa weisslich, oben zum Teil dunkelbraun. Fovea oben 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, diese kürzer als breit. Tergite glatt und fein, auf Tergit 1 zerstreut, auf den Tergiten 2-5 dichter punktiert, Zwischenräume bis zweifache Punktgrösse. Endränder der Tergite 2-4 mit weissen Binden, die erste mitten unterbrochen. 8-10 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich. Tergite 1-5 mit Endbinden. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa quadratisch. Die vorderen Tergite glatt, die hinteren oft fein chagriniert. Tergit 1 fein, zerstreut punktiert, die folgenden dichter. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 63° n. B., Balkan. **CH:** Mittelland, Wallis, Tessin und Graubünden. Bis 530 m. Im Mittelland verschollen. Selten. 55 Männchen, 31 Weibchen. 21 Fundquadrate, 16 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 3 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Anfang September.

**Kuckucksbienen:** *Nomada baccata*, *Sphecodes ephippius* und *S. reticulatus*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Die Nester werden nur in Sandboden angelegt. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena barbareae** Panzer, 1805  
*Andrena fumipennis* Schmiedeknecht, 1880

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, mittlere Gesichtspartie, Pronotum, Propodeum und Mesopleuren weiss. Endfranse und Scopa schwarz. Fovea oben doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 viel, 5 wenig kürzer als breit. Flügel stark verdunkelt. Tergite mit schwachem Metallschimmer, fein, zerstreut punktiert. 12-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend schwarz. Teilweise weiss sind die Haare auf dem oberen Teil des Kopfes, der Thoraxoberseite und den Tergiten 1 und 2. Fühlerglied 3 etwa so lang wie breit, deutlich kürzer als 4. Tergite zerstreut punktiert, mit schwachem Metallschimmer. 10-13 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Alpen, Belgien, Deutschland. **CH:** Alpen, ohne Alpennordhang, ausgenommen Kanton Uri. Bis 2000 m. Häufig. 75 Männchen, 298 Weibchen. 122 Fundquadrate, 51 bis 1969, 19 von 1970 bis 1989, 64 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada lathburiana* und möglicherweise *N. trapeziformis*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Die zweite soll nach Warncke (1986) die zweite Generation von *Andrena cineraria* sein. Da in Gebieten mit *A. cineraria* nur eine Generation, in solchen mit *A. barbareae* zwei Generationen vorkommen und die beiden Formen morphologisch unterschieden werden können, dürfte es sich eher um zwei Arten handeln. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena barbilabris** (Kirby, 1802)  
*Andrena sericea* Smith, 1791

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf Kopf und Thorax braun oder rotbraun. Endfransen der Tergite und Sternite weiss. Endfranse dunkelbraun. Scopa meist zweifarbig weisslich und dunkelbraun. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Labrum-anhang dreieckig bis fast quadratisch, vorn abgerundet. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, diese kürzer als breit. Mittelfeld ziemlich grob gerunzelt. Tergite fein, zerstreut punktiert. Tergit 1 meist glatt, die anderen fein netzartig chagriniert. Endbinden schmal. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich oben schwarz, auf dem Thoraxrücken gelbgrau. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 quadratisch, 5 länger als breit. Thoraxrücken matt, chagriniert, mit zerstreuten schwachen Punkten. Tergite schwach chagriniert, mit zerstreuten feinen Punkten. Endränder der Tergite 2-4 mit lockeren Endfransen. Sternite mit kurzen und dichten, weissen Endfransen. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Europa. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. Häufig. 166 Männchen, 233 Weibchen. 106 Fundquadrate, 44 bis 1969, 21 von 1970 bis 1989, 47 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada alboguttata*, *Sphecodes pellucidus* und *S. reticulatus*.

**Bemerkungen:** Im Berner Oberland gibt es Tiere mit braungelber Scopa. Möglicherweise zwei Generationen pro Jahr. Nester werden in Sand, selten in Löss angelegt. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena bicolor** Fabricius, 1775*Andrena gwynana* (Kirby, 1802)*Andrena allosa* (Warncke, 1975) ?*Andrena montana* (Warncke, 1973) ?

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, auf dem Thorarücken und den ersten Tergiten braun. Endfranse schwarz. Scopa braungelb. Clypeus mehr oder weniger glänzend, oft unten mitten punktlos. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, diese sind deutlich kürzer als breit. Tergite fein chagriniert, selten glatt, mehr oder weniger deutlich zerstreut und meist körnchenartig punktiert. Gesichtslänge, Haarfarbe und Punktierung variieren stark. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, auf Kopf Mesopleuren und den hinteren Tergiten schwarz, oft im Gesicht und dem ganzen Körper weiss (Alpen, Tessin). Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 fast so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite fein chagriniert, mit mehr oder weniger zerstreuten Körnchenpunkten. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 65° n. B., Türkei. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2100 m. Häufig. 601 Männchen, 1448 Weibchen. 711 Fundquadrate, 180 bis 1969, 117 von 1970 bis 1989, 458 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Februar bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada fabriciana*.

**Bemerkungen:** Warncke (1973 und 1975) spaltet *A. montana* und *A. allosa* als eigene Arten ab. Beide gibt er auch für die Schweiz an. Da wir sowohl in der Färbung wie auch morphologisch Übergänge haben, sind für die Schweiz Zweifel an drei Arten berechtigt. *A. montana* erscheint wegen der anderen Färbung im Schlüssel. Das Weibchen von *A. allosa* unterscheidet sich durch einen etwas längeren Kopf und fast punktlose Tergite. Das Männchen wurde nur von Unterarten aus Südeuropa beschrieben. Ob der Artstatus von *A. allosa* in Südeuropa berechtigt ist, wurde nicht untersucht.

In tieferen Lagen zwei Generationen. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena bimaculata** (Kirby, 1802)*Andrena decorata* Smith, 1847*Andrena bluethgeni* Stoeckert, 1930 ?*Andrena morawitzi* Thomson, 1872 ?

**Weibchen:** Behaarung braungelb, im Gesicht mehr oder weniger braunschwarz. Endfranse braunschwarz. Scopa zweifarbig braunschwarz und gelb oder nur gelbbraun. Fovea oben doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Mittelfeld des Propodeums sehr grob gerunzelt. Tergite ziemlich lang behaart, auf den Endrändern etwas dichter. Tergite glatt, die hinteren manchmal chagriniert, ziemlich dicht und kräftig punktiert. Tergite 1 und 2 oft rot. 13-14 mm.

**Männchen:** Behaarung braungelb, auf dem Gesicht, mehr oder weniger auf den Mesopleuren und auf den Tergiten 3-5 am Ende der Scheibe schwarz. Tergite 3-5 mit lockeren Endfransen. Fühlerglied 3 höchstens so lang wie 4, 4-13 länger als breit. Mittelfeld des Propodeums sehr grob gerunzelt. Tergite glatt, ziemlich grob und dicht punktiert. Tergite 1 und 2 oft rot. 11-14 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 61° n. B., Türkei bis Mongolei.

**CH:** Mittelland, Wallis und Tessin. Bis 850 m. Im Mittelland verschollen, im Wallis selten, im Tessin häufig. 252 Männchen, 92 Weibchen. 38 Fundquadrate, 16 bis 1969, 6 von 1970 bis 1989, 18 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada fulvicornis*.

**Bemerkungen:** In der Schweiz können drei verschiedene Formen (Arten?) unterschieden werden. 1. *A. b. oligotricha* Mavromoustakis, 1952: Tergite 2 und 3 rot, Beine dunkel, Südschweiz. 2. *A. bluethgeni* Stoeckert, 1930: Tergite schwarz und Beine rotorange, Südschweiz. 3. *A. morawitzi* Thomson, 1872; Tergite und Beine schwarz, Scopa fast einfarbig gelbbraun, Wallis und Südschweiz.

Zwei Generationen pro Jahr. Frühlingsbienen haben eine lange Thoraxbehaarung, Sommerbienen eine kurze. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena bucephala** Stephens, 1846

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun. Endfranse braungelb. Scopa goldgelb. Fovea oben doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, diese länger als breit, die folgenden noch länger. Tergite matt chagriniert, ohne deutliche Punkte, 2-4 mit ganz schmalen Endbinden. Endränder besonders seitlich rot, kurz behaart. Tibia und Metatarsus 3 orange. 12-13 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun. Kopf meist breiter als der Thorax. Mandibeln lang, nur mit einer Spitze. Schläfen sehr breit, hinten stumpf abgewinkelt. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, diese länger als breit. Tergite kurz behaart, matt, chagriniert, fein und zerstreut punktiert. Endränder rot bis gelb aufgehellt. Tarsen orange. 9-12 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Norditalien, West- und Mitteleuropa, Balkan. **CH:** Nordschweiz, Jura, Mittelland, Berner Oberland und Wallis. Bis 960 m. Im Wallis verschollen. Verbreitet. 51 Männchen, 196 Weibchen. 124 Fundquadrate, 17 bis 1969, 16 von 1970 bis 1989, 95 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Ende Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada hirtipes*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Nester werden in Trockenwiesen und an Waldrändern angelegt. Mehrere Weibchen benützen den gleichen Nesteingang. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, gerne an Bäumen und Gebüsch.



**Andrena carantonica** Pérez, 1902*Andrena jacobii* Perkins, 1921*Andrena sabulosa* (Scopoli 1763)*Andrena scotica* Perkins 1916

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend hell braungelb, auf dem Thorax dunkler, auf dem Gesicht oben mehr oder weniger und auf Tergit 5 schwarz. Tergite locker behaart, auf den Endrändern dichter. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und weisslich. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Tergite chagriniert, zerstreut punktiert, 1 und 2 mit Kraterpunkten, die anderen mit Körnchenpunkten. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung braungelb, im Gesicht seitlich oben und auf den Tergitscheiben 3-5 schwarz. Mandibeln ziemlich lang. Wangen hinten mit meist kleinem, selten langem Zähnchen. Schläfen breit, hinten stumpf abgewinkelt. Fühlerglied 3 so lang wie breit, 4 doppelt so lang. Tergite chagriniert, fein glänzend, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder ein wenig rötlich aufgehellt. 11-13 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 63° n. B., Kaukasus, Iran. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. Häufig. 221 Männchen, 473 Weibchen. 292 Fundquadrate, 48 bis 1969, 53 von 1970 bis 1989, 203 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende Juni.

**Kuckucksbienen:** *Nomada flava* und *N. marshamella*

**Bemerkungen:** Bei uns eine Generationen pro Jahr. Nester im offenen Gelände wie auch tief im geschlossenen Waldesinnern (pers. Beob. F. Amiet). Mehrere Weibchen benützen den gleichen Nesteingang. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena chrysopus** Pérez, 1903

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend hell gelbbraun, auf den Thoraxseiten und Propodeum weiss. Endfranse und Scopa gelb. Gesicht so lang wie breit. Fovea etwas breiter als ein Fühler, von unten bis oben gleich breit. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, diese kürzer als breit. Tergite glatt oder schwach chagriniert, stark glänzend, dicht und kräftig punktiert. Endränder stark abgesetzt, mit breiten weissen Haarbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung gelb, auf dem Thorax braungelb. Gesicht so lang wie breit. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite fast glatt und dicht punktiert. Endränder stark abgesetzt mit breiten Haarbinden. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Norditalien, Balkan, Mitteleuropa, Ukraine, Türkei, Kaukasus. **CH:** Wallis. Bis 900 m. Selten. 9 Männchen, 4 Weibchen. 4 Fundquadrate, 1 bis 1969, 3 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Anfang Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf wilde Spargel (*Asparagus*) spezialisiert.

**Andrena chrysopyga** Schenck, 1853

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf den Scheiben der Tergite 3 und 4 schwarz, auf den Tibien und Tarsen gelb. Endfranse und Scopa goldgelb. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 viel länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt und dicht punktiert, 2-4 mit durchgehenden weissen Haarbinden. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf der Scheibe der Tergite 3-5 schwarz, auf Abdomenende und Tarsen braungelb. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder mitten nicht abgesetzt, dicht fein punktiert, 2-4 mit durchgehenden Haarbinden. Gonostyli mit gerader Aussenkante. 10-13 mm.

**Verbreitung:** Süd- und Mitteleuropa bis Litauen. **CH:** Kein Nachweis.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Ende Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada mutabilis*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena chrysoceles** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung weisslich, auf dem Thoraxrücken gelblich. Endfranse goldgelb. Scopa weiss. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glänzend, die hinteren oft schwach chagrinieren. Tergit 1 zerstreut, die anderen dicht punktiert. Endränder der Tergite 2-4 stark eingedrückt, stark aufgehellt, mit Binden. Tibia 3 und die Tarsen 1-3 orange. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Clypeus und oft auch Nebengesicht gelblich. Clypeusvorderrand aufgewölbt. Fühlerglied 3 meist kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite glänzend, dicht punktiert. Endränder aufgehellt, von 2-5 stark abgesetzt, mit schwachen Haarfransen. Tarsen 1-3 orange. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Italien, West-, Mittel- und Osteuropa. **CH:** Ganze Schweiz, fehlt in weiten Teilen der Zentral- und Südalpen. Bis 1300 m. Häufig. 351 Männchen, 624 Weibchen. 315 Fundquadrante, 43 bis 1969, 58 von 1970 bis 1989, 229 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Anfang Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada fabriciana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena cineraria** Linnaeus, 1758)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, in der unteren Gesichtshälfte, auf dem Pronotum, dem Propodeum, den Mesopleuren und auf Femur 1 weiss. Endfranse und Scopa schwarz. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 fast so lang wie breit, 5 so lang wie breit. Flügel in der äusseren Hälfte mehr oder weniger verdunkelt. Tergite mit schwachem Metallschimmer, nur oberflächlich chagriniert und fein zerstreut punktiert. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich, auf den Schläfen, auf den hinteren Tergiten und den Beinen schwarz. Fühlerglied 3 länger als breit, so lang wie 4. Tergite mit feinem Metallglanz, fein chagriniert und mit zerstreuten, schräg eingestochenen Punkten. 10-13 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Europa bis 66° n. B., Türkei, Mittelasien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2300 m. Häufig. 138 Männchen, 219 Weibchen. 173 Fundquadrate, 39 bis 1969, 16 von 1970 bis 1989, 126 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Mitte Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada goodeniana* und *N. lathburiana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena clarkella** (Kirby, 1802)

*Andrena tricolor* Imhoff, 1832

*Andrena polita* Schenck, 1861

**Weibchen:** Behaarung schwarz, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse schwarz. Scopa goldgelb. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite dicht und lang behaart, chagriniert, mit zerstreuten feinen Punkten. Tibia und Tarsus 3 orange. 12-13 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelblich, im Gesicht seitlich und oben und auf den Mesopleuren schwarz. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 länger als breit. Schläfen sehr breit, hinten abgewinkelt. Tergite fein chagriniert, schwach glänzend, mit zerstreuten feinen Punkten. Tibienende und Tarsus 3 orange. 10-12 mm.

**Verbreitung:** West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 70° n. B., Nordamerika. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1700 m. Verbreitet. 38 Männchen, 75 Weibchen. 40 Fundquadrate, 11 bis 1969, 6 von 1970 bis 1989, 23 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada leucophthalma*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.

**Andrena coitana** (Kirby, 1802)*Andrena shawella* (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf Kopf und auf Mesonotum mit einigen dunklen Haaren. Endfranse dunkelbraun. Scopa zweifarbig, schwarz und weisslich. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt oder nur oberflächlich chagriniert, stark glänzend, eher zerstreut punktiert, 2-4 mit unterbrochenen Endbinden. 8-9 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, auf den Tergiten 3-5 schwarz. Clypeus und Flecken daneben weisslich. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, glänzend, eher zerstreut punktiert. 7-8 mm.

**Verbreitung:** West- Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 65° n. B., Balkan, Kaukasus.

**CH:** Basel, höherer Jura und Alpen. Von 1000 m bis 2000 m, selten tiefer. Verbreitet. 36 Männchen, 75 Weibchen. 62 Fundquadrate, 33 bis 1969, 8 von 1970 bis 1989, 22 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Juli bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada obtusifrons* und möglicherweise *N. roberjeotiana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Bevorzugt Waldgebiete. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena combinata** (Christ, 1791)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf Scheitel und Thoraxrücken braungelb. Endfranse braungelb. Scopa gelb, kurzhaarig. Clypeus quergerunzelt und punktiert. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler, oben undeutlich begrenzt. Fühlerglied 3 nur wenig länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, dicht grob punktiert, Endränder schwach abgesetzt. Tergite 2-4 mit Endbinden, die vorderen meist unterbrochen. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung gelblich, auf dem Thoraxrücken braungelb, im Gesicht seitlich oben schwarz. Fühlerglied 3 so lang wie 4. Tergite glatt, dicht grob punktiert. Tergite 2-5 mit schwachen Endbinden, die vorderen unterbrochen. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Sibirien, Mittelasien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1500 m. Verbreitet. 174 Männchen, 181 Weibchen. 134 Fundquadrate, 46 bis 1969, 23 von 1970 bis 1989, 70 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada piccioliana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena congruens** Schmiedeknecht, 1883*Andrena confinis* Stoeckert, 1930*Andrena dallatorrei* Clément, 1922

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb bis rotbraun. Gesicht oben seitlich oft mit einigen schwarzen Haaren. Endfranse dunkelbraun. Scopa weisslich. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang oder wenig länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Abdomen glatt oder nur oberflächlich chagriniert, glänzend, dicht fein punktiert, Endränder schwach abgesetzt. Tergite 2-4 mit schmalen Endbinden, die vorderen mitten unterbrochen. 10 mm.

**Männchen:** Behaarung braungelb, im Gesicht, auf den Schläfen und auf den Tergiten 3-5 mehr oder weniger schwarz. Fühlerglied 3 so lang oder nur wenig länger als 4. Tergite glatt oder nur oberflächlich chagriniert, glänzend, eher zerstreut und schräg eingestochen punktiert. Tergite 2-4 mit lockeren, mitten unterbrochenen Endfransen. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Palästina, Kaukasus.

**CH:** Jura, Alpen und Mittelland. Bis 1700 m. Im Mittelland verschollen, im Wallis häufig, sonst selten. 87 Männchen, 166 Weibchen. 103 Fundquadrate, 61 bis 1969, 9 von 1970 bis 1989, 38 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** Möglicherweise *Nomada zonata*.

**Bemerkungen:** Einige Autoren trennen *A. confinis* als eigene Art ab (Schmid-Egger & Scheuchl, 1997). Die Differenzialmerkmale sind oft nicht klar erkennbar, so dass *A. confinis* mit *A. congruens* synonymisiert wird.

Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena curtula** Pérez, 1903*Andrena pauxilla* Stoeckert, 1935*Andrena spreta pauxilla* Warncke, 1986

**Weibchen:** Behaarung weisslich. Endfranse gelb. Scopa weiss. Fovea schmaler als ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum fein chagriniert, mit eher zerstreuter Punktierung. Tergite grob netzartig chagriniert. Endränder der Tergite 2-4 abgesetzt, matt. Tergite 2 und 3 seitlich mit dichten Haarbinden. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, Kopf der Frühlingsgeneration schwarz behaart. Fühlerglied 3 so lang wie 5, eher kürzer als breit. Mesonotum und Thoraxseiten stark chagriniert, matt. Tergite stark chagriniert, nur oberflächlich und zerstreut punktiert. Endrand von Tergit 2 mitten nur schwach abgesetzt, Endränder von 2-4 seitlich mit weissen Haarfransen. 6-7 mm.

**Verbreitung:** Mittelmeerländer, Mitteleuropa. **CH:** Genf und Misox. Bis 450 m. Verschollen. 1 Männchen, 1 Weibchen. 2 Fundquadrate, letzter Fund 1923.

**Flugzeit:** Funde von Anfang Mai und Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, die erste Generation mit Vorliebe auf Kreuzblütlern (Brassicaceae), die zweite auf Doldengewächsen (Apiaceae).

**Andrena curvungula** Thomson, 1870

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braun, schuppenartig. Endfranse rotbraun. Scopa gelb. Fovea fast doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit. Mittelfeld des Propodeums auf der Basishälfte grob gerunzelt. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2-4 mit weissen Binden, auf 2 und 3 mitten unterbrochen. 13-14 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb. Im Gesicht seitlich oben mit einigen dunklen Haaren. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, Glied 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2-5 mit Binden. Krallenglied der Hinterbeine länger als die Glieder 3 und 4 zusammen. 11-13 mm.

**Verbreitung:** Algerien, Süd-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus, Kasachstan. **CH:** Ganze Schweiz, fehlt jedoch in grossen Teilen des Mittellandes. Bis 1600 m. Verbreitet. 161 Männchen, 130 Weibchen. 123 Fundquadrate, 39 bis 1969, 17 von 1970 bis 1989, 75 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada braunsiana* und möglicherweise *N. succincta*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Vor allem auf Magerwiesen und an Waldrändern anzutreffen. Für Pollen auf Glockenblumengewächse (Campanulaceae) spezialisiert.

**Andrena decipiens** Schenck, 1861

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken hellbraun. Endfranse dunkelbraun. Scopa gelb. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie die Glieder 3-5 zusammen, Glieder 4 und 5 kürzer als breit. Mesonotum nur am Rande dicht, mitten wie das Scutellum sehr zerstreut punktiert. Tergite glatt, 1 zerstreut (Punktwenräume mehr als zwei Punktdurchmesser), 2-4 dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt mit Endbinden. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun. Clypeus und meist auch Flecken daneben hellgelb. Clypeusvorderrand aufgebogen. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergite glatt, dicht kräftig punktiert. Endränder mitten schwach abgesetzt, mit breiten Endbinden. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Süd-, Mittel- und südliches Osteuropa, Türkei, Kaukasus, Kasachstan. **CH:** Basel, Mittelland. Bis 450 m. Verschollen. 7 Männchen, 4 Weibchen. 5 Fundquadrate, letzter Fund 1916.

**Flugzeit:** Ende April bis Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada stigma*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, beliebt sind Schmetterlingsblütler (Fabaceae) und Mannstreu (*Eryngium*).

**Andrena denticulata** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Kopf, Thoraxrücken und Scheiben der Tergite 2-5 schwarz. Endfranse schwarzbraun. Scopa zweifarbig dunkelbraun und gelbbraun. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide wenig kürzer als breit. Tergite chagriniert, seidig glänzend, mit zerstreuten Körnchenpunkten, am Ende mit breiten weissen Binden. Tibia 3 am Ende am breitesten. 10-12 mm

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, im Gesicht seitlich und oben, auf dem Thoraxrücken und den Scheiben der Tergite 2-6 schwarz. Mandibeln sehr lang. Labrumanhang stark vorstehend. Schläfen sehr breit, am Hinterrand mit nach aussen gebogener Kante. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 wenig länger als breit, 5 deutlich länger als breit. Tergite oberflächlich chagriniert, glänzend, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder nicht abgesetzt, 2-4 mit weissen Endbinden. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Nordspanien, Italien, Bulgarien, West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 65° n. B. **CH:** Alpen und Jura. Bis 1500 m. Im Jura verschollen. Verbreitet. 13 Männchen, 81 Weibchen. 36 Fundquadrante, 12 bis 1969, 3 von 1970 bis 1989, 22 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Juli bis Anfang September.

**Kuckucksbienen:** Möglicherweise *Nomada roberjeotiana* und *N. rufipes*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Vor allem in lockeren Waldgebieten anzutreffen. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert.

**Andrena distinguenda** Schenck, 1871

**Weibchen:** Behaarung weisslich, auf dem Thoraxrücken manchmal gelblich. Endfranse gelbbraun. Scopa weiss, an der Aussenkante zum Teil braun. Ganzes Gesicht längsgerunzelt. Fovea oben 1,5-mal so breit wie ein Fühler, unten stark verschmälert, strichförmig. Fühlerglied 3 etwas länger als 3 und 4 zusammen, beide deutlich kürzer als breit. Tergite netzartig gerunzelt, matt, mit wenigen oberflächlichen Punkten. Endränder nicht abgesetzt, breit, 2-4 seitlich an der Hinterkante mit weissen, abstehenden Haarfransen. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, in der oberen Kopfhälfte schwarz. Fühlerglied 3 länger als breit, kürzer als die Glieder 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite matt, netzartig gerunzelt und mit einzelnen oberflächlichen Punkten. Endränder kaum abgesetzt, 2-5 an der Hinterkante mit weissen Fransen. 7-8 mm.

**Verbreitung:** Süd- und Mitteleuropa bis 20° ö.L. **CH:** Nordschweiz und Genf. Bis 500 m. Selten. 14 Männchen, 16 Weibchen. 5 Fundquadrante, 4 bis 1969, 1 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Anfang Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.

**Andrena dorsata** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Endfranse schmutzig hellbraun. Scopa auf der Beugeseite weisslich, aussen gelb bis braun. Fovea fast doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite schwach chagriniert, glänzend, dicht und eher fein punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2-4 mit schmalen, weissen Endbinden, die erste mitten unterbrochen. Tibia 3 am Ende und Tarsus 3 orange. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Fühlerglied 3 etwa so lang wie breit, kürzer als 4. Tergite oberflächlich chagriniert, glänzend, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2-4 mit weissen, lockeren Endbinden, die beiden ersten meist unterbrochen. Tarsus 3 orange. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Palästina, Iran. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1500 m. Häufig. 659 Männchen, 1173 Weibchen. 216 Fundquadrate, 58 bis 1969, 40 von 1970 bis 1989, 130 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte August

**Kuckucksbiene:** *Nomada zonata*.

**Bemerkungen:** Einige Autoren betrachten *A. propinqua* als Varietät von *A. dorsata* (Gusenleitner & Schwarz, 2002). Beide lassen sich gut trennen, weshalb von zwei Arten ausgegangen wird. Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena falsifica** Perkins, 1915

**Weibchen:** Behaarung schmutzig gelblich. Endfranse braun. Scopa weiss. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten kaum verschmälert. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, seitlich ziemlich dicht, mitten zerstreuter punktiert, mit Punktabständen von zwei bis drei Punktdurchmessern. Tergite chagriniert, matt und meist dicht punktiert. Endrand von Tergit 1 ziemlich glänzend und auffällig eingewölbt, Endränder von 2 und 3 fast so breit wie die Scheibe, schwach eingedrückt, leicht chagriniert, stark glänzend, punktos, seitlich mit lockeren Fransen. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, mit deutlicher und zerstreuter Punktierung. Tergite auf den Scheiben dicht punktiert. Endränder glänzend, punktos, von Tergit 1 eingewölbt, von 2-4 schwach querchagriniert, abgesetzt, seitlich mit Haarfransen. 6 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 60° n. B., Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. Häufig. 127 Männchen, 481 Weibchen. 173 Fundquadrate, 34 bis 1969, 39 von 1970 bis 1989, 112 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Mitte Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada flavoguttata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, eine beliebte Pollenquelle ist Fingerkraut (*Potentilla*).



**Andrena ferox** Smith, 1847

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, im Gesicht oben dunkelbraun. Endfranse schwarzbraun. Scopa goldgelb. Clypeus mit erhöhtem, punktlosem Mittelstreifen, der nach vorne verbreitert ist. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Tergite chagriniert, mit zerstreuten Körnchenpunkten, die auf 1 deutlich, auf 2-4 nur schwach ausgebildet sind. Endränder chagriniert, gegen das Ende gelb aufgehellt, 2-4 mit lockeren Endbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 12-13 mm.

**Männchen:** Behaarung braungelb. Mandibeln lang ohne Nebenzahn. Wangen hinten mit einem Dorn. Schläfen im Profil sehr breit, hinten abgewinkelt. Augen nach unten stark divergierend. Fühlerglied 3 etwas kürzer als die folgenden, diese 1,5-mal so lang wie breit. Tergite fein chagriniert und ziemlich fein und dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, nur zerstreut punktiert. Tergite 1-3 oft teilweise rot. Tarsen und Tibia 3 orange. 9-12 mm.

**Verbreitung:** Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Iran. **CH:** Jura, Mittelland und Alpen. Bis 1050 m. Im Mittelland verschollen. Selten. 34 Männchen, 39 Weibchen. 25 Fundquadrate, 6 bis 1969, 1 von 1970 bis 1989, 20 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Anfang Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada mutica*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Nester an Waldrändern oder in angrenzenden Magerrasen und im lockeren Föhrenwald (pers. Beob. F. Amiet). Sammelt Pollen auf Bäumen verschiedener Pflanzenfamilien, mit Vorliebe auf Eiche (*Quercus*) und Ahorn (*Acer*).

**Andrena flavipes** Panzer, 1799

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, im Gesicht oben, auf dem Mesonotum mitten und auf den Tergitscheiben 2-5 schwarz. Tergite 2-4 mit weissen Binden. Endfranse schwarz. Scopa goldgelb. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4-6 zusammen, Glieder 4 und 5 kürzer als breit. Tergite glatt oder nur schwach chagriniert und einschliesslich der Endränder dicht punktiert, diese schwach eingedrückt. 11-13 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, im Gesicht mitten braungelb, seitlich und oben und auf den Tergitscheiben 4 und 5 schwarz. Tergite 1-5 mit weisslichen Endbinden. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergit 1 mit Kraterpunkten die anderen Tergite meist mit Körnchenpunkten die nach hinten zunehmend schwächer werden. Einzige Art, bei der die Gonostyli an der Aussenkante eine Stufe haben. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Mittelmeerländer, West-, Mittel- und Osteuropa, Iran, Mittelasien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1900 m. Häufig. 74 Männchen, 783 Weibchen. 444 Fundquadrate, 100 bis 1969, 45 von 1970 bis 1989, 322 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada fucata*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena florea** Fabricius, 1793

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, im Gesicht seitlich und oben und auf den Tergitscheiben 3-5 schwarz. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und weiss. Clypeus glatt, zerstreut punktiert. Fovea fast 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4-6 zusammen, Glieder 4 und 5 sehr kurz. Tergite glatt, 1 zerstreut, 2-5 dicht punktiert, 1 und 2 oft rot. Endränder schwach abgesetzt, gelblich. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf den Tergiten 3-7 braunschwarz. Clypeus glatt, zerstreut punktiert. Schläfen im Profil breit, hinten abgerundet. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergit 1 zerstreut, 2-6 dicht punktiert, 1 und 2 oft rot. Endränder hell, schwach abgesetzt. 11-12 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Iran, Turkestan. **CH:** Nordschweiz, westliches Mittelland, Wallis und Tessin. Bis 1000 m. Verbreitet. 149 Männchen, 115 Weibchen. 61 Fundquadrate, 30 bis 1969, 15 von 1970 bis 1989, 23 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Zaurübe (*Bryonia*) spezialisiert.

**Andrena floricola** Eversmann, 1852

**Weibchen:** Behaarung braungelb, auf dem Abdomen weiss, im Gesicht seitlich oben mit einigen dunklen Haaren. Endfranse gelbbraun. Scopa weiss. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite auf der Scheibe glatt, dicht punktiert. Endränder fein chagriniert, abgesetzt, 3-5 mindestens so breit wie die Scheibe, höchstens mit vereinzelt Punkten. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich. Fühlerglied 3 etwas länger als breit, so lang wie 5, 4 viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder 2-5 etwa halb so breit wie die Scheibe, stark abgesetzt, mit vereinzelt feinen Punkten. Sternite glänzend, zerstreut punktiert. 7-8 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Oberitalien, Balkan, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus. **CH:** Nordschweiz, Wallis, Graubünden und Genferseebecken. Bis 1600 m. Selten. 23 Männchen, 64 Weibchen. 35 Fundquadrate, 16 bis 1969, 4 von 1970 bis 1989, 16 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Für Pollen vermutlich auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.

**Andrena freygessneri** Alfken, 1904

**Weibchen:** Behaarung im Gesicht braungelb, seitlich oben und auf der Stirn schwarz, auf dem Thoraxrücken rotbraun, seitlich und unten weisslich, mit Ausnahme eines Büschels schwarzer Haare hinter dem Flügelansatz, auf Tergit 1 gelbbraun, auf den Scheiben 2-5 schwarz. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und weiss. Fovea kurz, doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite chagriniert, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Haarbinden der Tergite gelbbraun, abstehend. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb, im Gesicht teilweise und auf den Tergitscheiben 3-5 schwarz. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 kürzer als breit. Punktierung der Tergite flach, zerstreut. Endränder mit ganz lockeren abstehenden Endbinden. 8-11 mm.

**Verbreitung:** Alpen. **CH:** Alpen. Von 1400 m und 1930 m. Selten. 2 Männchen, 71 Weibchen. 30 Fundquadrate, 15 bis 1969, 7 von 1970 bis 1989, 8 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Juni bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Von einigen Autoren als Unterart von *A. simillima* betrachtet (Warncke, 1986). Eine Generation pro Jahr. Für Pollen möglicherweise auf Hauswurz (*Sempervivum*) spezialisiert.

**Andrena fucata** Smith, 1847

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Thorax braungelb, im Gesicht oben und auf der Scheibe der Tergite 3-4 schwarz. Endfranse dunkelbraun. Scopa zweifarbig braungelb und weiss. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 etwas kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite fein chagriniert und zerstreut fein schräg eingestochen punktiert. Endränder schwach abgesetzt. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Thoraxrücken etwas dunkler, im Gesicht oben und auf den Tergitscheiben 3-5 schwarz. Mandibeln sehr lang mit einem Zahn unten an der Basis. Schläfen im Profil sehr breit, hinten abgewinkelt. Fühlerglieder 3-5 etwa gleich lang, 4 manchmal etwas kürzer. Tergite chagriniert, mit zerstreuten, feinen, schräg eingestochenen Punkten. Endränder gelbrot aufgehellt, schwach eingedrückt. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Nordspanien, Norditalien, Nordgriechenland, West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 68° n. B. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2020 m. Häufig. 202 Männchen, 274 Weibchen. 138 Fundquadrate, 59 bis 1969, 23 von 1970 bis 1989, 58 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panzeri* und möglicherweise *N. striata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Vorwiegend in lockeren Wäldern. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, mit Vorliebe auf Himbeere (*Rubus idaeus*).

**Andrena fulva** (Müller, 1766)

**Weibchen:** Behaarung dicht und lang, auf dem Thorax und den Tergiten rotbraun, auf dem Kopf und der Körperunterseite schwarz. Endfranse und Scopa schwarz. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 etwas kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergite matt mit dichten Körnchenpunkten. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung lang, vorwiegend braungelb, auf dem Thoraxrücken rotbraun, im Gesicht unten weiss, oben schwarz. Mandibeln sehr lang, unten an der Basis mit einem grossen Zahn. Schläfen im Profil sehr breit, hinten abgewinkelt. Fühlerglied 3 fast doppelt so lang wie 4, kürzer als 4 und 5 zusammen, die beiden länger als breit. Tergite matt, mit ziemlich dichten Körnchenpunkten. 9-12 mm.

**Verbreitung:** Nordspanien, Italien, vereinzelt Balkan, West- und Mitteleuropa bis 20° ö. L. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1360 m. Häufig. 220 Männchen, 471 Weibchen. 205 Fundquadrate, 57 bis 1969, 35 von 1970 bis 1989, 123 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Ende Mai.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panzeri* und *N. signata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, sehr oft an Johannisbeeren (*Ribes*).

**Andrena fulvago** (Christ, 1791)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb. Endfranse und Scopa goldgelb. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als lang. Tergite glatt, 1 eher zerstreut, die anderen dicht punktiert. Endränder braungelb aufgehellt, schwach abgesetzt, 2-5 mit schmalen, lockeren Endbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, im Gesicht seitlich schwarz. Fühlerglied 3 fast so lang wie 5, 4 kürzer als breit. Geissel oben matt und dunkel, unten glänzend und rotbraun. Tergite glatt, auf 1 zerstreut, auf den anderen dicht schräg eingestochen punktiert. Endränder rotgelb aufgehellt, schwach abgesetzt, 2-5 mit schmalen, lockeren Endbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 60° n. B., Türkei, Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2300 m. Häufig. 176 Männchen, 372 Weibchen. 254 Fundquadrate, 53 bis 1969, 51 von 1970 bis 1989, 160 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada facilis* und möglicherweise *Nomada femoralis* und *N. integra*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (*Asteraceae*) spezialisiert.

**Andrena fulvata** Stoeckhert, 1930

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thorax rotbraun, im Gesicht seitlich oben mit einigen schwarzen Haaren. Endfranse braun. Scopa goldgelb. Clypeus mit schwachem Längseindruck. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 viel länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite matt, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder aufgehellt, mitten nicht abgesetzt, mit lockeren undeutlichen Endbinden. 9-10 mm.

**Männchen:** Gesicht vorwiegend weisslich, auf dem Thoraxrücken gelbbraun, im Gesicht seitlich mit einigen schwarzen Haaren. Mandibeln sehr lang, an der Basis ohne Zahn. Schläfen im Profil sehr breit, hinten abgerundet. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite matt, 1 mit zerstreuten Körnchenpunkten, 2-5 ohne deutliche Punkte. Endränder gelblich aufgehellt, mitten nicht abgesetzt, mit lockeren unauffälligen Endbinden. 8-10 mm.

**Verbreitung:** West- und Mitteleuropa. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1400 m. Häufig. 491 Männchen, 1263 Weibchen. 292 Fundquadrate, 45 bis 1969, 45 von 1970 bis 1989, 209 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena fulvida** Schenck, 1853

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse dunkelbraun. Scopa gelbbraun. Fovea auf der Innenseite deutlich abgesetzt, 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite eher zerstreut punktiert, Zwischenräume zwei bis drei Punktdurchmesser, glänzend, 1 glatt, die hinteren oberflächlich chagriniert. Endränder schwach abgesetzt, aufgehellt, seitlich mit lockeren Haarfransen. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken braungelb. Im Gesicht seitlich oben und auf dem Scheitel mit einigen schwarzen Haaren. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 fast so lang wie breit. Tergite glatt und punktiert, die Zwischenräume zwei bis drei Punktdurchmesser, die hinteren oberflächlich chagriniert. Endränder schwach eingedrückt, gelblich aufgehellt, 2-4 seitlich mit lockeren Haarfransen. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Italien, Balkan, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 64° n. B. **CH:** Zentrales Mittelland und Tessin. Bis 860 m. Selten. 7 Männchen, 29 Weibchen. 17 Fundquadrate, 9 bis 1969, 1 von 1970 bis 1989, 7 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Anfang Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada opaca*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. In lockeren Wäldern, an Hecken und in Gärten. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena fuscipes** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung lang, vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braun, auf der Körperunterseite weiss. Endfranse dunkelbraun. Scopa zweifarbig braun und weiss. Galea glatt. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide etwas kürzer als breit. Tergite matt, 1 mit deutlichen Körnchenpunkten, 2-4 undeutlich dicht punktiert. Endränder nicht abgesetzt, 2-4 mit breiten hellen Haarbinden. 9-11 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Thorax braungelb. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 5, 4 wenig kürzer. Labrumanhang stark vorragend. Tergite matt, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder kaum abgesetzt, mit breiten Haarbinden. Endrand von Sternit 6 stark aufgebogen. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Nördliches Südeuropa, West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 62° n. B. **CH:** Wallis, Tessin, Puschlav. Bis 1400 m. Selten. 11 Männchen, 14 Weibchen. 11 Fundquadrate, 7 bis 1969, 4 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juli bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada rufipes*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Heidekraut (*Calluna*) spezialisiert.

**Andrena fuscosa** Erichson, 1835

*Andrena aethiops* Imhoff, 1832

*Andrena rutila* Spinola, 1838

**Weibchen:** Behaarung schwarz. Scopa rotbraun. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide wenig länger als breit. Mittelfeld grob gerunzelt. Tergite kahl, glatt oder oberflächlich chagriniert, fein und undeutlich punktiert. Endränder schwach abgesetzt. 14-16 mm.

**Männchen:** Behaarung schwarz. Mandibeln ziemlich lang. Schläfen im Profil breit, hinten abgerundet. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide viel länger als breit. Vorderrand des Clypeus aufgewölbt. Mittelfeld des Propodeums sehr grob, die Seitenfelder grob gerunzelt. Tergite kurz behaart und glatt, dicht und fein punktiert. 13-15 mm.

**Verbreitung:** Kanarische Inseln, Mittelmeerländer, südliches Mittel- und Osteuropa, Türkei, Palästina, Iran. **CH:** Wallis. Bis 1450 m. Selten. 58 Männchen, 59 Weibchen. 23 Fundquadrate, 18 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 3 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada chrysopyga*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena gallica** Schmiedeknecht, 1883

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, auf Scheitel und Thoraxrücken braunrot. Endfranse und Scopa schwarz. Die Haare auf dem Mesonotum borstig, vorn länger, hinten kurz. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, die beiden kürzer als breit. Tergite oberflächlich chagriniert und fein zerstreut punktiert. Tegulae und Tibiensporne der Hinterbeine braunrot. 14-16 mm.

**Männchen:** Behaarung auf Kopf, Tergiten 4-7 und Körperunterseite schwarz, auf Thoraxrücken und -seiten und den Tergiten 1-3 braun. Mesonotum gleichmässig lang und fein behaart. Fühlerglieder deutlich länger als breit. Tegulae und Tibiensporne der Hinterbeine braun bis rotbraun. Tergite chagriniert und körnchenartig punktiert. 12-14 mm.

**Verbreitung:** Südeuropa ohne Griechenland. Mittel- und Osteuropa, Mittelasien.

**CH:** Bern, Wallis. Bis 2000 m. Verschollen. 4 Männchen, 13 Weibchen. 6 Fundquadrate, Funde vor 1910.

**Flugzeit:** Ende April bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada italica* und *N. marshamella*.

**Bemerkungen:** Von einigen Autoren als Unterart von *A. assimilis* Radoszkowski, 1876 betrachtet (Warncke, 1986). Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena gelriae** Van der Vecht, 1927

**Weibchen:** Behaarung gelblich, auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Endfranse goldgelb. Scopa gelblich. Clypeus flach, chagriniert, mitten mit punktlosem Längsstreifen. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum seitlich vorn etwa so lang wie eine Fühlerbreite behaart. Tergite matt, 1 zerstreut, 2-5 dicht und eher fein punktiert. Tergit 1 auf der Wölbung reichlich, aber undeutlich punktiert (im Gegensatz zu *A. wilkella*). Endränder matt, undeutlich punktiert, 2-4 mit Haarbinden, die ersten zwei mitten unterbrochen. Tibia und Tarsus 3 meist orange. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich bis gelblich, auf Scheitel und Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 kürzer als 4. Tergite oberflächlich chagriniert, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, mit Endbinden, auf 2 mitten unterbrochen. Tibia und Tarsus 3 mehr oder weniger orange. Männchen nur am Kopulationsapparat eindeutig zu erkennen. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Spanien, Südfrankreich, Norditalien, Mittel-, Ost- und Nordeuropa bis 63° n. B. **CH:** Ganze Schweiz ohne östliches Mittelland. Bis 2100 m. Selten. 18 Männchen, 54 Weibchen. 48 Fundquadrate, 15 bis 1969, 17 von 1970 bis 1989, 17 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada striata* und möglicherweise *N. rhenana*.

**Bemerkungen:** Ohne Vergleichsmaterial oft nicht sicher von *A. wilkella* und *A. intermedia* zu unterscheiden. Eine Generation pro Jahr. An Waldrändern, auf Magerwiesen und Trockenrasen. Für Pollen auf Schmetterlingsblütler (Fabaceae) spezialisiert.

**Andrena granulosa** Pérez, 1902

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thorax braungelb, im Gesicht seitlich mit einigen schwarzen Haaren. Endfranse hellbraun. Scopa gelbbraun. Fovea so lang und schmal wie der Fühlerschaft. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite oberflächlich chagriniert, glänzend, zerstreut schräg eingestochen punktiert. Endränder mitten schwach abgesetzt, gelblich, chagriniert, mit längerer Behaarung als auf den Scheiben. Tibia und Tarsus 3 braun. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, im Gesicht seitlich und oben schwarz. Fühlerglied 3 viel kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 etwa so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite 2-4 auf der Basis stark chagriniert, auf der Scheibe glänzend und dicht körnig punktiert. Basis und Endränder der Tergite stark eingedrückt, so dass die Scheibe wulstig erhaben wirkt. Endränder chagriniert, vereinzelt punktiert, gelblich aufgehellt. Tarsus 3 braun. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Südeuropa, vereinzelt Mitteleuropa. **CH:** Kein Nachweis.

**Flugzeit:** Ende Mai bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Zistrosengewächse (Cistaceae) spezialisiert, besucht in Mitteleuropa nur Sonnenröschen (*Helianthemum*).

**Andrena gravida** Imhoff, 1832

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, im Gesicht seitlich und oben schwarz, auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Endfranse schwarz. Scopa goldgelb. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, dicht punktiert, alle mit durchgehender Haarbinde. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung auf Clypeus, Thoraxseiten und Körperunterseite weiss, im Gesicht seitlich und oben und auf den Tergiten 3 und 4 schwarz, auf Thoraxrücken braungelb, auf den Tergiten 1-3 gelblich. Fühlerglied 3 doppelt so lang wie 4, kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergite oberflächlich chagriniert bis glatt, eher zerstreut punktiert. Endränder kaum abgesetzt, mit locker abstehenden weissen Haaren. 10-13 mm.

**Verbreitung:** Italien, Balkan, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kasachstan. **CH:** Ganze Schweiz ohne Alpensüdseite. Bis 1400 m. Häufig. 636 Männchen, 385 Weibchen. 311 Fundquadrate, 72 bis 1969, 42 von 1970 bis 1989, 211 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Anfang Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada bifasciata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.



**Andrena haemorrhoa** (Fabricius, 1781)*Andrena albicans* auct. (nec Müller, 1776)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Endfranse orange. Scopa zweifarbig gelb und weiss. Fovea oben doppelt so breit wie ein Fühler, von der Mitte an abwärts stark verschmälert. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Mittelfeld des Propodeums grob gerunzelt. Tergite schwarz, mittig kahl, glänzend, dicht und grob punktiert. Endränder stark abgesetzt. Tibia und Tarsus 3 gelborange. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Fühlerglied 3 kürzer als 4, dieses fast 1,5-mal so lang wie breit. Mittelfeld grob gerunzelt. Tergite glatt, dicht und grob punktiert. Endränder stark abgesetzt. 8-11 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 68° n. B., Türkei, Asien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1900 m. Häufig. 1514 Männchen, 1149 Weibchen. 573 Fundquadrate, 128 bis 1969, 106 von 1970 bis 1989, 377 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada ruficornis* und möglicherweise *N. moeschleri*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena hattorfiana** (Fabricius, 1875)

**Weibchen:** Behaarung weisslich. Endfranse goldgelb. Scopa zweifarbig goldgelb und weiss. Fovea fast doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4-6 zusammen, diese kürzer als breit. Alle Tergite schwarz oder die ersten zwei rot, glatt oder oberflächlich chagriniert, mit feinen, zerstreuten Punkten. Endränder gelblich, deutlich abgesetzt, 2-4 mit schmalen Haarbinden, die beiden vorderen mittig unterbrochen. 14-16 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, auf dem Thorax gelbbraun. Clypeus und manchmal Flecken daneben weisslich. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Alle Tergite schwarz oder die ersten zwei rot, glatt, zerstreut punktiert. Endränder rötlich bis gelb, schwach abgesetzt, 2-4 seitlich mit lockeren Haarbinden. 14-16 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 63° n. B., Türkei, Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. Verbreitet, in den Alpen häufig. 155 Männchen, 337 Weibchen. 268 Fundquadrate, 95 bis 1969, 51 von 1970 bis 1989, 142 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Anfang August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada armata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kardengewächse (Dipsacaceae) spezialisiert, besucht bei uns vorwiegend Ackerwittwenblumen (*Knautia arvensis*).

**Andrena helvola** (Linnaeus, 1758)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun, im Gesicht seitlich oben mit einigen dunklen Haaren. Endfranse dunkelbraun. Scopa zweifarbig gelb und weiss oder nur gelb. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Mesonotum matt, mit undeutlichen Punkten. Tergite matt, mit feinen und eher zerstreuten, oft kaum erkennbaren Punkten. Tergite 1 und 2 mit langen, 3-5 mit kurzen Haaren. Endränder schwach abgesetzt, matt, 2-4 mit schwachen Haarbinden. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht unten weisslich, auf dem Scheitel und dem Thoraxrücken braungelb und auf den Tergiten 3-5 kurz schwarz. Mandibeln sehr lang, an der Basis unten mit vorspringender Ecke. Schläfen im Profil sehr breit, hinten abgewinkelt. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 ein wenig kürzer. Tergite matt, fein zerstreut punktiert, 1 und 2 lang, 3-5 kurz behaart. Endränder schwach abgesetzt, breit, schwach chagriniert. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 63° n. B., Türkei, Kaukasus, Mittelasien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1700 m. Häufig. 1760 Männchen, 681 Weibchen. 211 Fundquadrate, 48 bis 1969, 37 von 1970 bis 1989, 133 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Mitte Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panzeri*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena hesperia** Smith 1853

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelblich, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse und Scopa goldgelb. Clypeus dicht wabenartig punktiert. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum matt, dicht mit Kraterpunkten bedeckt. Tergite matt, 1 zerstreut, 2-5 dicht schräg eingestochen punktiert. Endränder gelblich, abgesetzt, 2-4 mit hellen Endbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht mitten und auf dem Thoraxrücken braungelb, im Gesicht seitlich schwarz. Fühlerglied 3 kürzer als 4, dieses so lang wie 5. Tergit 1 glänzend und zerstreut punktiert, Tergite 2-5 matt und dicht punktiert. Endränder gelblich aufgehellt, mit schwachen Endfransen. Tarsen orange. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Mittelmeerländer, südliches Mitteleuropa, Kaukasus, Iran. **CH:** Jura und Wallis. Bis 1350 m. Selten. 1 Männchen, 2 Weibchen. 3 Fundquadrate, 1 von 1970 bis 1989, 2 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang März bis Ende Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert.

**Andrena humilis** Imhoff, 1832

**Weibchen:** Behaarung braungelb. Endfranse und Scopa gelbbraun. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler, unterhalb der Mitte nur noch halb so breit. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergit 1 mehr oder weniger glatt, mit Kraterpunkten. Tergite 2-5 chagriniert und matt, mit dichten Körnchenpunkten. Endränder abgesetzt, chagriniert, nur mit vereinzelt Punkten. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung auf Clypeus, Kopf- und Thoraxunterseite weiss, auf dem Thoraxrücken braungelb, sonst gelbbraun. Clypeus weiss gefleckt. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite rau chagriniert, mit dichten Körnchenpunkten, auf 1 mit Kraterpunkten. Endränder abgesetzt, chagriniert, mit wenigen feinen Punkten. 10-11 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 63° n. B., Türkei, Palästina, Kaukasus bis Nordchina. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1900 m. Häufig. 563 Männchen, 1076 Weibchen. 539 Fundquadrate, 133 bis 1969, 102 von 1970 bis 1989, 330 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada femoralis*, *N. integra*, *N. stigma* und *Sphecodes ruficrus*. und möglicherweise *N. facilis*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert, wobei ausschliesslich Vertreter der Zungenblütler (Cichorioideae) besucht werden.

**Andrena hypopolia** Schmiedeknecht, 1883

*Andrena holoserica* Bramson, 1879

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Scheitel gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse gelbbraun, meist mit weissen Haaren bedeckt. Scopa weiss. Fovea 1,5-mal so lang wie breit. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite chagriniert, auf 1 zerstreut, auf 2-4 dicht fein punktiert. Endränder abgesetzt, chagriniert und punktiert, mit breiten weissen Haarbänden, auf 1 und 2 mitten unterbrochen. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung hell gelbbraun. Tergite und Sternite mit deutlichen Endbinden. Gesicht viel breiter als lang, stark behaart. Augen nach unten konvergierend. Fühlerglied 3 halb so lang wie 4, dieses und die folgenden etwa 1,5-mal so lang wie breit. Tergite auf Scheibe und Endrand chagriniert, mit dichter, eher undeutlicher Punktierung. Endränder 3 und 4 abgesetzt. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Süd-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus. **CH:** Wallis und Genf. Bis 540 m. Verschollen. 22 Männchen, 23 Weibchen. 8 Fundquadrate, 8 bis 1969, letzter Fund von 1942.

**Flugzeit:** Anfang Mai bis Anfang August.

**Kuckucksbienen:** Möglicherweise *Nomada blepharipes*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, in der ersten Generation mit Vorliebe auf Kreuzblütlern (Brassicaceae) und in der zweiten auf Doldengewächsen (Apiaceae).

**Andrena hystrix** Schmiedeknecht, 1883

**Weibchen:** Behaarung eisschliesslich Endfranse und Scopa gelb. Gesicht längsgerunzelt. Fovea schmaler als Fühlerbreite. Thorax kurz schuppenartig behaart. Abdomen mehr oder weniger rot, chagriniert, schwach punktiert. Tarsen und Tibia 3 orange. 8-10 mm.

**Männchen:** Körper weisslich behaart. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite dunkel, dicht und stark punktiert, ohne Haarbinden, aber mit auffälligen weissen Haaren an der Basis der eingedrückten Endränder. Diese und die Tarsen orange. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Marokko, Südfrankreich, Norditalien, vereinzelt südliches Mitteleuropa, Ukraine, Türkei. **CH:** Kein Nachweis.

**Flugzeit:** Mai bis Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Stoeckert (in Schmiedeknecht, 1930) erwähnt die Art für die Süd-schweiz. Warncke (1986) bezieht sich wohl auf diese Angabe. Wir haben kein Tier gefunden.

**Andrena incisa** Eversmann, 1852

**Weibchen:** Behaarung auf Gesicht und Thoraxunterseite gelblichweiss, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Tergite mit breiten gelblichweissen Haarbinden. Scopa und Endfransen der Sternite weiss. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen. Stirn zwischen Fovea und Seitenocellus punktlos. Tergite glatt, dicht punktiert und abgesehen von den Haarbinden fast kahl. 13-14 mm.

**Männchen:** Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 etwas länger als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, locker weisslich behaart. Tergite 2 und 3 an der Basis und auf dem Endrand stark eingedrückt, mit breiten Endbinden. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Südliches Mitteleuropa, Balkan, Türkei, Kaukasus, Mittelasien. **CH:** Wallis. Bis 900 m. Verschollen. 15 Männchen, 10 Weibchen. 5 Fundquadrate, letzter Fund 1939.

**Flugzeit:** Anfang Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena intermedia** Thomson, 1870*Andrena gelriae* sensu Stoeckert (in Schmiedeknecht, 1930)

**Weibchen:** Behaarung auf Gesicht und Körperunterseite weiss, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse gelbbraun. Scopa gelb bis weisslich. Clypeus flach, chagriniert, mitten mit punktlosem Längsstreifen, seitlich davon mehr oder weniger dicht punktiert. Fovea 2,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Behaarung auf dem Mesonotum seitlich vorn 1,5 bis 2-mal so lang wie die Fühlerbreite. Tergite chagriniert, seidig glänzend, 1 meist nur zerstreut und oberflächlich punktiert, 2-4 dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt mit einzelnen Punkten, auf 2-4 mit Binden, die beiden vorderen breit unterbrochen. Tibia und Tarsus 3 orange. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung gelblich. Fühlerglied 3 so lang wie 4. Tergite chagriniert, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, gegen das Ende gelblich aufgehellt, chagriniert und punktiert, mit Endfransen, die ersten zwei meist breit unterbrochen. Tarsen 3 gelborange. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Europa ohne Osteuropa bis 67° n. B. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2200 m. In mittleren und höheren Lagen häufig. 260 Männchen, 121 Weibchen. 168 Fundquadrate, 53 bis 1969, 25 von 1970 bis 1989, 97 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada striata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen vermutlich auf Schmetterlingsblütler (Fabaceae) spezialisiert.

**Andrena labialis** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse braungelb. Scopa goldgelb. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert (Zwischenräume auf Tergit 1 höchstens zwei Punktdurchmesser). Endränder 2-4 schwach abgesetzt, gelblich, mit weissen Haarbinden, auf 2 breit unterbrochen. 12-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb bis rotbraun, auf der Thoraxunterseite weisslich. Clypeus und grosse Flecken daneben gelb. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder abgesetzt, mit schmalen Haarbinden. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 62° n. B., Türkei bis Iran, Mittelasien.

**CH:** Ganze Schweiz ohne östliches Mittelland. Bis 2130 m. Selten. 41 Männchen, 44 Weibchen. 44 Fundquadrate, 27 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 16 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada mutica*, *N. stigma*, *N. succincta* und *Sphecodes rubicundus*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena labiata** Fabricius, 1781  
*Andrena cingulata* auct. (nec Fabricius)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Thoraxrücken bräunlich, an den Beinen gelblich. Endfranse schmutzig braun. Scopa zweifarbig dunkelbraun und weiss. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, 2 und 3 rot. Endränder abgesetzt, auf 4 eine schwache Haarbinde. 7-9 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf Stirn, Scheitel und Thoraxrücken gelbbraun und auf den Tergitscheiben 4 und 5 schwärzlich. Clypeus und Flecken des Nebengesichtes weisslich. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt und dicht punktiert, 2 und 3 rot. Endränder abgesetzt, 4 und 5 chagriniert. 7-9 mm.

**Verbreitung:** Marokko, Europa bis 62° n. B., Türkei bis Mandschurei. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1870 m. Häufig. 245 Männchen, 203 Weibchen. 182 Fundquadrate, 44 bis 1969, 29 von 1970 bis 1989, 113 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada guttulata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena lagopus** Latreille, 1809  
*Biareolina neglecta* Dours, 1873

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Endfranse braungelb. Scopa gelb. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Flügel mit nur zwei Cubitalzellen. Mittelfeld grob gerunzelt. Tergite grob und sehr dicht punktiert. Endränder abgesetzt, 2-4 mit schmalen Endfransen, die beiden vorderen mitten unterbrochen. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, beide wenig kürzer als breit. Flügel mit zwei Cubitalzellen. Tergite grob und dicht punktiert. Endränder 2-4 abgesetzt mit lockeren Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd- und Mitteleuropa bis 22° ö. L. **CH:** Nordschweiz, Jura, Mittelland, Wallis und Graubünden, fehlt in weiten Teilen der Alpen. Bis 1200 m. Verbreitet. 132 Männchen, 116 Weibchen. 71 Fundquadrate, 5 bis 1969, 14 von 1970 bis 1989, 54 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.

**Andrena lapponica** Zetterstedt, 1838

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braunschwarz, auf dem Mesonotum braungelb, auf den Mesopleuren, dem Propodeum und auf den Tergiten 1 und 2 gelbbraun. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und weiss. Fovea 2,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 etwas kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Clypeus mit glattem Längsstreifen. Tergite chagriniert, mit feinen, zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt. 12-13 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich, auf den Schläfen und den Tergiten 3-5 schwarz, auf dem Thoraxrücken und den Tergiten 1, 2 und 6 gelbbraun. Mandibeln sehr lang, an der Basis unten mit deutlichem Zahn. Schläfen im Profil sehr breit, hinten winklig gebogen. Fühlerglied 3 so lang wie 4, fast 2-mal so lang wie breit. Tergite fein chagriniert mit feinen, zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Nordspanien und -italien, West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa. **CH:** Jura, höheres Mittelland und Alpen. Von 800 m bis 2200 m, selten tiefer. Verbreitet. 55 Männchen, 159 Weibchen. 107 Fundquadrat, 45 bis 1969, 21 von 1970 bis 1989, 45 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Anfang August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panzeri*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, bevorzugt auf Heidelbeeren (*Vaccinium*).

**Andrena lathyri** Alfken, 1899

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse und Scopa goldgelb. Clypeus flach, mitten meist schwach eingedrückt. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide etwas kürzer als breit. Tergite chagriniert, punktlos. Endränder schwach abgesetzt, 2-4 mit Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. Pygidialplatte am Ende mit zwei Spitzen. Tibia und Tarsus 3 orange. 13-14 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Mesonotum sowie die Endfranse gelbbraun. Clypeus flach. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 etwas kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergite chagriniert mit schwachen Körnchenpunkten, auf den vorderen Tergiten zerstreut, auf den hinteren dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2-5 mit Haarbinden, auf 2 mitten unterbrochen. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 61° n. B., Türkei. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1400 m. Verbreitet. 164 Männchen, 129 Weibchen. 157 Fundquadrat, 45 bis 1969, 28 von 1970 bis 1989, 87 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Anfang Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada villosa*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Schmetterlingsblütler (Fabaceae) spezialisiert.

**Andrena lepida** Schenck, 1871

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thorax rostbraun, auf der Körperunterseite weisslich. Endfranse braungelb. Scopa weiss. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht und ziemlich grob punktiert. Endränder abgesetzt, 2-4 mit breiten Haarbinden, die vorderen mitten unterbrochen. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht mehr oder weniger schwarz. Fühlerglied 3 kürzer als 4, dieses etwas länger als breit. Tergite glatt und dicht punktiert. Endränder deutlich abgesetzt, glänzend, mit vereinzelt Punkten und mit schwachen Haarbinden, die vorderen breit unterbrochen. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Palästina.

**CH:** Genf. Bis 400 m. Verschollen. 2 Männchen, 3 Weibchen. 4 Fundquadrate, letzter Fund 1874.

**Flugzeit:** Nachweis von Mitte April, nach Literatur April bis August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Weibchen ähnlich *A. combinata*. Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena limata** Smith, 1853

**Weibchen:** Behaarung im Gesicht und auf der Körperunterseite schwarz oder gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun, auf den Tergiten 1 und 2 gelbbraun bis weisslich und auf den Tergiten 3-5 schwarz. Endfranse und Scopa schwarz, bei letzterer die Unterseite manchmal weisslich. Im Profil sind die Haare auf dem Nebengesicht etwa so lang wie die Augenbreite. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite auf der Scheibe glatt und dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, fein chagriniert und zerstreut, fein punktiert. 14-16 mm.

**Männchen:** Behaarung des Gesichtes seitlich schwarz, mitten rauchgrau bis schwarz, auf dem Thorax rotbraun, auf den Tergiten dunkel. Fühlerglied 3 so lang wie 4, länger als breit. Tergite glatt mit eher zerstreuter Punktierung. Endränder abgesetzt, 2-4 mit lockeren weissen Haarbinden, auf 2 und 3 mitten breit unterbrochen. 11-14 mm.

**Verbreitung:** Spanien, Italien, Nordbalkan, südliches Mittel- und Osteuropa, Türkei, Iran, Kasachstan. **CH:** Mittelland, Graubünden und Tessin. Bis 1400 m. Im Mittelland verschollen. Selten. 5 Männchen, 57 Weibchen. 15 Fundquadrate, 11 bis 1969, 4 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** Möglicherweise *Nomada trapeziformis*.

**Bemerkungen:** Der taxonomische Status von *A. limata* ist umstritten. Warncke (1986) bezeichnet sie als Unterart von *A. nitida*, Dylewska (1987) als eigene Art. Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.



**Andrena limbata** Eversmann, 1852

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, auf dem Thoraxrücken schuppenartig rotbraun. Endfranse und Scopa orange. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 wenig länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, sehr dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2-4 mit weisslichen Haarbinden, die erste mitten unterbrochen. Tibia und Tarsus 3 orange. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun. Clypeus weissgelb gefleckt. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide so lang wie breit. Tergite glatt, ziemlich dicht punktiert, seitlich mit lockeren weissen Endfransen. Tarsen orange. 12-15 mm.

**Verbreitung:** Südeuropa, südliches Mittel- und Osteuropa, Türkei, Iran, Turkestan.

**CH:** Kein Nachweis.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Warncke (1986) erwähnt die Art für die Schweiz. Wir konnten kein Tier finden. Eine Generation pro Jahr. Für Pollen möglicherweise auf Glockenblumen (*Campanula*) spezialisiert.

**Andrena livens** Pérez, 1895

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thorax braungelb. Endfranse und Scopa goldgelb. Fovea etwas breiter als ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum matt chagriniert, mit kaum erkennbaren Kraterpunkten. Tergite chagriniert, schwach glänzend, 1 auf der Scheibe mit undeutlichen Kraterpunkten, die folgenden mit dichten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt, mit zerstreuten, schwachen Körnchenpunkten, am Ende rotbraun aufgehell. Tibia und Tarsus 3 orange. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Thorax braungelb. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite fein chagriniert, glänzend, auf der Scheibe mit körniger und dazwischen mit feiner normaler Punktierung. Endränder 2 und 3 mitten nicht abgesetzt, fein chagriniert mit zerstreuten Pünktchen. 10-11 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Iberien, Südfrankreich, Italien. **CH:** Tessin. Bis 580 m. Selten. 2 Männchen, 5 Weibchen. 2 Fundquadrate, 2 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Mai bis Anfang Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen wahrscheinlich auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert.

**Andrena marginata** Fabricius, 1776

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Thoraxrücken und den Tergiten gelblich. Endfranse gelb. Scopa locker behaart, zweifarbig braunschwarz und weiss. Fovea etwas breiter als ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, orangerot, 1 zum Teil schwarz. Endränder schwach eingedrückt, gelb, 2-4 mit unauffälligen Haarbinden. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, auf dem Thorax und den Tergiten gelb. Clypeus weiss, der Vorderrand aufgebogen, seitlich mit spitzen Ecken. Schläfen am Hinterrand mit nach aussen umgebogener Kante. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite glatt, zerstreut punktiert, 1 am Ende, 2 und oft auch 3 rot. Endränder schwach abgesetzt, 3-5 mit lockeren Haarbinden. 7-9 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 64° n. B., Türkei, Kaukasus, Turkestan. **CH:** Mittelland, Wallis, Tessin und Graubünden. Bis 1450 m. Selten. 49 Männchen, 123 Weibchen. 48 Fundquadrate, 23 bis 1969, 8 von 1970 bis 1989, 20 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juli bis Anfang September.

**Kuckucksbiene:** *Nomada argentata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kardengewächse (Dipsacaceae) spezialisiert, besucht bei uns der späten Flugzeit wegen nur Skabiose (*Scabiosa*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*).

**Andrena minutula** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf den Tergiten und Sterniten weiss. Endfranse schmutzig braun. Scopa weisslich. Clypeus chagriniert mit zerstreuten groben Punkten. Fovea etwas breiter als ein Fühler, nach unten verschmälert. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum matt mit deutlichen, dichten Punkten (bei südlichen Tieren der ersten Generation oft etwas zerstreut). Abdomen netzartig chagriniert, punktlos. Endränder 2 und 3 mitten nicht abgesetzt, seitlich mit lockeren Haarfransen. 5-7 mm.

**Männchen:** Behaarung leicht gelblich, bei der ersten Generation im Gesicht schwarz. Fühlerglied 3 etwas länger als breit, etwa so lang wie 5, 4 viel kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, ziemlich dicht punktiert. Tergite chagriniert, zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, 2 und 3 seitlich mit Haarfransen, Ende von Tergit 1 leicht eingewölbt. 5-7 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 65° n. B., Türkei, Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1850 m. Häufig. 2068 Männchen, 7338 Weibchen. 576 Fundquadrate, 112 bis 1969, 94 von 1970 bis 1989, 395 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada flavoguttata*.

**Bemerkungen:** *Andrena minutula* ist in Frey-Gessner (1899-1907) unter *A. parvula* zu finden. Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena minutuloides** Perkins, 1914

**Weibchen:** Behaarung leicht gelblich, auf dem Mesonotum mit einzelnen dunklen Haaren. Endfranse gelbbraun. Scopa weiss. Fovea so breit wie ein Fühler, unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum und Scutellum fein chagriniert, seidig glänzend, zerstreut punktiert. Tergite punktos, matt. Endrand von Tergit 2 mitten nicht, von 3 und 4 deutlich abgesetzt. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich und auf dem Thorax leicht gelblich. Fühlerglied 3 etwas länger als breit, so lang wie 5, 4 kürzer als breit. Mesonotum fein chagriniert und zerstreut kräftig punktiert. Scutellum zum Teil glatt. Tergite matt, chagriniert, auf der Scheibe kaum erkennbar punktiert. Endränder schwach chagriniert, glänzend, 2 und 3 nur schwach abgesetzt. 5-7 mm.

**Verbreitung:** Marokko, Europa bis 63° n. B., Türkei, Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1700 m. In Regionen unter 600 m häufig, sonst selten. 197 Männchen, 751 Weibchen. 279 Fundquadrante, 83 bis 1969, 57 von 1970 bis 1989, 158 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende September.

**Kuckucksbiene:** *Nomada flavoguttata*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena mitis** Schmiedeknecht, 1883

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, auf Gesicht und Thorax braungelb, auf der Körperunterseite weisslich. Endfranse schwarzbraun. Scopa zweifarbig, aussen mehr oder weniger braun, innen gelblich. Clypeus vorn mitten punktos, glänzend. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite chagriniert, matt, 1 lang behaart mit zerstreuten, schwachen Körnchenpunkten. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung auf Clypeus und der Körperunterseite weisslich, auf dem Thoraxrücken und den Tergiten 1 und 2 gelbbraun, im Gesicht oben und auf den Tergiten 3-5 schwarz. Mandibeln sehr lang, an der Basis unten mit deutlichem Zahn. Schläfen im Profil sehr breit abgewinkelt. Fühlerglied 3 so lang wie 4, viel länger als breit. Tergite chagriniert, die vorderen mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Süd-, Mittel- und Osteuropa, Türkei. **CH:** Nordschweiz, Jura, Mittelland, Wallis und Churer Rheintal. Bis 1500 m. Verbreitet. 63 Männchen, 115 Weibchen. 68 Fundquadrante, 20 bis 1969, 14 von 1970 bis 1989, 34 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.

**Andrena montana** Warncke, 1973

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich und auf dem Mesonotum mit wenigen schwarzen Haaren, auf Tibien und Tarsen gelbbraun. Endfranse gelbbraun. Scopa weiss bis gelblich. Clypeus chagriniert, meist mit unpunktierter Mittellinie. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 etwas länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite chagriniert, matt, mit feinen zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder aufgehellt, abgesetzt. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich (auch auf den Mesopleuren), im Gesicht mehr oder weniger schwarz, meist mitten weiss. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergite chagriniert bis fast glatt, zerstreut punktiert. Endränder abgesetzt. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Alpen, Balkan. **CH:** Alpen. Von 1540 m bis 2150 m. Selten. 22 Männchen, 11 Weibchen. 26 Fundquadrate, 9 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 15 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Ob *A. montana* wirklich eine eigene Art oder nur eine Gebirgsform von *A. bicolor* ist, muss noch geklärt werden. Morphologisch und in der Färbung gibt es zwischen den beiden Formen Übergänge. Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena mucida** Kriechbauer, 1873

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Mesonotum leicht gelbbraun und mit kurzen dunklen Haaren durchsetzt. Endfranse schwarzbraun. Scopa weiss. Gesicht so lang wie breit. Labrumanhang auffällig gross. Clypeus glatt, zerstreut punktiert. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite meist glatt, zerstreut punktiert, Zwischenräume zwei bis drei Punktdurchmesser. Bei der Frühjahrgeneration Tergite 2-4 oft chagriniert. Endränder wie die Scheiben skulpturiert, schwach abgesetzt, hinten gelblich, 2-4 mit lockeren Endbinden, auf 2 mitten unterbrochen. 9-11 mm.

**Männchen:** Ähnlich dem Weibchen, aber Gesicht weniger lang und Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 wenig länger als breit. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Süd- und Südosteuropa, Österreich, Tschechien, Slowakei, Aostatal. **CH:** Genf, Waadt. 400 m. Verschollen. 3 Weibchen. 2 Fundquadrate, 2 bis 1969, letzter Fund vermutlich vor 1900.

**Flugzeit:** Ende April bis Anfang August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, die zweite Generation gerne auf Skabiose (*Scabiosa*).

**Andrena nana** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung weiss, auf dem Mesonotum zusätzlich mit einer kurzen, schwarzen Unterbehaarung. Endfranse graubraun. Scopa weiss. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder 2-4 deutlich abgesetzt, fein chagriniert und punktiert, 2 und 3 an der Hinterkante seitlich mit kurzen Haarfransen. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, bei der ersten Generation auf dem Kopf, Mesonotum und den Mesopleuren vorwiegend schwarz, bei der zweiten Generation nur weiss. Fühlerglied 3 viel kürzer als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum nebst langen hellen auch mit winzigen schwarzen Haaren. Tergite schwach chagriniert oder glatt, dicht und grob punktiert. Endränder 2-5 deutlich abgesetzt, mehr oder weniger chagriniert und mit vereinzelt Punkten, 2 und 3 seitlich mit Haarfransen. 7-8 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, westliches Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Kaukasus, Kasachstan. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1500 m. Verbreitet. 109 Männchen, 163 Weibchen. 84 Fundquadrate, 38 bis 1969, 13 von 1970 bis 1989, 36 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena nanula** Nylander, 1848

**Weibchen:** Behaarung weisslich, auf Gesicht und Thoraxrücken braungelb. Endfranse schmutzig braun. Scopa weisslich. Fovea etwas breiter als ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Geissel unten orangerot. Tergite stark chagriniert, auf der Scheibe ziemlich dicht und fein punktiert. Endränder 2-4 seitlich mit lockeren Haarfransen. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als 5, beide kürzer als breit. Fühlergeissel auf der Unterseite orangerot. Mesonotum ziemlich glänzend, eher zerstreut punktiert. Tergite auf der Basis chagriniert, hinten glatt, fein und eher zerstreut punktiert. Endränder glatt, fast punktlos, seitlich mit schwachen Haarfransen. Tarsenglieder 2-5 orange. 6 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Südfrankreich, Norditalien, Mittel- und Nordeuropa bis 62° n. B. **CH:** Tessin und Graubünden. Bis 1360 m. Selten. 1 Männchen, 72 Weibchen. 11 Fundquadrate, 7 bis 1969, 3 von 1970 bis 1989, 1 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juli bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen auf Doldengewächsen (Apiaceae), oft auf Wilder Möhre (*Daucus carota*).

**Andrena nigriceps** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung auf Kopf und teilweise auf den Tergitscheiben 3 und 4 schwarz, auf dem Thoraxrücken und den Tergiten 2-4 grösstenteils rotbraun, auf den Thoraxseiten gelbbraun. Tergite 1 und 2 manchmal dunkelbraun behaart. Endfranse und Scopa schwarz. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide etwas kürzer als breit. Tergite rauh chagriniert mit Körnchenpunkten, dicht behaart. Endränder 2-4 chagriniert, fast ohne Punkte, heller behaart als die Scheiben. 10-13 mm.

**Männchen:** Behaarung im Gesicht und auf der Körperunterseite weisslich, auf dem Thoraxrücken rotbraun, auf den Tergiten 1-4 lang gelbbraun, auf 5 und 6 schwarz. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide etwa so lang wie breit. Tergite schwach chagriniert, mit körniger Punktierung. Endränder mit abstehenden Haarbinden. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 61° n. B., ausgenommen Mittel- und Süditalien. Türkei, Turkestan. **CH:** Wallis. 1500 m. Verschollen. 2 Männchen. 1 Fundquadrat, Fund von 1912.

**Flugzeit:** Nachweise Ende Juli, nach Literatur Juni bis August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena nigroaenea** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thorax braungelb, im Gesicht und auf Tergit 4 mehr oder weniger schwarz. Endfranse schwarz. Scopa rotgelb. Fovea fast doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 viel länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite glatt oder die hinteren fein chagriniert, manchmal mit erzfarbigem Glanz, ziemlich dicht punktiert, auf Tergit 1 mit Kraterpunkten. Endränder breit, fein chagriniert, schwach abgesetzt mit feinen zerstreuten Punkten, auf 1-3 seitlich mit helleren Haaren. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht mitten und auf dem Thorax braungelb, Gesicht sonst mehr oder weniger und Tergite 5 und 6 ganz schwarz. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 etwa so lang wie breit. Tergite glatt und ziemlich dicht punktiert, 1 mit Kraterpunkten, die folgenden zunehmend feiner punktiert. Endränder fein chagriniert und fein punktiert, die Hinterkante gelblich aufgehellt. 11-14 mm.

**Verbreitung:** Mittelmeerländer, Europa bis 61° n. B., Türkei, Kaukasus, Iran, Afghanistan.

**CH:** Ganze Schweiz. Bis 1900 m. Häufig. 388 Männchen, 452 Weibchen. 226 Fundquadrate, 95 bis 1969, 34 von 1970 bis 1989, 110 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada fulvicornis*, *N. goodeniana*, *N. marshamella* und *N. succincta*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena nigroolivacea** Dours, 1873

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun. Endfranse braungelb. Scopa gelb. Fovea fast 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Geissel unten rotbraun. Mesonotum und Tergite matt mit erzfarbenem Glanz. Mesonotum dicht punktiert, die Tergite mit eher dichten Körnchenpunkten, auf 1 oft mit Kraterpunkten. Übergang von den Scheiben zu den Endrändern sanft abfallend. Endränder matt mit undeutlichen Punkten, 2-4 mit lockeren, abstehenden Haarbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung schmutzig hellgelb. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite matt, körnig punktiert, mit schwachem grünlich erzfarbenem Schimmer, der Übergang zu den Endrändern sanft abfallend. Hinterkante der Endränder gelb. Sternite seitlich doppelt so lang behaart wie die Tergite. 10-11 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd- und vereinzelt südliches Mitteleuropa.

**CH:** Nordschweiz, Jura und Mittelland. Bis 600 m. Selten. 42 Männchen, 10 Weibchen. 7 Fundquadrate, 7 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Anfang Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert.

**Andrena nitida** (Müller, 1776)

**Weibchen:** Behaarung im Gesicht mitten weisslich, seitlich und oben schwarz, auf dem Thorax rotbraun, unten und auf den Sterniten weisslich, auf den Tergiten 1-3 weisslich und auf 4-5 schwarz. Manchmal Gesicht und Sternite ganz schwarz behaart. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und weiss. Fovea doppelt so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 etwas länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 fast so lang wie breit. Tergite schwarz, glatt und dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, breit, oberflächlich chagriniert und fein punktiert. 14-16 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich und auf den Tergiten 4 und 5 schwarz, auf dem Thoraxrücken braungelb. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 etwas kürzer. Tergite schwarz, glatt, eher zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, glatt, fein punktiert, auf 2 und 3 seitlich mit schwachen Endbinden. 11-14 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Europa bis 62° n. B., Türkei, Kaukasus, Palästina, Iran.

**CH:** Ganze Schweiz. Bis 1500 m. Häufig. 632 Männchen, 867 Weibchen. 503 Fundquadrate, 95 bis 1969, 90 von 1970 bis 1989, 342 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Juni.

**Kuckucksbienen:** *Nomada flava*, *N. fulvicornis*, *N. goodeniana*, *N. succincta* und möglicherweise *N. marshamella*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena nitidiuscula** Schenck, 1853*Andrena fulvicornis* Schenck, 1861

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich. Thoraxrücken zerstreut lang gelbbraun und kurz dicht schwarz behaart. Endfranse braun, Scopa weiss. Fovea etwas breiter als ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum seidig glänzend, netzartig chagriniert und zerstreut punktiert. Tergite glatt, zerstreut, auf der Basis von 2-4 dicht punktiert. Endränder abgesetzt, glatt oder fein chagriniert, mehr oder weniger dicht punktiert, 2-4 mit Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. Tarsus 3 mehr oder weniger orange. 7-9 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken gelblich. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 fast so lang wie breit. Vorderrand des Clypeus aufgewölbt. Tergite glatt, zerstreut punktiert. Endränder abgesetzt, glatt, mit einzelnen feinen Punkten, 2-4 mit lockeren Haarbinden, die vorderen mitten unterbrochen. Tarsen mehr oder weniger orange. 7-8 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Palästina, Iran.  
**CH:** Ganze Schweiz. Bis 1175 m. Verbreitet. 70 Männchen, 157 Weibchen. 78 Fundquadrate, 44 bis 1969, 10 von 1970 bis 1989, 24 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada errans*.

**Bemerkungen:** *A. fulvicornis* wird von einigen Autoren als eigene Art betrachtet (Schmid-Egger & Scheuchl 1997). Die Form könnte auch in der Schweiz vorkommen. Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Doldengewächse (Apiaceae) spezialisiert.

**Andrena nitidula** Pérez, 1903

**Weibchen:** Behaarung weiss. Endfranse schmutzig braun, zum Teil mit weissen Haaren bedeckt. Scopa weiss. Gesicht einschliesslich Clypeus längsgerunzelt. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler, unten nur noch strichartig. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum fein chagriniert, mitten glatt, zerstreut punktiert. Tergit 1 glatt, mit einzelnen schwachen Punkten, 2-4 fein chagriniert und zerstreut punktiert, auf den Beulen glatt. Endränder schwach abgesetzt, 1-4 punktartig chagriniert. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend schmutzig gelb, im Gesicht seitlich und auf den Schläfen oben schwarz. Stirn mit Nebengesicht längsgerunzelt. Fühlerglied 3 viel kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 fast so lang wie breit. Tergite zerstreut punktiert, chagriniert, 1 glänzend. Endränder abgesetzt, schmal, chagriniert, 2-4 mit schwachen Endfransen. 7-8 mm.

**Verbreitung:** Iberien, Südfrankreich bis Süddeutschland. **CH:** Kein Nachweis.

**Flugzeit:** Nach Literatur April bis Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** In der älteren Literatur wird der Artstatus zum Teil bezweifelt und *A. nitidula* als Unterart von *A. distinguenda* aufgefasst. Hier wird die Auffassung von Burger & Herrmann (2003) übernommen, die glaubhaft zwei Arten nachweisen.



**Andrena niveata** Friese, 1887

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken gelblich. Endfranse goldgelb. Scopa weiss. Fovea fast so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum seidig glänzend, fein chagriniert, ziemlich dicht punktiert. Tergite matt, fein dicht punktiert. Endränder stark abgesetzt, matt, undeutlich punktiert, 2-4 mit breiten Haarbänden, auf 2 mitten unterbrochen. 6-8 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 halb so lang wie breit, 5 etwa 0,75-mal so lang wie breit. Mesonotum seidig glänzend, zerstreut punktiert. Tergite matt, dicht punktiert. Endränder 2-5 schmal, stark abgesetzt, matt, Chagriniierung wie feine zusammenstossende Punkte, 2-4 mit Haarbänden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. 6-7 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 60° n. B. ohne Südbalkan, Türkei, Kaukasus, Palästina.

**CH:** Mittelland, Wallis und Tessin. Bis 1200 m. Selten. 3 Männchen, 18 Weibchen. 11 Fundquadrante, 6 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 3 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.

**Andrena nuptialis** Pérez, 1902

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, im Gesicht seitlich und oben sowie auf den Tergiten 4 und 5 schwarz. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig dunkelbraun und goldgelb. Fovea fast 3-mal so breit wie ein Fühler, oben undeutlich begrenzt. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Tergite fein chagriniert und fein zerstreut körnig punktiert, locker und lang behaart. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, auf 2 und 3 mit lockeren, abstehenden Haarbänden. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung gelblich. Mandibeln sehr lang, ohne Nebenzahn. Schläfen im Profil hinten undeutlich abgewinkelt. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Tergite glatt, zerstreut fein punktiert, 2-5 sehr kurz behaart. Endränder schwach abgesetzt, vorn rot, hinten gelb. Tarsen und Tibia 3 hellbraun. 11-13 mm.

**Verbreitung:** Spanien, Südfrankreich, Italien, Sardinien, Korsika, Dalmatien, Mitteleuropa, Ukraine. **CH:** Wallis. Bis 600 m. Selten. 33 Männchen, 28 Weibchen. 11 Fundquadrante, 5 bis 1969, 1 von 1970 bis 1989, 5 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada nuptialis*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, die zweite Generation vorwiegend auf Doldengewächsen (Apiaceae).

**Andrena nycthemera** Imhoff, 1868

**Weibchen:** Behaarung schwarz, auf dem Thorax und den ersten Tergiten hell schmutzig gelbbraun. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und weiss. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 etwas länger. Tergite lang behaart, chagriniert und matt, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, zerstreut punktiert. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht seitlich und auf den Tergitscheiben 4 und 5 schwarz. Fühlerglied 3 etwas kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite locker lang behaart, fein chagriniert bis glatt, mit einzelnen feinen Körnchenpunkten. Endränder mitten nicht abgesetzt, aufgeheilt, glatt. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Norditalien, Mittel- und Osteuropa. **CH:** Mittelland und Wallis. Bis 600 m. Verschollen. 5 Männchen, 22 Weibchen. 8 Fundquadrate, letzter Fund 1912.

**Flugzeit:** Ende März bis Anfang Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada leucophthalma*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.

**Andrena ovatula** (Kirby, 1802)

*Andrena afzeliella* (Kirby, 1802)

*Andrena albofasciata* Thomson, 1870

**Weibchen:** Behaarung weiss, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken gelblich. Endfranse schmutzig braun bis dunkel graubraun, oft mit einzelnen weissen Haaren überdeckt. Scopa weiss. Fovea 2,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Clypeus chagriniert, flach, mit punktloser Mittellinie. Tergite matt, chagriniert, 2-4 sehr dicht punktiert. Endränder chagriniert, matt, 1-4 mit Haarbinden, bei frischen Tieren auf 3 und 4 durchgehend. Tibia und Tarsus 3 oft orange. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 so lang wie 4 oder etwas kürzer, beide länger als breit. Tergite fein chagriniert, 1 zerstreut, die anderen dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, mehr oder weniger punktiert, mit Haarbinden, auf 1 und 2 mitten unterbrochen. 7-10 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Europa bis 62° n. B., Türkei, Kaukasus, Palästina, Iran bis China. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1600 m. Häufig. 1001 Männchen, 663 Weibchen. 428 Fundquadrate, 113 bis 1969, 54 von 1970 bis 1989, 295 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada rhenana*.

**Bemerkungen:** *A. albofasciata* wird von einigen Autoren als eigene Art aufgefasst (Schmid-Egger & Scheuchl, 1997). Da in der Schweiz Übergangsformen bekannt sind, wird hier von einer variablen Art ausgegangen. Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, mit Vorliebe auf Schmetterlingsblütlern (Fabaceae).

**Andrena pallitarsis** Pérez, 1903

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Endfranse braungrau, teilweise mit weissen Haaren bedeckt. Scopa weiss, an der Aussenkante mehr oder weniger braun. Vorderrand des Clypeus leicht aufgebogen. Fovea etwa 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 etwas länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, 1 zerstreut, 2-5 dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, fein chagriniert, in der vorderen Hälfte punktiert, am Ende gelblich, 2-4 mit Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. Mindestens Tarsus 3 orange. 8-9 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss. Clypeus und Flecken daneben weisslich. Vorderkante des Clypeus aufgebogen. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 wenig kürzer als breit. Tergite glatt, 1 mit einzelnen Punkten, die anderen zerstreut punktiert. Endränder abgesetzt, schwach chagriniert, zerstreut punktiert, am Ende gelblich, 2-4 mit Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. Tarsen gelbbraun. 6-8 mm.

**Verbreitung:** Nordspanien, Südfrankreich, Norditalien, Mitteleuropa, Ural. **CH:** Basel, Genf, Tessin und Graubünden. Bis 1060 m. Nördlich der Alpen verschollen. Selten. 7 Männchen, 59 Weibchen. 17 Fundquadrate, 12 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 3 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** Möglicherweise *Nomada errans*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Doldengewächse (Apiaceae) spezialisiert.

**Andrena pandellei** Pérez, 1895

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schmutzig weiss, auf dem Thoraxrücken schuppenartig braun. Endfranse dunkelbraun. Scopa gelbbraun. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder nur seitlich schwach abgesetzt, glatt, dicht punktiert, 2-4 mit weissen Haarbinden, die erste mitten unterbrochen. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, auf dem Scheitel und Thoraxrücken braungrau mit einzelnen schwarzen Haaren. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite glatt und dicht punktiert. Endränder nicht abgesetzt, glatt und dicht punktiert, 2-5 mit Haarbinden, die erste mitten unterbrochen. 10-11 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus.

**CH:** Ganze Schweiz ohne Alpensüdseite. Bis 1320 m. Verbreitet. 85 Männchen, 110 Weibchen. 38 Fundquadrate, 7 bis 1969, 5 von 1970 bis 1989, 28 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada braunsiana* und möglicherweise *N. striata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Glockenblumengewächse (Campanulaceae) spezialisiert.

**Andrena parviceps** Kriechbaumer, 1873

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend dunkelbraun, auf der Thoraxunterseite hellbraun, im Gesicht seitlich fast schwarz. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz und schmal weiss. Fovea kurz, 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, zerstreut punktiert, ziemlich dicht und lang behaart, 1 und 2 oft rot. Endränder schwach abgesetzt, glatt, zerstreut punktiert, mehr oder weniger rot bis gelblich aufgehellt, mit hellbraunen Haarbinden. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelblich, im Gesicht seitlich schwarz, auf dem Thoraxrücken braungelb. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite glatt, zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, glatt und zerstreut punktiert, 2-4 mit Haarbinden. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Süd- und südliches Mitteleuropa, Türkei, Kaukasus. **CH:** Genferseebecken und Wallis. Bis 1200 m. Selten. 17 Fundquadrate, 8 bis 1969, 9 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, im Frühling besonders auf Weide (*Salix*).

**Andrena pilipes** Fabricius, 1781

*Andrena carbonaria* Linnaeus, 1767

*Andrena nigrospina* Thomson, 1872

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, im Gesicht, auf dem Thorax und den Tergiten 1 und 2 manchmal mehr oder weniger weiss. Endfranse schwarz. Scopa weiss. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 fast so lang wie breit. Flügel verdunkelt. Mittelfeld des Propodeums grob gerunzelt. Tergite einschliesslich Endränder glatt und dicht grob punktiert. Endränder scharf abgesetzt. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, auf dem Thoraxrücken grau bis gelbbraun, südliche Tiere oft ausgedehnter grau. Fühlerglied 3 kürzer als 4, dieses etwa 1,5-mal so lang wie breit. Im Übrigen ähnlich dem Weibchen. 11-14 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Europa bis 63° n. B., Sibirien, Türkei, Palästina, Iran, Asien bis Kamtschatka. **CH:** Basel, Mittelland, Wallis und Misox. Bis 1450 m. Nördlich der Alpen verschollen. Selten. 24 Männchen, 101 Weibchen. 35 Fundquadrate, 22 bis 1969, 8 von 1970 bis 1989, 10 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada fulvicornis*.

**Bemerkungen:** Die Art ist im europäischen Raum sehr variabel und muss möglicherweise in mehrere Arten aufgespalten werden (Gusenleitner & Schwarz, 2002). Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena polita** Smith, 1847

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse goldgelb. Scopa gelb. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, 1 auf der abfallenden Basis ohne Punkte. Endränder schwach abgesetzt, gelblich, glatt, in den vorderen zwei Dritteln dicht fein punktiert, 2-4 mit Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelblich, auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 etwa so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite glatt, dicht punktiert. Endränder in der hinteren Hälfte gelblich, ohne Punkte, 2-5 mit Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. 11-14 mm.

**Verbreitung:** Östliches Nordafrika, Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus, Palästina. **CH:** Jura, Wallis und Graubünden. Bis 2100 m. Selten, im Wallis verbreitet. 47 Männchen, 51 Weibchen. 39 Fundquadrate, 7 bis 1969, 4 von 1970 bis 1989, 32 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada pleurosticta* und möglicherweise *N. mutabilis*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert.

**Andrena potentillae** Panzer, 1803

*Andrena genevensis* Schmiedeknecht, 1884

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend hellbraun bis weisslich, auf dem Scheitel, dem Thoraxrücken und den Scheiben der Tergite 4 und 5 dunkelbraun. Endfranse und Scopa braun. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Geissel unten orange. Tergite glatt, dicht punktiert, 2 und 3 rot. Endränder schwach abgesetzt, gelblich, oberflächlich chagriniert, punktiert. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss. Clypeus und Flecken im Nebengesicht weiss, der erstere ohne schwarze Punkte. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite glatt und dicht punktiert, 2 und 3 mehr oder weniger rot. Endränder schwach abgesetzt, oberflächlich chagriniert, zerstreut punktiert, die vorderen rot, die hinteren gelb. 5-7 mm.

**Verbreitung:** Norditalien, West-, Mittel- und südliches Osteuropa. **CH:** Basel, Jura-Südfuss, Genf und Wallis. Bis 600 m. Selten. 16 Männchen, 32 Weibchen. 10 Fundquadrate, 7 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 2 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Anfang Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Fingerkraut (*Potentilla*) spezialisiert.

**Andrena praecox** (Scopoli, 1763)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken braun bis braunrot, im Gesicht seitlich oben schwarz. Endfranse dunkelbraun. Scopa gelblich, oben oft bräunlich. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite chagriniert mit etwas zerstreuten Körnchenpunkten, dicht und lang behaart. Endränder breit, abgesetzt, chagriniert, matt, mit angedeuteten Endbinden. Behaarung auf dem Abdomen oft ganz abgerieben. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelblich, auf dem Clypeus weiss, auf Kopf und Propodeum mehr oder weniger schwarz. Mandibeln sehr lang, an der Basis unten mit grossem Zahn. Fühlerglied 3 fast so lang wie 5, alle Glieder deutlich länger als breit. Tergite chagriniert, fein glänzend, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder abgesetzt, oberflächlich chagriniert, glänzend, braun aufgehellt. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 63° n. B., Türkei, Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1500 m. Häufig. 93 Männchen, 403 Weibchen. 147 Fundquadrate, 62 bis 1969, 20 von 1970 bis 1989, 72 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang März bis Ende Juni.

**Kuckucksbienen:** *Nomada ferruginata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.

**Andrena probata** Warncke, 1973

**Weibchen:** Behaarung gelb bis gelbbraun auf dem Mesonotum braungelb. Endfranse und Scopa gelb. Gesicht länger als breit. Labrumanhang dreieckig. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 etwas kürzer. Geissel unten orange. Tergite auf der Scheibe kahl, chagriniert, mit seidigem Glanz und einigen angedeuteten Körnchenpunkten. Endränder 2-4 stark abgesetzt, chagriniert, 2-4 seitlich mit weissen Haarbinden. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf der Thoraxunterseite weiss. Clypeus stark vorragend und wie die Flecken im Nebengesicht hellgelb. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Geissel unten orange. Tergite chagriniert, zerstreut fein punktiert. Endränder stark abgesetzt, chagriniert, rötlich aufgehellt, 2-5 mit lockeren Haarbinden, die ersten drei mitten unterbrochen. 12-13 mm.

**Verbreitung:** Schweiz, Albanien, Griechenland, Türkei. **CH:** Wallis. Von 1000 m bis 2000 m, ausnahmsweise tiefer. Selten. 68 Männchen, 74 Weibchen. 22 Fundquadrate, 2 bis 1969, 5 von 1970 bis 1989, 20 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Mai bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae), spezialisiert, im Wallis speziell auf Schweizer Schöterich (*Erysimum rhaeticum*).

**Andrena propinqua** Schenck, 1853

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht und auf den Thoraxseiten gelbbraun, auf dem Thoraxrücken, braungelb. Endfranse graubraun. Scopa zweifarben weisslich und braun. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite schwach chagriniert, 1 oft glatt, mitten dicht, seitlich zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert und dicht punktiert, 2-4 mit breiten Haarbinden. Tarsus 3 dunkel. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht und auf den Schläfen mehr oder weniger schwarz. Fühlerglied 3 kürzer als 4, beide länger als breit. Tergite chagriniert und dicht punktiert, die vorderen deutlich eingestochen, die hinteren körnchenartig punktiert. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert und punktiert, 2-4 mit Haarbinden, auf 2 mitten unterbrochen. Tarsus 3 dunkel. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Europa nördlich bis 57° n. B. **CH:** Mittelland, Wallis und Tessin. Bis 1350 m. Verbreitet. 63 Männchen, 234 Weibchen. 79 Fundquadrate, 34 bis 1969, 14 von 1970 bis 1989, 39 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada zonata*.

**Bemerkungen:** Gusenleitner & Schwarz (2002) betrachten *A. propinqua* und *A. dorsata* als conspezifisch. Bei den uns vorliegenden Tieren aus der Schweiz und den umliegenden Ländern konnten alle einer der beiden Formen zugewiesen werden, weshalb an zwei Arten festgehalten wird. Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena proxima** (Kirby, 1802)

*Andrena alutacea* Stoeckert, 1942

*Andrena ampla* Warncke, 1967

**Weibchen:** Behaarung weiss bis gelblich, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse gelbbraun. Scopa weiss, oben zum Teil bräunlich. Clypeus netzartig gerunzelt ohne deutliche Punkte. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 wenig länger als 4 und 5 zusammen, beide etwas kürzer als breit. Seiten des Propodeums mit sternförmigen Runzeln. Tergite chagriniert, zerstreut punktiert, mit milchigem Schimmer. Endränder abgesetzt, mehr oder weniger deutlich chagriniert, 2-4 seitlich mit schräg nach aussen gerichteten Haarbinden. 9-11 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, auf dem Thoraxrücken gelblich. Clypeus netzartig gerunzelt, ohne Punkte. Fühlerglied 3 etwas länger als 5, 4 kürzer als breit. Tergite glatt, die vorderen zerstreut, die hinteren dicht punktiert. Endränder abgesetzt, fast glatt mit feinen zerstreuten Punkten, 2-4 seitlich mit langen, schräg nach aussen abstehenden Haarfransen. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 63° n. B., Türkei, Kaukasus. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1700 m. Häufig. 289 Männchen, 494 Weibchen. 261 Fundquadrate, 105 bis 1969, 40 von 1970 bis 1989, 123 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte August. **Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Einige Autoren spalten *A. alutacea* und *A. ampla* als eigene Arten ab (Schmid-Egger, 2005). In der Schweiz kommen alle drei vor, aber auch Zwischenformen, weshalb hier nur von einer Art ausgegangen wird. Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Doldengewächse (Apiaceae) spezialisiert.

**Andrena pusilla** Pérez, 1903

**Weibchen:** Behaarung weisslich, auf Stirn und Scheitel einige dunkle Haare. Fovea so breit wie ein Fühler. Endfranse schmutzig braun. Scopa weiss, manchmal aussen bräunlich. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum bei der ersten Generation chagriniert und matt, bei der zweiten schwach chagriniert und glänzend, mit zerstreuter Punktierung. Chagriniierung der Tergite fein netzartig, ohne deutliche Punkte. Endränder schwach abgesetzt, matt, seitlich mit dichten Haarbinden. 6-7 mm.

**Männchen:** Frühlingsgeneration: Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht und zum Teil auch auf dem Thoraxrücken schwarz. Sommergeneration: Behaarung weisslich. Fühlerglied 3 so lang wie breit, etwa so lang wie 5, 4 etwa 0,75-mal so lang wie breit. Mesonotum matt, zerstreut punktiert. Tergite netzartig chagriniert, mehr oder weniger dicht punktiert. Endränder 2-4 stark abgesetzt, eher matt, schmal, seitlich mit weissen Haarfransen. 5-6 mm.

**Verbreitung:** Norditalien, West- und Mitteleuropa. **CH:** Mittelland und Tessin. Bis 1175 m. Selten. 8 Männchen, 10 Weibchen. 12 Fundquadrate, 6 bis 1969, 6 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena ranunculorum** Morawitz, 1878

**Weibchen:** Behaarung braungelb. Endfranse und Scopa goldgelb. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide etwa so lang wie breit. Tergite chagriniert, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder abgesetzt, chagriniert, mit breiten weissen Binden, auf 1 und 2 mitten unterbrochen. Tarsen orange. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung braungelb. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4. Tergite chagriniert, matt, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder stark abgesetzt, chagriniert, 2-4 mit lockeren, abstehenden, weissen Haarbinden, die erste mitten unterbrochen. Tarsen mehr oder weniger orange. 10-11 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Norditalien, Krim, Türkei, Kaukasus. **CH:** Wallis. 650 m bis 1420 m. Selten. 5 Männchen, 15 Weibchen. 11 Fundquadrate, 1 bis 1969, 10 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Mai bis Mitte Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.



**Andrena rhenana** Stoeckhert, 1930

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun. Endfranse und Scopa goldgelb. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite chagriniert, die vorderen mit Kraterpunkten, nach hinten zunehmend mehr Körnchenpunkte. Endränder breit, schwach abgesetzt, chagriniert, ohne deutliche Punkte, 3 und 4 mit kurzen, lockeren Haarfransen. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, Endfransen der Sternite goldgelb. Clypeus meist schwarz, selten mit kleinem weissem Flecken. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite fein chagriniert, glänzend, mit Körnchenpunkten, auf 1 mit Kraterpunkten. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, mit zerstreuten feinen Punkten, rötlich, hinten gelb aufgehellt. Sichere Diagnose nur mit Genital und 8. Sternit möglich. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Iberien, Frankreich, Ligurien, Süddeutschland. **CH:** Basel und Genf. Bis 450 m. Selten. 13 Fundquadrate, 8 bis 1969, 5 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert, wobei wohl ausschliesslich Vertreter der Zungenblütler (Cichorioideae) besucht werden.

**Andrena rogenhoferi** Morawitz, 1872

**Weibchen:** Behaarung auf Kopf und Thorax schwarz, auf dem Abdomen braungelb. Endfranse braun, von braungelben Haaren bedeckt. Scopa braungelb. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide so lang wie breit. Tergite dicht lang behaart, chagriniert und mit feinen, dichten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt, wie die Scheiben strukturiert, am Ende rot oder gelblich. Tibia und Tarsus 3 orange. 12-14 mm.

**Männchen:** Behaarung braun, seitlich im Gesicht, mehr oder weniger auf dem Propodeum und auf den Tergiten 3-5 schwarz. Mandibeln sehr lang, unten an der Basis mit einem Zahn. Fühlerglied 3 viel kürzer als 4 und 5 zusammen, beide etwa 1,5-mal länger als breit. Tergite chagriniert, fein und zerstreut punktiert. Endränder mitten nicht abgesetzt, rötlich aufgehellt, glatt, nur vereinzelt punktiert. 12-13 mm.

**Verbreitung:** Alpen, Jura. **CH:** Jura und Alpen. Von 1000 m bis 2380 m, am Jura-Südfuss und im Tessin auch tiefer. Verbreitet. 32 Männchen, 103 Weibchen. 67 Fundquadrate, 33 bis 1969, 15 von 1970 bis 1989, 21 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Ende August,

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena rosae** Panzer, 1801

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken braungelb, auf den Tergiten 3-5 und oft auf dem Scheitel schwarz. Endfranse braunschwarz. Scopa zweifarbig, braunschwarz und weiss. Fovea oben ohne deutliche Abgrenzung, 3-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide etwa so lang wie breit. Tergite chagriniert, fein zerstreut punktiert, 1-3 mehr oder weniger rot. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, 1 und 2 rot oder gelblich. 12-13 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, manchmal seitlich im Gesicht schwarz. Fühlerglied 3 etwa so lang wie breit, halb so lang wie 4. Tergite glatt, die vorderen zerstreut, die hinteren dicht fein punktiert, 1-3 mehr oder weniger rot. Endränder abgesetzt, glatt, zerstreut punktiert, 3 und 4 mit lockeren Endfransen. Tarsus 3 orange. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Iberien, Norditalien, Sizilien, Nordbalkan, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus, Iran, Sibirien, Irkutsk. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 800 m. Selten. 57 Fundquadrate, 47 bis 1969, 5 von 1970 bis 1989, 5 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada marshamella*.

**Bemerkungen:** *A. stragulata*, die im Frühjahr fliegt und polylektisch ist, wird von einigen Autoren als erste Generation von *A. rosae* betrachtet (Reemer et al., 2008). An ihren Neststandorten wird *A. roseae*, die im Sommer fliegt und für Pollen auf Doldengewächse (Apiaceae) spezialisiert ist, nicht gefunden und umgekehrt (Meer et al., 2006), was für zwei Arten spricht.

**Andrena ruficrus** Nylander, 1848

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelblich, im Gesicht mitten und auf dem Thoraxrücken braungelb, im Gesicht seitlich und oben schwarz. Endfranse dunkelbraun. Scopa goldgelb. Fovea wenig breiter als ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite einschliesslich der Endränder fein chagriniert, ohne Punkte, Endränder 3 und 4 abgesetzt, mitten breiter als seitlich. Tibia und Tarsus 3 orange. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, im Gesicht seitlich und oben und mehr oder weniger auf dem Propodeum schwarz, auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite fein chagriniert, mit zerstreuten feinen Körnchenpunkten. Endränder abgesetzt, chagriniert, bräunlich. Tarsus 3 braun bis gelbbraun. 8-10 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 70° n. B. **CH:** Ganze Schweiz ohne Nordschweiz. Von 600 m bis 1500 m. Verbreitet. 99 Männchen, 104 Weibchen. 55 Fundquadrate, 7 bis 1969, 9 von 1970 bis 1989, 40 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang März bis Anfang Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada obscura*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.

**Andrena rufizona** Imhoff, 1834

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken kaum erkennbar schuppenartig braun. Endfranse und Scopa goldgelb. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, 1-3 mehr oder weniger rot. Endränder glatt, dicht punktiert, kaum abgesetzt, gelblich, 3 und 4 mit weissen Haarbinden, die erste meist unterbrochen. Tarsus 3 orange. 11 -12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken, den Tergitscheiben und Sterniten gelbbraun. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite glatt, dicht punktiert, 2 und 3 rot. Endränder schwach abgesetzt, glatt, dicht punktiert, 2-5 mit lockeren Haarbinden, die beiden vorderen mitten unterbrochen. Tarsus 3 orange. 10-11 mm.

**Verbreitung:** Gebirge zwischen Pyrenäen und Ural, Kaukasus, Kasachstan. **CH:** Jura und Alpen. Von 900 m bis 2000 m. Im Jura verschollen. Verbreitet. 151 Männchen, 95 Weibchen. 95 Fundquadrate, 34 bis 1969, 15 von 1970 bis 1989, 50 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Mai bis Anfang August.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Vorwiegend in lockeren Wäldern und an Wald-rändern. Für Pollen auf Glockenblumengewächse (Campanulaceae) spezialisiert.

**Andrena rufula** Schmiedeknecht, 1883

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht seitlich mit schwarzen Haaren, auf Thoraxrücken braunrot. Endfranse braun. Scopa gelbbraun. Fovea etwa so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite chagriniert, mit feiner, zerstreuter, körnchenartiger Punktierung. Endränder in der hinteren Hälfte gelblich, schwach abgesetzt, mit lockerer bindenartiger Behaarung. Tibia und Tarsus 3 braunrot. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht seitlich schwarz, auf dem Thoraxrücken braunrot, auf den Tergiten gelbbraun. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 wenig kürzer. Tergite chagriniert mit körnchenartiger Punktierung. Endränder hinten aufgehellt. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Norditalien, Balkan, südliches Mitteleuropa, Türkei. **CH:** Jura und Genf. Bis 600 m. Selten. 4 Weibchen. 4 Fundquadrate, 3 bis 1969, 1 seit 1990.

**Flugzeit:** Nachweis von Mitte Mai, nach Literatur April bis Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena rugulosa** Stoeckert, 1935

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken gelblich. Endfranse braungelb. Scopa auf der Aussenkante braun, sonst weiss. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mesonotum grob chagriniert, dicht punktiert. Tergite chagriniert, matt, 1 dicht und deutlich punktiert, die folgenden zunehmend feiner und zerstreuter punktiert. Endränder stark abgesetzt, chagriniert, ohne Punkte, 2-4 seitlich an der Hinterkante mit kurzen Endfransen. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Clypeus lang und dicht behaart. Mesonotum grob chagriniert, matt, dicht punktiert. Tergite grob chagriniert, matt, 1 deutlich und dicht, 2 schwächer punktiert, oft nur seitlich mit Punkten, die anderen meist ohne Punkte. Endränder 2-4 abgesetzt, seitlich mit lockeren Fransen. 7-8 mm.

**Verbreitung:** Südliches Mitteleuropa, Balkan, Ukraine, Kaukasus. **CH:** Nordschweiz und Mittelland. Bis 1060 m. Selten. 11 Männchen, 22 Weibchen. 18 Fundquadrate, 1 bis 1969, 10 von 1970 bis 1989, 9 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena saxonica** Stoeckert, 1935

**Weibchen:** Behaarung weiss. Endfranse russig braungelb. Scopa weiss. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten schwach verschmälert. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Clypeus auffallend flach, chagriniert, matt, zerstreut punktiert, Abstände 3-5 Punktdurchmesser. Mesonotum und Scutellum matt, dicht punktiert. Tergite netzartig chagriniert, 1-3 punktlos, 4 und 5 mit Körnchenpunkten, matt. Endränder matt, 2 und 3 breit, mitten nur schwach abgesetzt, seitlich mit kurzen dichten Endfransen. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, so lang oder wenig länger als 5, 4 kürzer als breit. Clypeus mitten schwach gewölbt, fein chagriniert und zerstreut punktiert. Mesonotum und Tergitscheiben grob chagriniert und undeutlich punktiert. Endränder 2-4 stark abgesetzt und fein chagriniert, seitlich mit langen Fransen. Gonostyli etwa so lang wie die Gonobasis, Valve sehr breit. 6-7 mm.

**Verbreitung:** Italien, Balkan, Deutschland, Tschechien, Slowakei. **CH:** Puschlav. 1000 m. 1 Weibchen. 1 Fundquadrat, 1 seit 1990.

**Flugzeit:** Nachweis von Anfang Juni, nach Literatur April bis Juni.

**Kuckucksbiene:** Wahrscheinlich *Nomada guttulata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien, mit Vorliebe auf Milchstern (*Ornithogalum*).

**Andrena schencki** Morawitz, 1866

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, im Gesicht, auf dem Thoraxrücken und den Beinen gelb. Endfranse braun. Scopa gelb. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 etwas länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, 1 und 2 rot. Endränder abgesetzt, dicht punktiert, gelblich, 2-4 mit schmalen Haarfransen, die erste breit unterbrochen. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Scheitel und Thoraxrücken gelb. Clypeus und Flecken daneben gelb. Fühlerglied 3 etwas kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwas länger als breit. Tergite glatt, dicht punktiert, 1 und 3 mehr oder weniger, 2 ganz rot. Endränder schwach abgesetzt, dicht punktiert, gelblich, 2-4 seitlich mit schmalen Haarfransen. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Süd-, West-, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Libanon, Kaukasus, Palästina, Iran, Turkmenien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1200 m. Selten. 27 Männchen, 57 Weibchen. 45 Fundquadrate, 40 bis 1969, 1 von 1970 bis 1989, 4 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende April bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Nomada stigma* und möglicherweise *N. goodeniana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena semilaevis** Pérez, 1903

*Andrena saundersella* Perkins, 1914

**Weibchen:** Behaarung weisslich. Endfranse gelbbraun, teilweise von weissen Haaren bedeckt. Scopa weiss, oben ein wenig braun. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 deutlich kürzer als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, seidig glänzend, mit eher zerstreuter Punktierung. Tergite chagriniert, seidig glänzend mit feiner und eher dichter Punktierung, die auf den hinteren Tergiten schlecht sichtbar ist. Endränder 2-4 stark abgesetzt, oberflächlich chagriniert, glänzend, ohne Punkte, seitlich mit lockeren Haarfransen. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Scheitel und Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 5, 4 etwa so lang wie breit, 5 etwas länger als breit. Clypeus lang und ziemlich dicht behaart. Mesonotum chagriniert, zerstreut und zum Teil undeutlich punktiert. Tergite chagriniert, seidig glänzend, dicht punktiert. Endränder 2-5 stark eingedrückt, oberflächlich chagriniert, glänzend. 5-7 mm.

**Verbreitung:** Europa zwischen 41° n. B. und 66° n. B. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2100 m. Verbreitet. 58 Männchen, 100 Weibchen. 81 Fundquadrate, 27 bis 1969, 23 von 1970 bis 1989, 32 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada flavoguttata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena sericata** Imhoff, 1868

**Weibchen:** Behaarung hell gelbbraun. Endfranse braungelb. Scopa zweifarbig gelb und weiss. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Clypeus glänzend mit punktlosem Mittelstreifen. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergit 1 schwach chagriniert, glänzend, zerstreut punktiert, 2-4 chagriniert, kaum erkennbar punktiert, auf der Scheibe samtartig behaart. Endränder wenig abgesetzt, mitten breit, rotgelb durchscheinend, seitlich mit Haarfransen. Sternite am Ende mit dichten langen Haarbinden. Tibia und Tarsus 3 orange. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun bis gelblichweiss. Clypeus breit, weiss gefleckt. Mandibeln lang, Schläfen breit, hinten abgewinkelt. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 1,25-mal so lang wie breit. Tergite schwach chagriniert, stark glänzend, undeutlich punktiert. Endränder chagriniert, mit vereinzelt feinen Punkten, 2-4 seitlich mit lockeren Haarfransen. Tarsen mehr oder weniger braungelb. 9-12 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, Poebene, Griechenland, Mittel- und Osteuropa, Türkei, Kaukasus.

**CH:** Basel und Wallis. Bis 1260 m. Verschollen. 2 Männchen, 2 Weibchen. 2 Fundquadrate vor 1900 (?).

**Flugzeit:** April bis Mai

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Eine bekannte Pollenquelle ist Weide (*Salix*).

**Andrena similis** Smith, 1849

? *Andrena ocreata* Christ, 1791

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse gelbbraun. Scopa gelb. Clypeus flach, chagriniert, seitlich dicht punktiert, mitten mit punktlosem Längsstreifen. Fovea etwas mehr als 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4 und 5 zusammen, beide wenig kürzer als breit. Tergite chagriniert, punktiert, 1 mit ganz schwachen Punkten, 2 fein zerstreut, 3 und 4 dicht punktiert. Endränder abgesetzt, chagriniert, ohne deutliche Punkte, 2-4 mit weissen Haarbinden, auf 2 breit, auf 3 nur schmal unterbrochen. Tibia und Tarsus 3 orange. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf Scheitel und Thoraxrücken braungelb. Fühlerglied 3 so lang wie 5, 4 etwas kürzer. Tergite chagriniert, matt, 1 zerstreut punktiert, 2-4 dicht punktiert. Endränder chagriniert, zerstreut punktiert, mit weisslichen Haarbinden, auf 2 und 3 unterbrochen. Tarsus und mehr oder weniger auch Tibia 3 orange. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 62° n. B., Türkei, Palästina, Afghanistan. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. Häufig, im Mittelland selten. 154 Männchen, 154 Weibchen. 146 Fundquadrate, 60 bis 1969, 23 von 1970 bis 1989, 69 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende Juli.

**Kuckucksbiene:** *Nomada striata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen vermutlich auf Schmetterlingsblütler (Fabaceae) spezialisiert.

**Andrena simillima** Smith, 1851

**Weibchen:** Behaarung auf der Körperunterseite weiss, auf Scheitel, Thoraxrücken und Tergitscheiben braungelb, sonst gelbbraun. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarzbraun und weiss. Fovea fast 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Tergite lang behaart, chagriniert, dicht körnig punktiert. Endränder fein chagriniert, fein zerstreut punktiert, 1-4 mit durchgehenden, abstehenden, weissen Haarbinden. 10-11 mm.

**Männchen:** Behaarung weisslich, auf dem Thoraxrücken und den Tergiten 5-7 braungelb. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 wenig länger als breit, 5 deutlich länger. Tergite schwach chagriniert, glänzend und ziemlich dicht körnig punktiert. Endränder fast glatt, zerstreut fein punktiert, 2-4 mit abstehenden lockeren Haarbinden. 9-11 mm.

**Verbreitung:** Pyrenäen, West-, Mittel- und Osteuropa, Nordgriechenland. **CH:** Wallis, Tessin und Graubünden. Von 1000 m bis 2100 m, selten tiefer. Selten. 10 Männchen, 50 Weibchen. 38 Fundquadrate, 20 bis 1969, 5 von 1970 bis 1989, 16 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Juli bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada rufipes*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt vermutlich Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena simontornyella** Noskiewicz, 1939

*Andrena corpana* Warncke, 1965

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken gelbbraun. Endfranse schmutzig braun. Scopa weiss, im Vergleich zu anderen kleinen Arten langhaarig. Labrumanhang schmal, etwa so lang wie breit. Clypeus grob chagriniert, matt, mit zerstreuten Punkten. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum grob chagriniert, eher dicht, vorn körnig, hinten eingestochen punktiert. Tergite und Endränder netzartig chagriniert, matt, punktos. Endränder 1-3 schwach, 4 stark abgesetzt. 6-7 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, im Gesicht seitlich und auf den Schläfen oben dunkel, auf dem Thoraxrücken graugelb. Clypeus querchagriniert, dicht grob körnig punktiert und lang behaart. Fühlerglied 3 wenig kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 viel, 5 wenig kürzer als breit. Mesonotum grob chagriniert, matt, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Tergite netzartig chagriniert, matt, nicht oder undeutlich punktiert. Endränder oberflächlich chagriniert, seidig glänzend, ohne Punkte, 3-5 stark abgesetzt. An den abgewinkelten Gonostyli sofort erkennbar. 6-7 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd- und Mitteleuropa, Türkei, Libanon. **CH:** Genf und Tessin. Bis 1200 m. Selten. 20 Männchen, 19 Weibchen. 17 Fundquadrate, 1 bis 1969, 16 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Mitte Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Vermutlich eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena spinigera** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, im Gesicht mehr oder weniger braungelb. Endfranse schwarzbraun. Scopa zweifarbig, aussen schwarzbraun, innen gelblich. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide viel länger als breit. Tergite chagriniert, mit zerstreuten Körnchenpunkten, 1-3 mehr oder weniger rot, ziemlich dicht und lang behaart. Endränder chagriniert, mit einzelnen schwachen Körnchenpunkten, die vorderen gelblich aufgehellt. 12-15 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf Scheitel und Mesonotum braungelb, im Gesicht, zum Teil auf den Mesopleuren und auf den Tergitscheiben 4-6 dunkelbraun. Fühlerglied 3 etwa halb so lang wie 4, die übrigen fast zweimal so lang wie breit. Mandibeln lang, ohne Nebenzahn. Wangen mit langem Dorn. Tergite fein chagriniert, glänzend und mit zerstreuten Punkten, 1-3 mehr oder weniger rot, 1 und 2 ziemlich dicht und lang, die andern kurz behaart. Endränder kaum abgesetzt, gelblich aufgehellt, fein chagriniert. 9-12 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, West-, Mittel- und südliches Osteuropa, Türkei, Kaukasus. **CH:** Mittelland, Wallis und Tessin. Bis 860 m. Im Mittelland verschollen. Selten. 48 Männchen, 26 Weibchen. 25 Fundquadrat, 8 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 15 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Anfang Juni. **Kuckucksbiene:** *Nomada marshamella*.

**Bemerkungen:** Einige Autoren glauben, dass *A. spinigera* die erste Generation von *A. trimmerana* sei (Stoekert in Schmiedeknecht, 1930). Die Männchen sind in einigen Merkmalen so unterschiedlich, dass dies sehr unwahrscheinlich ist. Es soll auch Männchen ohne rote Tergite geben. Bei uns sind keine solchen bekannt. Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena stabiana** Morice, 1899

*Andrena emarginata* Pérez, 1903

**Weibchen:** Behaarung im Gesicht und auf dem Thoraxrücken braun, sonst gelbbraun. Endfranse und Scopa gelbbraun. Fovea oben fast 1,5-mal so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, diese viel kürzer als breit. Tergite chagriniert, matt, 1 mit Kraterpunkten, 2-4 mit feinen Körnchenpunkten. Endränder deutlich abgesetzt, chagriniert, ohne Punkte, 3 und 4 an der Hinterkante mit kurzen Fransenhaaren. Sternite auf der Scheibe kurz, am Endrand lang behaart. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung hell gelbbraun bis weiss. Fühlerglied 3 ein wenig länger als 4 und 5 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 wenig kürzer als breit. Tergite chagriniert, seidig glänzend, mit Kraterpunkten. Sternite mit gelben Endfransen. Sichere Diagnose nur mit Genital und 8. Sternit möglich.

**Verbreitung:** Italien und Korsika. **CH:** Kein sicherer Nachweis.

**Flugzeit:** Frühling.

**Bemerkungen:** Im Muséum d'Histoire naturelle Paris befindet sich in der Sammlung Pérez ein Männchen mit dem Namen *A. emarginata*. Warncke hat es als Lectotypus bestimmt. Als Fundort steht lediglich «Suisse». Die Art ist in Mittel- und Süditalien verbreitet. Für die Schweiz kommt als Fundort höchstens der Kanton Tessin in Frage. Wenn das Tier wirklich in der Schweiz gefunden wurde, muss es sich vermutlich um ein verschlepptes Tier handeln oder um *A. taraxaci*. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert.



**Andrena stragulata** Illiger, 1806*Andrena eximia* Smith, 1847

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend braungelb, im Gesicht und auf dem Thoraxrücken braungelb, auf den Tergiten 3-5 und oft auch auf dem Scheitel schwarz. Endfranse braunschwarz. Scopa zweifarbig, braunschwarz und weiss. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler, oben ohne deutliche Abgrenzung. Fühlerglied 3 wenig kürzer als 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Mesonotum fein chagriniert, mit zerstreuten feinen und groben Punkten. Tergite chagriniert, fein zerstreut punktiert, 1-3 mehr oder weniger rot. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, 1-3 rot oder gelblich. 12-13 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht dunkelbraun bis schwarz, zwischen den Fühlern heller. Mandibeln lang, auf der Oberseite vor dem Ende mit einem stufigen Absatz. Wangen mit Dorn. Fühlerglied 3 etwa halb so lang wie 4. Tergite 1-3 mehr oder weniger rot. Tergite schwach chagriniert, glänzend, mit zerstreuten schwachen Punkten. Tergite locker behaart, auf den Endrändern 3 und 4 mit lockeren Haarbinden. 12-13 mm.

**Verbreitung:** Mitteleuropa. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 500 m. Selten. 20 Männchen, 6 Weibchen. 35 Fundquadrat, 29 bis 1969, 1 von 1970 bis 1989, 5 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Anfang Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Die Art wird von einigen Autoren als erste Generation von *A. rosae* angeschaut (Reemer et al., 2008). Ausser Anhand der Flugzeit können die Weibchen nicht von *A. rosae* unterschieden werden, wohl aber die Männchen. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena strohella** Stoeckhert, 1928

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun. Endfranse gelbbraun. Scopa aussen gelb, innen weiss. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, dicht punktiert. Tergite chagriniert, mit ganz feinen, zerstreuten Punkten. Tergit 1 seitlich mit einer abgeknickten Kante, Tergit 2 vor den Beulen mit Körnchenpunkten. Endränder chagriniert, breit, 2 schwach, 3 und 4 deutlich abgesetzt, 2 und 3 seitlich an der Hinterkante mit dichten weissen Haarfransen. 7-8 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Scheitel und Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 kürzer als 3 und 4 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 wenig kürzer als breit. Tergite chagriniert, zerstreut punktiert. Endränder fein chagriniert, glänzend, stark abgesetzt, 2-4 seitlich mit langen, lockeren Haarfransen. 6-7 mm.

**Verbreitung:** Südfrankreich, Norditalien, Mitteleuropa. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1500 m. Häufig. 425 Männchen, 396 Weibchen. 262 Fundquadrat, 30 bis 1969, 57 von 1970 bis 1989, 187 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Anfang Juli.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien. Oft am Waldrand und im lichten Waldesinneren anzutreffen.

**Andrena subopaca** Nylander, 1848

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Scheitel und Thoraxrücken gelblich. Endfranse schmutzig braun. Scopa weiss. Fovea so breit wie ein Fühler, nach unten kaum verschmälert. Clypeus fein chagriniert, mit zerstreuten, oberflächlichen Punkten. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, matt, eher dicht und undeutlich punktiert, vorne körnig. Tergite chagriniert, manchmal mit angedeuteten Punkten. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, matt, 2 und 3 seitlich mit lockeren Haarfransen. 6-8 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Scheitel und Thoraxrücken gelbbraun. Fühlerglied 3 viel kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 viel kürzer als breit, 5 wenig kürzer als breit. Mesonotum chagriniert, mit zerstreuten, eher schwachen Punkten. Tergite chagriniert, matt, mit zerstreuten, oberflächlichen Punkten. Endränder fein chagriniert, glänzend, abgesetzt, 2-4 seitlich mit Haarfransen. 5-7 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 66° n. B., Kaukasus bis Ostasien. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. Häufig. 478 Männchen, 828 Weibchen. 499 Fundquadrate, 87 bis 1969, 88 von 1970 bis 1989, 339 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada flavoguttata*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena suerinensis** Friese, 1884

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, auf Scheitel und Mesonotum zum Teil schwarzbraun. Endfranse schwarzbraun. Scopa braungelb. Labrumanhang dreieckig. Fühlerglied 3 viel länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Mittelfeld des Propodeums gröber gerunzelt als die Seitenfelder. Tergite mit schwachem bläulichem Glanz, chagriniert und fein punktiert. Endränder abgesetzt, Chagriniierung und Punktierung wie auf den Scheiben. 14 mm.

**Männchen:** Behaarung braungelb, auf Scheitel und den Tergiten 5-7 schwarzbraun. Labrumanhang dreieckig. Fühlerglied 3 auf der Unterseite an der Basis bucklig, dahinter eingebuchtet, viel kürzer als 4 und 5 zusammen, letztere länger als breit. Tergite mit bläulichem Glanz, chagriniert, fein punktiert. 12-14 mm.

**Verbreitung:** Marokko, Iberien, Frankreich, Mitteleuropa, Ukraine. **CH:** Genf und Wallis. Bis 550 m. Selten. 3 Männchen, 3 Weibchen. 4 Fundquadrate, 2 bis 1969, 2 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Mai bis Ende Juni.

**Kuckucksbienen:** *Nomada calimorpha* und *N. schmiedeknechti*, die in der Schweiz nicht nachgewiesen sind.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.

**Andrena symphyti** Schmiedeknecht, 1883

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun, auf der Thoraxunterseite weisslich, auf den Beinen braun. Endfranse braunschwarz. Scopa gelblich, oben mit einigen braunen Haaren. Fovea so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite fein chagriniert, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, 2-4 mit lockeren, abstehenden, mitten unterbrochenen Haarbinden. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Thoraxrücken braungelb, im Gesicht seitlich und oben mit einigen schwarzen Haaren. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 so lang wie breit. Tergite chagriniert, mit feinen Körnchenpunkten. Endränder abgesetzt, chagriniert, glänzend, 2-4 mit lockeren, abstehenden Haarbinden. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Südeuropa ohne Spanien, Mitteleuropa, Ukraine, Türkei, Kaukasus.

**CH:** Lausanne und Südtessin. Bis 860 m. Selten. 12 Männchen, 15 Weibchen. 7 Fundquadrate, 2 bis 1969, 5 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Ende Mai.

**Kuckucksbiene:** *Nomada symphyti*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Beinwell (*Symphytum*) spezialisiert.

**Andrena synadelpha** Perkins, 1914

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht und auf den Tergiten 3 und 4 ausgedehnt braun bis schwarz, auf dem Thorax rotbraun. Endfranse braunschwarz. Scopa zweifarbig braunschwarz und gelb. Fovea etwas mehr als 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 länger als breit. Tergite dicht und lang behaart, chagriniert, dicht körnig punktiert. Endränder extrem breit, mehr als die halbe Tergitlänge einnehmend, nicht abgesetzt, locker mittellang behaart, fein chagriniert, zerstreut fein punktiert. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weisslich, auf dem Scheitel und Thoraxrücken gelblich, im Gesicht seitlich und oben mit einigen schwarzen Haaren. Mandibeln sehr lang. Schläfen im Profil sehr breit, die Hinterkante abgewinkelt und hier nach aussen gebogen. Fühlerglied 3 so lang wie 4. Glied 5 länger. Tergite fein chagriniert, glänzend, mit zerstreuten Körnchenpunkten. Endränder sehr breit, schwach abgesetzt, oberflächlich chagriniert oder glatt, stark glänzend, nach hinten gelblich aufgehellt, mit einzelnen feinen Punkten. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Spanien, West- und Mitteleuropa, Türkei. **CH:** Mittelland und Wallis. Bis 860 m. Selten. 4 Männchen, 8 Weibchen. 11 Fundquadrate, 5 bis 1969, 6 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Mitte Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panzeri*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena taraxaci** Giraud, 1861*Andrena pastellensis* Schwenninger, 2007

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht seitlich und mehr oder weniger auch auf dem Mesonotum braungelb. Endfranse gelbbraun und Scopa gelb. Fovea oben fast 1,5-mal so breit wie ein Fühler, nach unten stark verschmälert. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, diese viel kürzer als breit. Tergite grob chagriniert, matt, 1 mit Kraterpunkten, 2-4 mit Körnchenpunkten. Endränder stark abgesetzt, nur chagriniert, 3 und 4 an der Hinterkante mit kurzen lockeren Fransenhaaren. Sternite auf der Scheibe kurz, am Ende lang behaart. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Clypeus und der Thoraxunterseite weisslich. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Tergite grob chagriniert, matt mit groben Kraterpunkten. Sternite mit dichten goldgelben Endfransen. Sichere Diagnose nur mit Genital und 8. Sternit möglich. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Östliches Mitteleuropa. **CH:** Luzern und Tessin. Bis 1100 m. Verbreitet. 60 Männchen, 53 Weibchen. 27 Fundquadrate, 1 bis 1969, 4 von 1970 bis 1989, 24 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte Mai.

**Kuckucksbienen:** *Nomada stigma* und *N. trispinosa*.

**Bemerkungen:** Die Tiere der Südschweiz und der Südalpen unterscheiden sich von den osteuropäischen Tieren besonders im männlichen Geschlecht. Ihr Gesicht ist statt schwarz braun behaart. Auch beim Genital und dem achten Sternit gibt es kleinere Abweichungen. Bei den Weibchen sind die Tergite matter. Schwenninger (2007) betrachtet diese südlichen Tiere als eigene Art *A. pastellensis*. Hier werden sie nur als Unterart bewertet. Das Tier von Luzern dürfte aus dem Tessin stammen. Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert, wobei wohl ausschliesslich Vertreter der Zungenblütler (Cichorioideae) besucht werden.

**Andrena tarsata** Nylander, 1848

**Weibchen:** Behaarung weisslich, im Gesicht oben und auf dem Mesonotum schwarz. Endfranse schmutzig braun. Scopa gelb, an der Aussenkante bräunlich. Fovea 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 fast so lang wie die nächsten drei Glieder zusammen, 4 und 5 viel kürzer als breit. Tergite oberflächlich chagriniert, glänzend, 1 zerstreut, die anderen dicht punktiert. Endränder abgesetzt, fein chagriniert und zerstreut punktiert, 2-4 seitlich mit Haarbinden. Tibien und Tarsen orange. 8-9 mm.

**Männchen:** Behaarung weiss, im Gesicht seitlich und oben und auf dem Thoraxrücken vereinzelt mit schwarzen Haaren. Clypeus gelblich, vorn schwarz. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite glatt und glänzend, 1 zerstreut, die anderen dicht punktiert. Endränder stark abgesetzt, glatt, mit einzelnen feinen Punkten. Metatarsus 3 braungelb. 7-9 mm.

**Verbreitung:** Europa zwischen 40° n. B. und 66° n. B. **CH:** Basel, Jura, Alpen. Bei Basel 300 m, sonst zwischen 1000 m bis 2000 m. Selten, im Wallis verbreitet. 30 Männchen, 56 Weibchen. 29 Fundquadrate, 12 bis 1969, 4 von 1970 bis 1989, 14 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Juli bis Mitte August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada roberjeotiana* und möglicherweise *N. obtusifrons*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Fingerkraut (*Potentilla*) spezialisiert.

**Andrena thoracica** (Fabricius, 1775)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, auf dem Thoraxrücken und seitlich auf dem Pronotum rotbraun. Endfranse und Scopa schwarz. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite glatt, 1 zerstreut, die anderen dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, fein chagriniert, mit winzigen Punkten. Thoraxbehaarung bei der zweiten Generation kürzer als bei der ersten. 14-16 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, auf dem Thoraxrücken, seltener auch auf den Thoraxseiten rotbraun. Fühlerglied 3 etwas länger als 5, 4 und 5 länger als breit. Tergite glatt, zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, glatt, fein punktiert. 12-14 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Europa bis 60° n. B., Türkei, Palästina bis China. **CH:** Wallis, Tessin und Graubünden. Bis 1650 m. Verbreitet. 54 Männchen, 134 Weibchen. 80 Fundquadrate, 38 bis 1969, 6 von 1970 bis 1989, 42 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Anfang August.

**Kuckucksbienen:** *Nomada fulvicornis* und *N. goodeniana*.

**Bemerkungen:** Zwei Generationen pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena tibialis** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht oben und manchmal auf den Scheiben der hinteren Tergite schwarz, auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse schwarz. Scopa gelb. Fovea 2,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Mittelfeld des Propodeums grob gerunzelt. Tergite lang behaart, glatt, dicht punktiert. Endränder stark abgesetzt, ziemlich dicht punktiert. Tibia und Tarsus 3 orange. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht und manchmal auf den Scheiben der hinteren Tergite mehr oder weniger schwarz. Fühlerglied 3 wenig kürzer als 4 oder 5, alle deutlich länger als breit. Tergite und Endränder glatt, dicht punktiert. Endränder stark abgesetzt. Tarsen 3 oft orange. 12-14 mm.

**Verbreitung:** Europa bis 61° n. B., Türkei, Kaukasus, Iran bis Nordchina. **CH:** Ganze Schweiz ohne Alpennordflanke. Bis 1500 m. Häufig. 394 Männchen, 284 Weibchen. 177 Fundquadrate, 61 bis 1969, 35 von 1970 bis 1989, 97 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende März bis Ende Mai.

**Kuckucksbienen:** *Nomada fulvicornis* und *N. goodeniana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien. Angeblich gibt es auch Weibchen mit schwarzen Tibien (Dylewska, 1987). Ob es sich dabei nicht um *A. bimaculata* handelt, ist noch abzuklären.

**Andrena tridentata** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung einschliesslich Endfranse und Scopa vorwiegend gelbbraun. Tergitendränder 2-4 mit graugelben, breit anliegenden Haarbinden. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühler unten rotbraun. Mesonotum und Tergite dicht behaart, matt, chagriniert mit körnchenartiger Punktierung. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, auf dem Thorax braungelb. Labrumanhang überragt den Clypeus. Tergite fein punktiert, 3 und 4 auf der Scheibe kurz behaart, mit abstehenden, durchgehenden Haarbinden. 10 mm.

**Verbreitung:** Norditalien, England, Österreich, Ukraine. **CH:** Misox. 500 m. Verschollen. 1 Weibchen von 1927.

**Flugzeit:** Juli bis August

**Kuckucksbiene:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Überall selten.

**Andrena trimmerana** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung gelbbraun, im Gesicht oben mehr oder weniger schwarzbraun. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig braun und meist gelblich. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, beide länger als breit. Tergite fein chagriniert mit schwachen Körnchenpunkten, 1 und 2 manchmal mit roten Flecken. Endränder schwach abgesetzt, zum Teil gelblich, fein chagriniert, mit zerstreuten Körnchenpunkten. 11-13 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht und auf den hinteren Tergitscheiben mehr oder weniger schwarz. Fühlerglied 3 so lang wie breit, 0,5-mal so lang wie 4. Tergite fein chagriniert und fein zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, oberflächlich chagriniert, glänzend, die vorderen oft gelb. Tarsen 3 braun. 11-12 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Süd-, West-, Mittel- und südliches Osteuropa, Türkei, Kaukasus. **CH:** Basel, Mittelland und Tessin. Bis 890 m. Nördlich der Alpen selten, im Südtessin verbreitet. 197 Männchen, 41 Weibchen. 25 Fundquadrate, 4 bis 1969, 5 von 1970 bis 1989, 16 seit 1990.

**Flugzeit:** Sommerbiene, von Ende Juni bis August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada marshamella*.

**Bemerkungen:** Sehr ähnlich wie *A. carantonica*, aber etwas kleiner und beim Weibchen das Gesicht rundlicher. Die Angaben bei Frey-Gessner (1899-1907) beziehen sich auf *A. carantonica*. *A. spinigera* wird von einigen Autoren als erste Generation von *A. trimmerana* angesehen (Stoekherth in Schmiedeknecht, 1930), was durch die verschiedene Morphologie der Männchen (Mandibelform und Wangen) nicht überzeugt. Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena tscheki** Morawitz, 1872

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend schwarz, auf dem Thoraxrücken, den Tergiten 1, 2 und dem Endrand von 3 braungelb. Endfranse schwarz. Scopa gelbbraun. Labrumanhang dreieckig. Fovea etwa 1,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide wenig kürzer als breit. Tergite einschliesslich Endränder fein chagriniert und ziemlich dicht körnig punktiert. Endränder schwach abgesetzt. Tibia und Tarsus 3 rotgelb. 11-13 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, im Gesicht seitlich zum Teil und auf den Tergiten 4-7 schwarz. Clypeus weiss gefleckt. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 quadratisch, 5 etwas länger als breit. Tergite einschliesslich Endränder chagriniert und schwach glänzend, mit zerstreuter, körnchenartiger Punktierung. Endränder schwach abgesetzt. Ende von Tibia 3 und Tarsus 3 orange. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Italien, Balkan, Mitteleuropa, Ukraine, Türkei, Palästina. **CH:** Südtessin. 600 m. Verschollen. 1 Männchen. 1 Fundquadrat, Fund vermutlich vor 1900.

**Flugzeit:** Nachweis von Anfang April, nach Literatur April bis Mai.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Kreuzblütler (Brassicaceae) spezialisiert.

**Andrena vaga** Panzer, 1799

*Andrena ovina* Klug, 1810

**Weibchen:** Behaarung weiss, im Gesicht braungrau, auf dem Mesonotum grau und auf den Beinen braunschwarz. Endfranse und Scopa braunschwarz. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4 kürzer als breit, 5 etwa so lang wie breit. Tergite schwarz, glatt oder oberflächlich chagriniert, glänzend, nicht oder sehr zerstreut punktiert, 1 und 2 oft mit schwachen Längsrünzeln. Endränder schwach abgesetzt, wie die Scheiben strukturiert. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf den Tibien und Tarsen gelb, im Gesicht seitlich und oben schwarz. Mandibeln lang. Wangen im Profil hinten gerundet. Tergite schwarz, glatt, zerstreut punktiert. Endränder schwach abgesetzt, glatt, mit einzelnen feinen Punkten. 13-15 mm.

**Verbreitung:** Europa zwischen 41° n. B. und 66° n. B., Kaukasus, Westsibirien, Kasachstan. **CH:** Ganze Schweiz ohne Alpennordflanke. Bis 1000 m. Häufig. 392 Männchen, 342 Weibchen. 164 Fundquadrate, 61 bis 1969, 25 von 1970 bis 1989, 96 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Mai.

**Kuckucksbienen:** *Nomada lathburiana*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.

**Andrena varians** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung auf dem Kopf, den Tergiten 3-4 und den Sterniten schwarz, auf dem Thoraxrücken und den Tergiten 1-2 rotbraun. Flocculus weiss. Manchmal Gesicht und Sternite braungelb behaart. Endfranse schwarz. Scopa zweifarbig schwarz oder braun und weiss. Fovea 2-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 wenig länger als breit. Tergite matt chagriniert mit dichten, körnigen Punkten. Endränder mitten nicht abgesetzt, breit, chagriniert und ganz fein körnig punktiert, 2 und 3 am Ende mit rotbraunen Haarfransen. 10-12 mm.

**Männchen:** Behaarung von Clypeus und Körperunterseite weiss, auf Stirn und Thoraxrücken rotbraun, auf Thoraxseiten und Tergiten 1 und 2 gelbbraun und auf 3-5 schwarz. Mandibeln sehr lang. Schläfen im Profil hinten abgewinkelt. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 so lang wie breit, 5 deutlich länger als breit. Tergite chagriniert und fein glänzend, mit zerstreuten, körnchenartigen Punkten. Endränder schwach abgesetzt, oberflächlich chagriniert und glänzend. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Europa zwischen 42° und 67° n. B. **CH:** Ganze Schweiz ohne Alpennordflanke. Bis 920 m. Selten. 33 Männchen, 58 Weibchen. 32 Fundquadrate, 26 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 5 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang März bis Mitte Mai.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panzeri*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Pflanzenfamilien.

**Andrena ventralis** Imhoff, 1832

**Weibchen:** Behaarung weiss, auf Scheitel und Mesonotum gelbbraun. Endfranse braungelb. Scopa zweifarbig gelb und weiss. Fovea oben etwas breiter als ein Fühler, mitten doppelt so breit. Fühlerglied 3 etwas länger als 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite fein chagriniert, 1 fast glatt, ohne deutliche Punkte, die ersten mindestens auf der umgebogenen Unterseite rot. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert, punktlos, am Ende gelblich. Tergite 2-4 seitlich mit schmalen Haarbinden. Sternite mehr oder weniger rot, mit langen, dichten, weissen Endfransen. 8-9 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf Kopf und Thoraxrücken gelblich. Clypeus zum grössten Teil hellgelb. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 etwa so lang wie breit, 5 länger. Tergite fein chagriniert und seidig glänzend, fein zerstreut punktiert. Endränder abgesetzt, fein chagriniert, 2-4 seitlich mit lockeren Haarfransen. Sternite mehr oder weniger rot. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Europa bis 60° n. B., Türkei bis Nordchina. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1050 m. Häufig. 458 Männchen, 255 Weibchen. 128 Fundquadrate, 50 bis 1969, 33 von 1970 bis 1989, 51 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte März bis Mitte Mai.

**Kuckucksbienen:** *Nomada alboguttata* und möglicherweise *N. panzeri*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. In Flussauen und Sandgruben. Für Pollen auf Weide (*Salix*) spezialisiert.



**Andrena viridescens** Viereck, 1916

**Weibchen:** Behaarung weiss, auf Scheitel und Mesonotum braungelb. Endfranse braungelb. Scopa weiss. Kopf und Thoraxrücken mit metallisch blaugrünem Glanz. Fovea etwa so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Geissel unten gelbbraun. Tergite oberflächlich chagriniert und dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, fein chagriniert und zerstreut punktiert, gelblich aufgehellt. 6-8 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend weiss, auf dem Thoraxrücken gelblich. Clypeus hellgelb. Kopf und Thoraxrücken mit metallisch blaugrünem Glanz. Fühlerglied 3 länger als 4 und 5 zusammen, beide viel kürzer als breit. Geissel unten orange. Tergite oberflächlich chagriniert, dicht punktiert. Endränder schwach abgesetzt, oberflächlich chagriniert und zerstreut punktiert, gelblich aufgehellt. 6-7 mm.

**Verbreitung:** Norditalien, Balkan, Frankreich, Mitteleuropa, Ukraine, Türkei, Kaukasus, Iran. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 1460 m. Häufig. 141 Männchen, 259 Weibchen. 185 Fundquadrate, 24 bis 1969, 24 von 1970 bis 1989, 140 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte Juni.

**Kuckucksbiene:** *Nomada atroscutellaris*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Ehrenpreis (*Veronica*) spezialisiert, besonders beliebt ist der Gamanderehrenpreis (*Veronica chamaedrys*).

**Andrena vulpecula** Kriechbaumer, 1873

**Weibchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht seitlich dunkelbraun bis schwarz und auf dem Thoraxrücken braungelb. Endfranse und Scopa gelbbraun. Fovea so lang und so breit wie der Fühlerschaft. Fühlerglied 3 etwa so lang wie 4 und 5 zusammen, beide kürzer als breit. Tergite fein chagriniert, zum Teil fast glatt, mit zerstreuter, körniger Punktierung. Endränder schwach abgesetzt, chagriniert und mit einzelnen Punkten, gelblich aufgehellt, 2-4 mit lockeren Haarbinden. 9-10 mm.

**Männchen:** Behaarung vorwiegend gelbbraun, im Gesicht mehr oder weniger schwarz. Fühlerglied 3 kürzer als 4 und 5 zusammen, 4 wenig kürzer als breit, 5 länger. Tergite an der Basis etwas eingedrückt, chagriniert und körnig zerstreut punktiert, der Übergang zu den Endrändern abgerundet. Diese gelbbraun aufgehellt, fein chagriniert und mit einzelnen körnigen Punkten. 9-10 mm.

**Verbreitung:** Westliches Nordafrika, Südeuropa, Südalpen. **CH:** Tessin. Bis 600 m. Selten. 4 Männchen, 7 Weibchen. 5 Fundquadrate, 1 bis 1969, 4 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte April bis Mitte Juni.

**Kuckucksbienen:** Unbekannt.

**Bemerkungen:** Sehr ähnlich *A. granulosa* und ohne Vergleichsmaterial nicht sicher zu bestimmen. Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Cistrosengewächse (Cistaceae) spezialisiert.

**Andrena wilkella** (Kirby, 1802)

*Apis xanthura* (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Behaarung gelblich, auf Kopf- und Thoraxunterseite weiss. Endfranse gelbbraun, manchmal schmutzig braun, seitlich oft weisslich. Clypeus abgeflacht mit punktissem Längsstreifen. Scopa gelblich. Fovea 2,5-mal so breit wie ein Fühler. Fühlerglied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen, beide etwa so lang wie breit. Behaarung vorne auf dem Mesonotum so lang wie eine Fühlerbreite. Tergite einschliesslich Endränder chagriniert, matt, dicht punktiert, 1 auch auf der Wölbung so deutlich wie auf dem Endrand punktiert. Endränder abgesetzt, 1-4 mit schmalen weissen Haarbänden, die ersten beiden und oft auch die dritte mitten unterbrochen. Tibia und Tarsus 3 meist orange. 11-12 mm.

**Männchen:** Behaarung auf Kopf und Thoraxrücken gelbbraun, sonst weisslich. Fühlerglied 3 deutlich kürzer als 4, 4 und 5 viel länger als breit. Tergite einschliesslich Endränder fein chagriniert und dicht punktiert. Endränder abgesetzt, 2-5 mit lockeren Haarbänden, die ersten beiden mitten unterbrochen. Tarsus 3 orange oder dunkel. 10-12 mm.

**Verbreitung:** Nordafrika, Europa bis 63° n. B., Türkei, Kaukasus bis China, Nord-amerika.

**CH:** Ganze Schweiz. Bis 1900 m. Häufig. 210 Männchen, 384 Weibchen. 304 Fundquadrate, 70 bis 1969, 76 von 1970 bis 1989, 172 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang April bis Mitte August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada striata*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Schmetterlingsblütler (Fabaceae) spezialisiert.

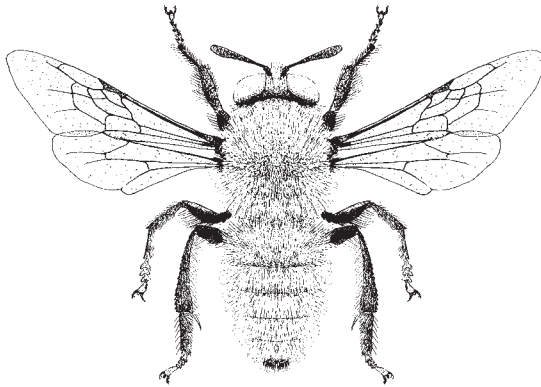
---

## MELITTURGA

Mittelgrosse, robuste Bienen. Flügel mit drei Cubitalzellen. Radialzelle am Ende abgestutzt. Fühler kurz. Die Endränder der Tergite sind stufig abgesetzt. Behaarung des Abdomens der Weibchen abgesehen von der dichten Endfranse fast kahl. Tibia 3 mit langen Sammelhaaren. Männchen mit keulenförmigen Fühlern, gelb geflecktem Clypeus und grossen, oben fast zusammenstossenden Augen. Ganzer Körper dicht lang behaart. In der Schweiz 1 Art.

### BIOLOGIE

Die Nester werden meist kolonieweise in selbstgegrabenen Gängen im Boden angelegt. Die Zellen liegen 5 bis 35 cm tief einzeln am Ende von Seitengängen, die rechtwinklig vom Hauptgang abzweigen. Die Männchen schweben oft über den Niststellen, wo sie sich auf vorbeifliegende Weibchen stürzen, um sie zu begatten. Als Kuckucksbienen sind *Ammoba-toides*-Arten und *Sphecodes albilabris* bekannt.



*Melitturga clavicornis*, Männchen

## SPEZIELLE MERKMALE

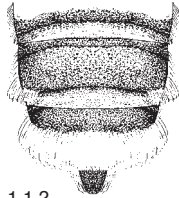


1.1.1

### Weibchen

Clypeus weiss gefleckt. Abdomen mitten kahl, schwarz, glänzend, am Ende dicht weisslich bis rotbraun behaart. Pygidialplatte schwarz. 13-15 mm.

*M. clavicornis* (Latreille)

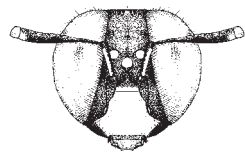


1.1.2

### Männchen

Augen sehr gross. Gesicht und Fühlerschaft weissgelb gefleckt. Tergit 6 mitten auf der Basis mit Höcker. Tergit 7 am Ende mit gegabelter Pygidialplatte. Sternit 6 mit grossem, dreikantigem Höcker. 13-14 mm.

*M. clavicornis* (Latreille)



1.2

## Melitturga clavicornis (Latreille, 1806)

**Weibchen:** Behaarung von Thorax und Abdomen braun, rasch verblassend. Clypeus meist zum grössten Teil weiss gefleckt. Mittlere Tergite kahl. Tergite auf der Scheibe dicht punktiert und glänzend. Endränder stark chagriniert und matt. Sporn der Tibia 2 so lang wie der Metatarsus. Tibia 3 gebogen, aussen kurz behaart, auf der Innenseite mit locker stehenden, langen Sammelhaaren. 13-15 mm.

**Männchen:** Behaarung gelbbraun, auf dem Thoraxrücken rotbraun. Ganzer Körper dicht behaart. Labrum, Clypeus, Stirnschildchen und Unterseite des Fühlerschaftes weissgelb. Fühler keulenförmig. Augen sehr gross. Sternit 6 mit dreikantigem Höcker. Tibia 3 auf der Aussenkante gezähnt. 13-15 mm.

**Verbreitung:** Süd- und Osteuropa, vereinzelt auch Mitteleuropa. **CH:** Wallis. Bis 1400 m. Verbreitet. 175 Männchen, 108 Weibchen. 50 Fundquadrat, 13 bis 1969, 18 von 1970 bis 1989, 28 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Juni bis Ende Juli.

**Kuckucksbienen:** *Ammobatoides abdominalis* und *Sphecodes albilabris*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen auf Schmetterlingsblütler (Fabaceae) spezialisiert. Männchen machen auffällige Schwebeflüge über den Nestern oder in der Nähe der Wirtspflanzen, wo sie mit ihren grossen Augen vorbeifliegenden Weibchen auflauern.

## PANURGINUS

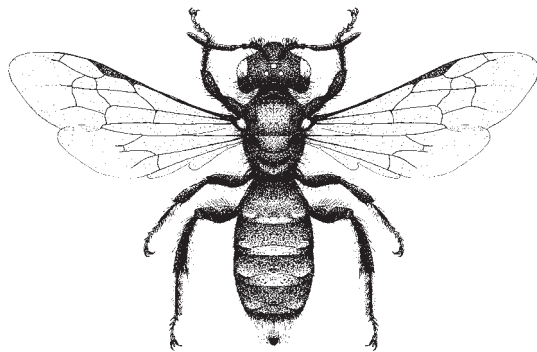
Schwarze, 5-7 mm grosse Bienen. Flügel mit zwei Cubitalzellen, die erste deutlich grösser als die zweite. Radialzelle am Ende abgestutzt. Weibchen mit einer lockeren Beinbürste, die Haare nicht viel länger als die Tibienbreite. Männchen der einheimischen Arten mit gelbem Clypeus und verdicktem Metatarsus 3.

In der Schweiz 3 Arten.

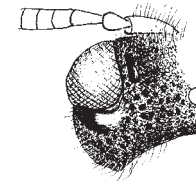
Warncke (1972) betrachtet *Panurginus* als eine Untergattung von *Panurgus*. Mit den Artnamen herrscht ein heilloses Durcheinander, so dass die Namen in der bisherigen Literatur oft nicht eindeutig der richtigen Art zuzuweisen sind. Schmiedeknecht (1930) nennt für unsere Gegend nur *P. montanus*. Richards (1932) trennt davon *P. tyrolensis* ab. Warncke (1972) vertauscht die Namen *P. tyrolensis* und *P. montanus* und beschreibt neu *P. sericatus*. Schwarz & Gusenleitner (1997) synonymisieren *P. tyrolensis* mit *P. herzi*. Ebmer (2001) vermutet, dass *P. sericatus* nur eine westliche Unterart von *P. montanus* sein könnte. Im östlichen Gebiet von Graubünden gibt es Übergänge in der Form der Gonostyli von *P. sericatus* zu *P. montanus*, was seine These unterstützt.

## BIOLOGIE

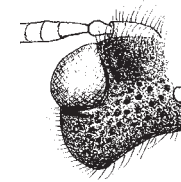
Über die Biologie ist nur wenig bekannt. Man findet unsere *Panurginus*-Arten im sub-alpinen und alpinen Bereich, meist zwischen etwa 1500 m und 2200 m. Sie nisten in selbstgegrabenen Gängen im Boden. Für Pollen werden Fingerkraut (*Potentilla*) und Sonnenröschen (*Helianthemum*) bevorzugt. Unsere Arten haben ihre Flugzeit von Ende Juni bis August.



*Panurginus sericatus*, Weibchen



1.1



1.2

## BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL FÜR PANURGINUS

<b>Weibchen</b>	<b>1</b>
<b>Männchen</b>	<b>2</b>

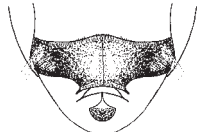
- 1 Untere Gesichtshälfte zum grössten Teil glatt und glänzend. Stirn schwach chagriniert mit seidigem Glanz. Die glatte Fläche hinter dem Auge ist von oben gesehen etwa so breit wie ein Fühler. Mesonotum und Scutellum mitten ausgedehnt glatt, oft nur zerstreut punktiert. 6-7 mm.

***P. herzi*** Morawitz

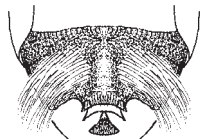
- Untere Gesichtshälfte zum Teil chagriniert. Stirn matt. Die glatte Fläche hinter dem Auge ist von oben gesehen meist schmäler als ein Fühler. Mesonotum und Scutellum chagriniert oder nur mitten glatt und glänzend, meist dicht punktiert. Die Weibchen der beiden Arten können bei schweizerischen Tieren nicht unterschieden werden. 6-7 mm

***P. montanus*** Giraud

***P. sericatus*** (Warncke)



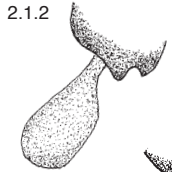
2.1.1



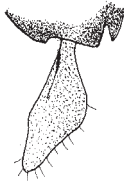
2.2



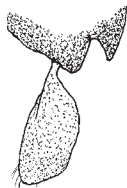
2.1.2



3.1



3.2.1



3.2.2

### Männchen

- 2 Sternit 6 fast kahl. Gonostylus kurz, fast dreieckig, am Ende stumpf abgerundet. 6-7 mm.

***P. herzi*** Morawitz

- Sternit 6 seitlich mit dichten, schräg rückwärts gerichteten Haarbüscheln. Gonostylus trapezförmig oder lang dreieckig. **3**

- 3 Gonostylus spatelförmig, am Ende breit abgerundet, die Aussenseiten fast parallel. 6-7 mm.

***P. sericatus*** (Warncke)

- Gonostylusform veränderlich. Am Ende meist spitz abgerundet, lang dreieckig. In Graubünden Übergangsformen zu *P. sericatus*. 6-7 mm.

***P. montanus*** Giraud

### BEMERKUNGEN ZU DEN ARTEN

#### **Panurginus herzi** Morawitz, 1892

*P. tyrolensis* Richards, 1932

**Weibchen:** Clypeus, Stirnschildchen und Nebengesicht im unteren Teil vorwiegend glatt und glänzend, zerstreut punktiert. Mesonotum zu mehr als der Hälfte und Scutellum ganz glatt, Punktierung ziemlich dicht bis zerstreut. Tergite auf Scheibe und Endrand gleich chagriniert, trotzdem stark glänzend, Endränder mitten nur schwach eingedrückt, Beulen glänzend.

**Männchen:** Sternite grob chagriniert, seitlich ohne dichte Punktierung. Sternit 6 kahl. Gonostylus kurz dreieckförmig, am Ende stumpf abgerundet, auf der Innenseite eher dicht behaart.

**Verbreitung:** Alpen, Sibirien Turkestan. **CH:** Alpennordflanke. Unterwallis Bis 2100 m. Selten. 55 Männchen, 55 Weibchen. 23 Fundquadrate, 5 bis 1969, 3 von 1970 bis 1989, 15 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Juni bis Ende Juli.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Für Pollen möglicherweise auf Fingerkraut (*Potentilla*) spezialisiert.

2.1.1 *P. herzi*, Sternit 6

2.1.2 *P. herzi*, Gonostylus

3.1 *P. sericatus*, Gonostylus

2.2 *P. sericatus*

3.2.1 *P. montanus*, typische Form

3.2.2 *P. montanus*, Übergangsform

**Panurginus montanus** Giraud, 1861

**Weibchen:** Clypeus im vorderen Teil glatt und glänzend, im hinteren Teil wie das Stirnschildchen und das Nebengesicht fein chagriniert und schwach glänzend. Stirnschildchen wie der Clypeus nur schwach gewölbt. Mesonotum und Scutellum grösstenteils chagriniert. Tergite fein punktiert. Endränder deutlich eingedrückt, etwa gleich chagriniert wie die Scheibe im hinteren Bereich. Beulen chagriniert, matt.

**Männchen:** Sternit 6 mit anliegenden, schräg rückwärts gerichteten Haarbüscheln. Gonostylus lang dreieckig bis trapezförmig, am Ende meist spitz abgerundet, auf der Innenseite locker behaart.

**Verbreitung:** Östliche Alpen, Liechtenstein, Balkan **CH:** Östliches Graubünden. Von 1500 m bis 2300 m. Verbreitet. 43 Männchen, 47 Weibchen. 22 Fundquadrate, 13 bis 1969, 2 von 1970 bis 1989, 8 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Anfang August.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen vermutlich bei verschiedenen Pflanzenfamilien. Siehe die Bemerkungen bei *P. sericatus*.

**Panurginus sericatus** (Warncke, 1972)

*Panurgus montanus sericatus* Warncke, 1972

*Panurgus montanus alpinus* Warncke, 1972

**Weibchen:** Clypeus regelmässig punktiert, im vorderen Teil glänzend. Stirnschildchen chagriniert. Mesonotum und Scutellum dicht punktiert und chagriniert, mitten oft glänzend. Tergite höchstens mit wenigen, kaum sichtbaren Pünktchen. Endränder deutlich eingedrückt, glänzender als die Scheiben. Beulen glatt bis chagriniert.

**Männchen:** Sternit 6 mit anliegenden schräg rückwärts gerichteten Haarbüscheln. Gonostylus spatelförmig, am Ende in ganzer Breite abgerundet, obere und untere Kante parallel, innen kahl.

**Verbreitung:** Alpen von Frankreich bis östliche Schweiz, Aostatal. **CH:** Alpen. 900 m bis 3100 m. Häufig. 79 Männchen, 190 Weibchen. 117 Fundquadrate, 28 bis 1969, 22 von 1970 bis 1989, 72 seit 1990.

**Flugzeit:** Anfang Juni bis Ende August.

**Bemerkungen:** Im Wallis unterscheiden sich die Weibchen nördlich der Rhone meist von denen südlich der Rhone, im Tessin sehen sie nochmals etwas anders aus. Die Männchen sind überall gleich. Im Berninagebiet GR gibt es Übergangsformen zu *P. montanus*. Die Gonostyli der Männchen weisen hier eher zu *P. montanus*, die Weibchen eher zu *P. sericatus*. Möglicherweise handelt es sich bei *P. sericatus* nur um eine westliche Unterart von *P. montanus*, was bereits Ebmer (2001) vermutete.

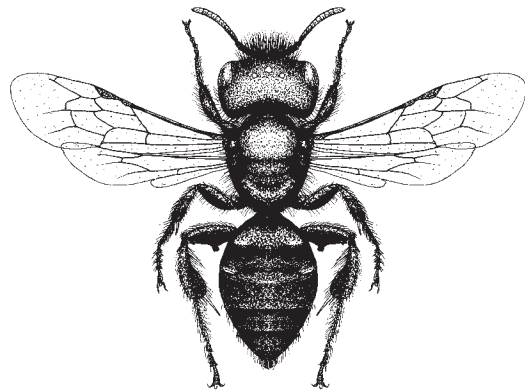
Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen bei verschiedenen Familien.

## PANURGUS

Glänzende, schwarze Bienen mit langer, lockerer Behaarung. Flügel mit zwei etwa gleich grossen Cubitalzellen. Radialzelle am Ende abgestutzt. Bei unseren Arten ist der Körper schwarz behaart. Scopa der Weibchen mit langen gelbbraunen Sammelhaaren. Kopf der Männchen oft übermässig gross, Gesicht schwarz. In der Schweiz 3 Arten.

## BIOLOGIE

Die *Panurgus*-Arten nisten im Boden an nicht oder nur locker bewachsenen Stellen. Die Zellen werden einzeln am Ende von rechtwinklig vom Hauptgang abzweigenden Seitengängen in einer Tiefe von 5-20 cm angelegt. Unsere Arten sind auf Korbblütler (Asteraceae) spezialisiert. Sommertiere. Als Kuckucksbienen sind *Nomada*-Arten bekannt.



*Panurgus calcaratus*, Männchen

## BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL FÜR PANURGUS

**Weibchen** **1**  
**Männchen** **3**

**1** Clypeus dicht wabig punktiert, im vorderen Teil ohne glänzende Zwischenräume. Endrand des ersten Tergites stark eingedrückt. 10-12 mm.

***P. banksianus*** (Kirby)

- Clypeus mit glänzenden Punktzwischenräumen. Endrand des ersten Tergites mittig schwach eingedrückt. 7-9 mm. **2**

**2** Mittelfeld des Propodeums stark eingedrückt und hier mit Längsrünzeln, daneben meist fein chagriniert. Endrand der Tergite nur spärlich und fein punktiert.

***P. calcaratus*** (Scopoli)

- Mittelfeld schwach eingedrückt, nur mittig mit deutlichen Rünzeln, die kürzer als bei der vorigen Art sind, daneben meist glatt. Endrand der Tergite deutlich punktiert. ***P. dentipes*** Latreille

### Männchen

**3** Hinterbeine ohne Dorn. Tibia 3 gegen das Ende regelmässig dicker werdend. 10-12 mm.

***P. banksianus*** (Kirby)

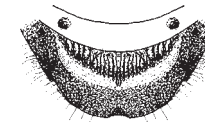
- Trochanter oder Femur 3 mit Dorn. Tibia 3 unten nach innen eingebogen und verdickt. 8-9 mm. **4**

**4** Femur 3 mit Dorn.

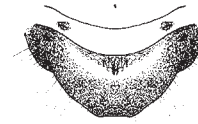
***P. calcaratus*** (Scopoli)

- Trochanter 3 mit Dorn.

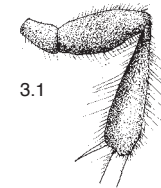
***P. dentipes*** Latreille



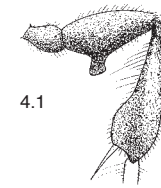
2.1



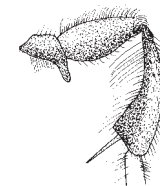
2.2



3.1



4.1



4.2

2.1 *P. calcaratus*, Propodeum  
 3.1 *P. banksianus*, Femur und Tibia 3  
 4.1 *P. calcaratus*, Femur und Tibia 3

2.2 *P. dentipes*

4.2 *P. dentipes*



## BEMERKUNGEN ZU DEN ARTEN

### **Panurgus banksianus** (Kirby, 1802)

**Weibchen:** Schwarze, mittelgrosse Bienen, die abgesehen von der gelbbraunen Endfranse und den Beinen schwarz behaart sind. Endränder der Tergite 1-4 stark eingedrückt. Scopa lang und dicht. 10-12 mm.

**Männchen:** Ähnlich den Weibchen, aber auch Endfranse schwarz. Augen nach unten stark divergierend. Hinterbeine ohne auffällige Merkmale. 10-12 mm.

**Verbreitung:** England, Süd- und Mitteleuropa bis 61° n. B. **CH:** Basel, Jura, höheres Mittelland und Alpen. Von 720 m bis 2100 m. Häufig. 794 Männchen, 581 Weibchen. 296 Fundquadrate, 136 bis 1969, 49 von 1970 bis 1989, 129 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Ende August.

**Kuckucksbiene:** *Nomada similis*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen nur auf Korbblütlern (Asteraceae), wobei gelbe und blaue Blütenköpfchen mit nur Zungenblüten bevorzugt werden.

### **Panurgus calcaratus** (Scopoli, 1763)

**Weibchen:** Schwarze, eher kleine Bienen mit dunkler Behaarung, nur an den Beinen gelb behaart. Mittelfeld des Propodeums auf der ganzen Breite eingedrückt mit Runzeln. Endränder der Tergite schwach eingedrückt. 7-9 mm.

**Männchen:** Ähnlich den Weibchen. Kopf meist breiter als der Thorax mit nach unten divergierenden Augen. Femur 3 unten mit stumpfem Dorn. Tibia 3 gekrümmt, gegen das Ende zu keulenförmig verbreitert. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Süd-, Mittel- und Nordeuropa. **CH:** Ganze Schweiz. Bis 2000 m. In der Nordschweiz und im Mittelland selten, in den Alpen häufig. 445 Männchen, 386 Weibchen. 199 Fundquadrate, 61 bis 1969, 27 von 1970 bis 1989, 123 seit 1990.

**Flugzeit:** Mitte Juni bis Ende September.

**Kuckucksbiene:** *Nomada fuscicornis*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen nur auf Korbblütlern (Asteraceae), wobei gelbe und blaue Blütenköpfchen mit nur Zungenblüten bevorzugt werden. Oft benutzen zwei bis zehn Weibchen den gleichen Nesteingang, wobei jedes Weibchen allein seine eigenen Brutzellen versorgt.

## **Panurgus dentipes** Latreille, 1811

**Weibchen:** Kleine schwarze Bienen mit lockerer dunkler Behaarung, an den Beinen hellgelb behaart. Propodeum mitten nur kurz gerunzelt, daneben glänzend. Endränder schwach eingedrückt. 7-9 mm.

**Männchen:** Ähnlich den Weibchen. Kopf meist breiter als der Thorax, die Augen nach unten divergierend. Trochanter 3 unten mit spitzem Dorn. Tibia 3 stark gekrümmt, gegen das Ende verbreitert, hier auf der Innenseite eckig. 8-9 mm.

**Verbreitung:** Südeuropa von Spanien bis Italien, Belgien und Deutschland. **CH:** Basel, Jura, Genf und Wallis. Bis 1600 m. Im Wallis verbreitet, sonst selten. 142 Männchen, 165 Weibchen. 89 Fundquadrate, 31 bis 1969, 20 von 1970 bis 1989, 45 seit 1990.

**Flugzeit:** Ende Juni bis Anfang September.

**Kuckucksbiene:** *Nomada panurgina*.

**Bemerkungen:** Eine Generation pro Jahr. Sammelt Pollen nur auf Korbblütlern (Asteraceae), wobei gelbe und blaue Blütenköpfchen mit nur Zungenblüten bevorzugt werden.

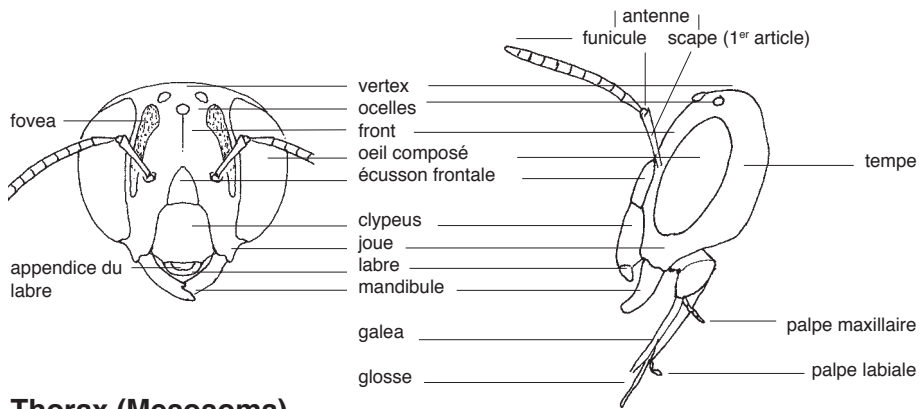
---

## CLÉS DE DÉTERMINATION

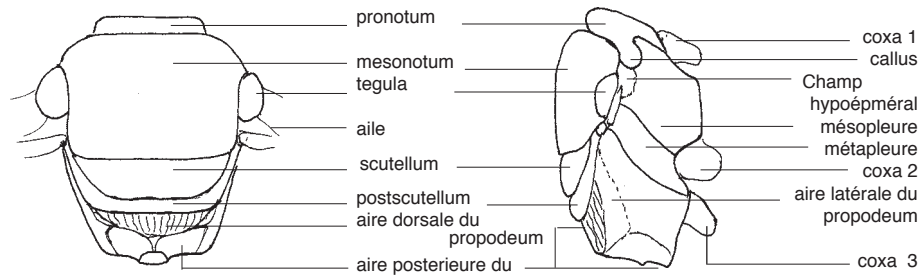


## MORPHOLOGIE

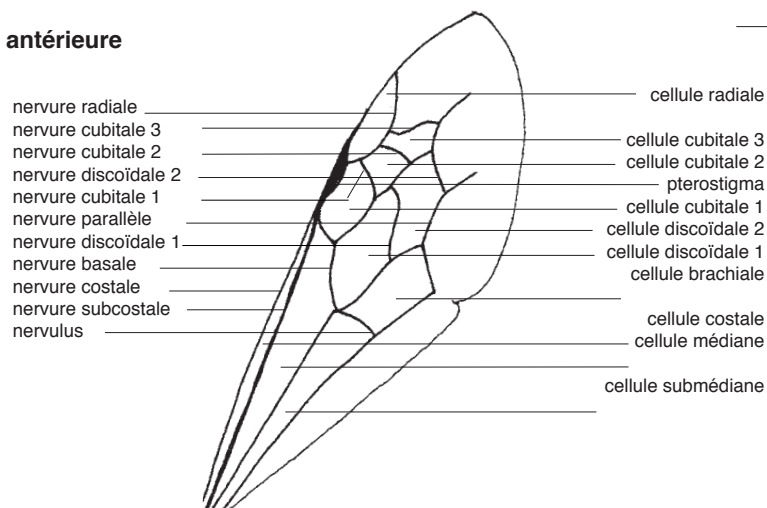
### Tête



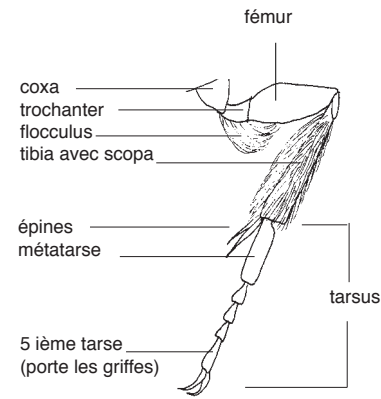
### Thorax (Mesosoma)



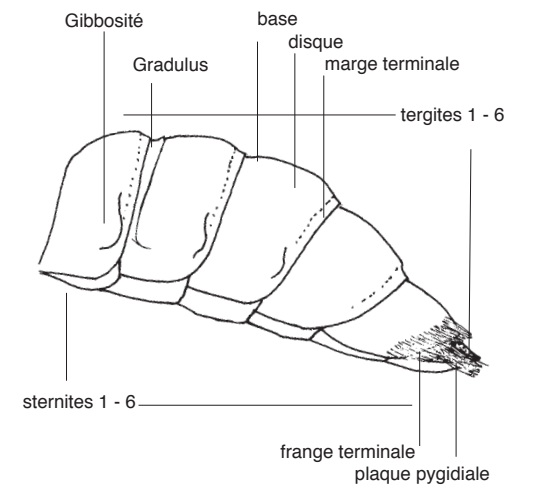
### Aile antérieure



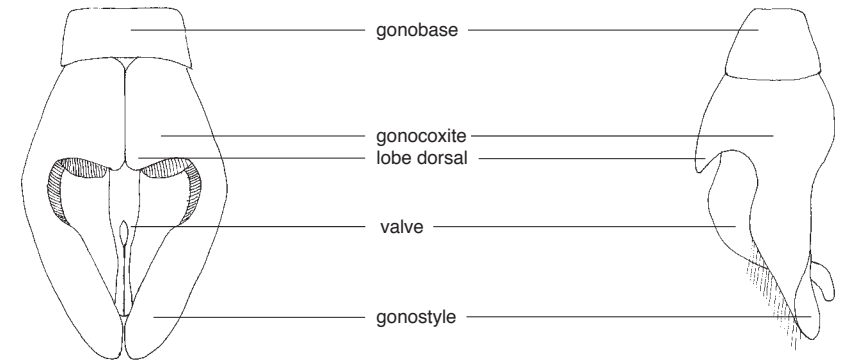
### Patte postérieure



### Abdomen (Metasoma)



### Appareil génital (Mâle)



### Termes particuliers

**frange terminale:** dense pilosité des tergites 5 et 6;  
**point:** enfoncement cuticulaire circulaire;  
**cratère:** enfoncement cuticulaire circulaire à bord surélevé;  
**granule:** excroissance cuticulaire granuleuse souvent pourvue d'un poil central;  
**brosse tibiale (scopa):** longue pilosité accumulatrice de pollen de la face externe du tibia 3;  
**femelle:** six tergites et sternites visibles, 12 articles antennaires, aiguillon;  
**mâle:** sept tergites et sternites visibles, 13 articles antennaires, organe copulateur.

## ANDRENA

Abeilles de petite à grande taille dont la pilosité est très variable et dont l'exosquelette, le plus souvent sombre, est parfois brillant à éclat métallique ou en partie rouge. Ailes à trois cellules cubitales, la première étant la plus grande et la seconde la plus petite. Les ailes d'*Andrena lagopus* font exception, elles n'en ont que deux. Nervure basale droite. Cellule radiale allongée dont la pointe est accolée au bord antérieur de l'aile. Femelles pourvues entre les yeux de deux dépressions à pubescence feutrée (fovea facialis) qui se prolongent le plus souvent jusque sur le front. Trochanter postérieur à faisceau de poils bien visible (flocculus) et tibia postérieur à brosse de poils accumulateurs (brosse tibiale, scopa). Mâles le plus souvent très minces.

123 espèces en Suisse.

La détermination des *Andrena* est difficile de nombreuses espèces étant dépourvues de caractères anatomiques distinctifs vraiment marqués. C'est pourquoi la plupart des clés publiées jusqu'ici sont essentiellement basées sur la coloration de leur pilosité corporelle. Comme cette pilosité s'use avec le temps et que sa coloration pâlit très rapidement, un débutant ne peut, avec de telles clés, assurer une détermination que pour des individus frais.

Dans ma propre clé j'ai utilisé d'autres caractères morphologiques à chaque fois que cela était possible. Ce ne fut pas facile puisque ceux qui sont utilisables sont variables et souvent peu marqués. Une bonne illumination latérale est indispensable pour révéler le chagrin superficiel de certaines pièces thoraciques. Mais même dans ces conditions les avis peuvent diverger quant à leur aspect externe lisse ou chagriné. Ce fait explique l'existence de cas problématiques dans les deux groupes d'espèces que ce caractère permet de séparer. La longueur des articles antennaires est un autre caractère très utile bien qu'elle puisse varier si l'antenne est droite ou recourbée voire même d'une antenne à l'autre. Il est ainsi profitable d'évaluer ce caractère à chaque fois sur les deux antennes. La forme de l'appendice du labre, la ponctuation de certaines parties du corps et la forme ou la taille des dépressions faciales feutrées sont autant d'autres caractères utilisables. Comme ils varient toutefois assez largement il est conseillé de tenir compte de tous les caractères proposés dans la clé pour assurer une détermination. Les mâles peuvent souvent être déterminés grâce à la forme de leur organe copulateur. Comme la préparation des pièces génitales de spécimens anciens conduit souvent à la destruction complète de l'abdomen, d'autres caractères ont été privilégiés à chaque fois que cela était possible. Cela n'a toutefois pas permis de résoudre tous les cas. Il est ainsi vivement recommandé d'extraire systématiquement l'organe copulateur des mâles encore frais.

Les caractères de la pilosité n'ont pas pu être totalement abandonnés dans cette clé. Il est toutefois important de souligner que des individus frais à pilosité brun rouge deviennent blond en quelques jours et ne sont plus que jaune blanchâtre après deux semaines. Les informations concernant la couleur des poils se rapportent donc toujours à des individus frais. La coloration de la pilosité des brosses tibiales et de la frange terminale est quant à elle assez stable. Bien qu'elle pâlisce un peu avec le temps la différence avec la couleur d'origine n'est jamais très importante. Il est également important de souligner que des poils sales paraissent plus foncés qu'ils ne le sont réellement et que

le pollen jaunit les poils blancs. Un autre problème important est qu'entre le jaune et le brun toutes les nuances sont possibles. Dans ce qui suit deux termes différents, blond et ocre, sont par exemple utilisés. Le premier décrit une couleur plutôt jaune le second une couleur plutôt brune. Mais comme à ce niveau aussi la perception des choses peut varier selon les personnes, une palette d'étalonnage des couleurs, à l'évidence incomplète, a été fournie en début de clé. Le lecteur s'y rapportera pour trancher les cas difficiles par comparaison. Concernant la frange terminale, constituée par la dense pilosité des cinquièmes et sixièmes tergites, il arrive que sur le cinquième tergite des poils plus clairs recouvrent les poils plus foncés. Dans de tels cas c'est la couleur la plus sombre qui est déterminante. Le lecteur prendra toujours garde de savoir si les caractères de coloration fournis se réfèrent à la pilosité ou à l'exosquelette. Tibia orange signifie que l'exosquelette du tibia est orange. Si ce sont les poils du tibia qui sont orange une référence explicite à la pilosité est systématiquement faite.

La ponctuation varie selon les espèces. Il peut s'agir de creux arrondis tels des trous d'aiguille (points), de petites dépressions aux bords surélevés (cratères) ou de petites excroissances convexes (granulations).

En vue dorsale la courbure de l'organe copulateur mâle ne permet pas d'apprécier les proportions exactes du gonostyle et de la gonobase en même temps. Les dessins ont été effectués à la verticale du centre de l'organe.

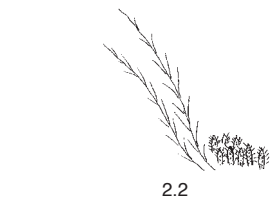
Beaucoup d'*Andrena* sont infestées (parasitées) par des Strepsiptères dont la présence est trahie par de petites excroissances brunes situées entre les plaques tergaes. L'apparence extérieure des spécimens infestés en est souvent fortement altérée. Les informations fournies dans ce chapitre expliquent pourquoi certains spécimens resteront quasi indéterminables pour un débutant dépourvu de collection de référence.

## BIOLOGIE

La plupart des espèces d'*Andrena* sont solitaires. Certaines, coloniales, peuvent toutefois vivre à plus de cent individus dans le même nid. Les nids sont creusés dans le sol. Ils sont formés d'une galerie principale et de galeries secondaires perpendiculaires terminées par les cellules. Certaines espèces ne se rencontrent que dans les sols sableux. Dans les endroits les plus favorables il n'est pas rare de trouver des colonies de plusieurs centaines de femelles. Si la plupart des espèces n'ont qu'une génération par année, le plus souvent printanière, certaines en ont deux ou ne volent qu'à partir du mois d'août. Les femelles de nombreuses espèces se sont spécialisées dans la récolte de pollen de certains genres voire de certaines familles de plantes. Les mâles quant à eux patrouillent souvent autour de bosquets ou le long de lisières forestières marquant feuilles et rameaux de leur odeur. Les mâles d'autres espèces patrouillent plutôt dans la strate herbacée ou dans les environs immédiats des nids aménagés par les femelles. Les nids d'*Andrena* sont parasités par des abeilles coucou des genres *Nomada* et *Sphecodes*.

## CLÉ DE DÉTERMINATION DU GENRE ANDRENA

- Femelles** **1**  
**Mâles** **160**
- 1** Tergites bruns à noirs, parfois à éclat métallique vert ou bleu; seule leur marge terminale ou seuls leurs côtés peuvent être jaunâtres ou rougeâtres. **2**  
- Le disque d'un tergite au moins est entièrement rouge. **8**
- 2** Les poils du mesonotum et des mésopleures sont de structure et le plus souvent aussi de longueur comparable. **3**  
- Mesonotum couvert de poils courts en forme d'écaille très différents de ceux des mésopleures plus longs. **19**
- 3** Longueur du corps supérieure à 8 mm. **4**  
- Longueur du corps atteignant au plus 8 mm. (Des espèces proches de 8 mm se retrouvent dans les deux voies de la dichotomie à l'exception des formes naines extrêmes). **22**
- 4** La partie postérieure de l'aire dorsale du propodeum au moins est couverte de rides identiques ou moins marquées que celles de ses aires latérales. **5**  
- Aire dorsale du propodeum nettement délimitée, couverte de rides nettement plus grossières que celles de ses aires latérales. **46**
- 5** Brosse tibiale unicolore formée de poils blancs, jaunes, blonds ou cuivrés, voire multicolore formée d'un mélange de poils de ces mêmes couleurs. Poils bruns foncés au plus sur le bord externe du tibia. **6**  
- Brosse tibiale noire ou bicolore, brun foncé à noire sur sa face externe et plus claire sur sa face interne. **7**
- 6** Frange terminale blanche, ocre à cuivrée. **55**  
- Frange terminale blond cendré à noire, parfois tergite 5 parsemé de poils blancs. **93**

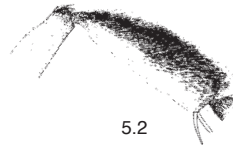


2.2



4.2

8mm



5.2



blond

blond  
cendré

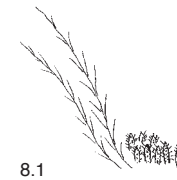
ocre

brun  
foncé

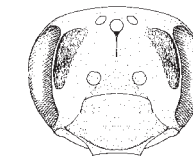
cuivré

6.2

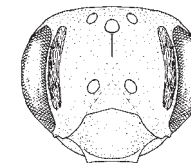
- 2.2 *A. curvungula*, poils plumeux et en forme d'écaille  
4.2 *A. bimaculata*, propodeum  
5.2 *A. nitida*, brosse tibiale de devant



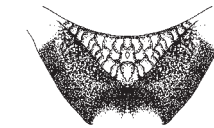
8.1



9.1



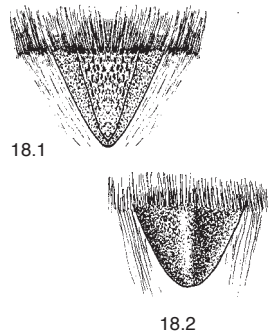
9.2



11.1

- 8.1 *A. curvungula*, poils plumeux et en forme d'écaille  
9.1 *A. rufizona*, dépressions faciales  
9.2 *A. hystrix*  
11.1 *A. bimaculata*, propodeum

- 7** Brosse tibiale noire. **129**  
- Brosse tibiale brune à noire sur sa face externe et blanche ou jaune sur sa face interne. **138**
- 8** Poils du mesonotum courts en forme d'écaille, ceux des mésopleures plus longs. **9**  
- Poils du mesonotum identiques à ceux des mésopleures. **10**
- 9** Haut de la dépression faciale deux fois plus large que l'antenne. Tergite 2 rouge, les autres noirs; tergites 1 et 2 lisses, brillants, distinctement ponctués. 10-11 mm. **9**  
*A. rufizona* Imhoff  
- Haut de la dépression faciale aussi large que l'antenne. Tous les tergites rouges, chagrinés, mats, faiblement ponctués. 8-10 mm. **10**  
*A. hystrix* Schmiedeknecht
- 10** Abdomen orange, seul le premier tergite est sombre. Frange terminale jaunâtre. 9-10 mm. **11**  
*A. marginata* Fabricius  
- Trois tergites rouges au plus. Frange terminale orange ou brun noir. **11**
- 11** Aire dorsale du propodeum beaucoup plus grossièrement ridée que ses aires latérales. Brosse tibiale bicolore, jaune et brun foncé. 13-14 mm. **12**  
*A. bimaculata* (Kirby)  
- Aire dorsale du propodeum pas plus fortement ridée que ses aires latérales. **12**
- 12** Tergites 1 et 2 à pilosité aussi longue que celle du thorax. Tergite 1 chagriné parsemé de quelques granules (voir le texte consacré à l'espèce). 12-15 mm. **13**  
*A. spinigera* (Kirby)  
- Tout au plus tergite 1 à longue pilosité. Tergite 1 lisse ou à ponctuation différente. **13**



- 13** Tergite 2 mat, à ponctuation indistincte clairsemée. 12-13 mm. Espèce printanière (voir le texte consacré à l'espèce).

***A. stragulata*** Illiger

Espèce estivale. ***A. rosae*** Panzer

- Tergite 2 brillant, clairement ponctué. **14**

- 14** Brosse tibiale bicolore, blanche et jaune, frange terminale orange. Disque des tergites 1 à 3 lisse, brillant, à ponctuation très clairsemée. 14-16 mm.

***A. hattorfiana*** (Fabricius)

- Brosse tibiale unicolore ou bicolore mais en partie brun noir. De plus petite taille. **15**

- 15** 10 mm ou plus grande. **16**

- moins de 10 mm. **18**

- 16** Clypeus brillant à ponctuation clairsemée et grands espaces comme sur le mesonotum. 11-12 mm.

***A. florea*** Fabricius

- Clypeus mat, densément ponctué. **17**

- 17** Tergite 2 densément ponctué. 11-12 mm.

***A. schencki*** Morawitz

- Tergite 2 à ponctuation clairsemée.

***A. parviceps*** Kriechbauer

- 18** Flagelle antennaire ocre dessous. Clypeus densément ponctué latéralement. Ponctuation du scutellum dont les espaces peuvent atteindre la taille de deux points. Plaque pygidiale enfoncée latéralement mais plane au centre. 7-9 mm. ***A. labiata*** Fabricius

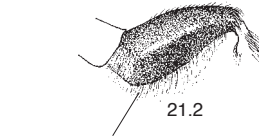
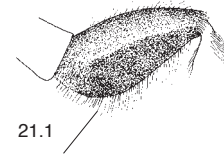
- Flagelle antennaire orange dessous. Clypeus à ponctuation clairsemée latéralement. Espaces entre les points du scutellum atteignant à peine leur diamètre. Plaque pygidiale à fin bourrelet central. 6-7 mm.

***A. potentillae*** Panzer

- 19** Tergites à éclat bronzé densément et finement ponctué, presque chagrinés. 6-7 mm.

***A. aeneiventris*** Morawitz

- Tergites sans éclat métallique à ponctuation dense plus marquée. 10-15 mm. **20**



23.1

- 20** Côtés de l'aire latérale du propodeum arrondis. Frange terminale jaune rouge. Tarses et tibia 3 orange. 13-15 mm.

***A. limbata*** Eversmann

- Côtés de l'aire latérale du propodeum anguleux. Frange terminale brune à noire. Métatarses et tibia 3 sombres. **21**

- 21** Mesonotum à pilosité brun rouge, brosse tibiale orange. Partie inférieure de la base du fémur 2 légèrement voûtée. 13-14 mm.

***A. curvungula*** Thomson

- Mesonotum à pilosité brun gris. Brosse tibiale blanchâtre à jaunâtre. Partie inférieure de la base du fémur 2 très anguleuse. 10-12 mm.

***A. pandellei*** Pérez

- 22** Corps à reflets métalliques bleu vert. Antennes jaune orange dessous. 6-8 mm.

***A. viridescens*** Viereck

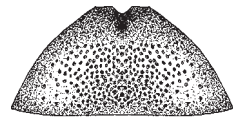
- Corps sans reflet métallique. Antennes le plus souvent brunes à noires dessous. **23**

- 23** A un grossissement de 25x disque du tergite 1 lisse (sa marge terminale étant toutefois souvent chagrinée). Face inférieure de l'antenne sombre; si elle est orange le tergite 4 porte une bande pileuse. Nervure cubitale dont la distance au stigma équivaut à 1 à 3 fois sa largeur. **24**

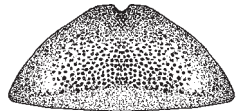
- A un grossissement de 25x disque du tergite 1 mat, chagriné ou recouvert d'une ponctuation très fine et très dense. Face inférieure de l'antenne sombre ou orange. Nervure cubitale dont la distance au stigma oscille entre 1 à au plus 2 fois sa largeur. **31**

- 24** Disque du tergite 2 densément ponctué et tergite 4 sans bande pileuse continue. **25**

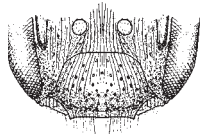
- Disque du tergite 2 à ponctuation clairsemée ou tergite 4 à bande pileuse continue. **26**



25.1



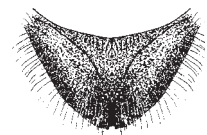
25.2



27.1



28.1.1



28.1.2



28.2

**25** Mesonotum recouvert d'une longue pilosité blanche et d'une sous strate de poils noirs plus courts. Tergite 1 ponctué presque jusqu'à sa marge terminale. Bord postérieur des tergites 2 et 3 à courte frange pileuse latérale. Frange terminale brun foncé au centre. 7-8 mm.

***A. nana*** (Kirby)

- Mesonotum sans sous strate de poils noirs. Tergite 1 à large marge terminale non ponctuée. Tergites 2 et 3 sans frange pileuse latérale. Frange terminale blonde au centre. 7-8 mm, rarement plus grande.

***A. floricola*** Eversmann

**26** Tergite sans ponctuation, le premier plutôt brillant, les tergites 2 à 4 finement chagrinés à étroites bandes pileuses terminales interrompues. Parties latérales des tergites et sternites plus ou moins rouges. Sternites 2 à 4 à denses bandes terminales de poils blancs. 7-9 mm.

***A. ventralis*** Imhoff

- Tergite 1 le plus souvent ponctué. Parties latérales des tergites et sternites sombres. Sternites à bandes pileuses très clairsemées. **27**

**27** Ecusson frontal et clypeus à fines rides longitudinales. Mesonotum finement chagriné, brillant parsemé de quelques points. Disque du tergite 1 lisse, pas ou peu ponctué, à marge terminale grossièrement chagrinée. 7-8 mm.

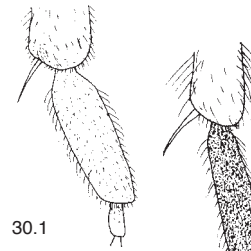
***A. nitidula*** Pérez

- Ecusson frontal et clypeus non ridés. **28**

**28** Dépression faciale dépassant le bord supérieur de l'œil. Tibia et métatarses 3 sombres. Propodeum arrondi latéralement à frange pileuse peu marquée. 8-9 mm.

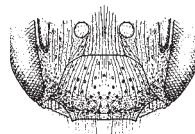
***A. coitana*** (Kirby)

- Bord supérieur de l'œil au même niveau que celui de la dépression faciale. Propodeum anguleux latéralement à dense frange de longs poils. **29**

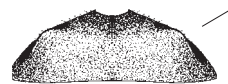


30.1

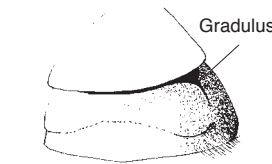
30.2



31.1



32.1



33.2

**29** Vertex et mesonotum à pilosité plutôt noire. Tibia 3 rouge, face externe de la brosse tibiale brune, face interne jaune d'or. 8-9 mm.

***A. tarsata*** Nylander

- Vertex à pilosité jaunâtre. Tibia 3 sombre. Brosse tibiale à dominante blanchâtre. **30**

**30** Disque et marge terminale du tergite 2 densément ponctués. Métatarse 3 orange, large. 8-9 mm.

***A. pallitarsis*** Pérez

- Marge terminale du tergite 2 à ponctuation clairsemée. Métatarse 3 le plus souvent sombre, étroit. 7-9 mm.

***A. nitidiuscula*** Schenck

**31** Ecusson frontal et clypeus à fines rides longitudinales. Mesonotum finement chagriné, mat parsemé de quelques points. Tergite 1 à ponctuation très clairsemée, mat. 7-8 mm.

***A. distinguenda*** Schenck

- Ecusson frontal et clypeus sans rides longitudinales, souvent à l'inverse du front. **32**

**32** Côtés du tergite 1 toujours anguleux, leurs parties supérieures et inférieures étant délimitées par une double carène. Tergite 2 faiblement ponctué, à granules sur les côtés. 7-8 mm.

***A. strohmella*** Stoeckert

- Côtés du tergite 1 arrondis; si anguleux leurs parties supérieures et inférieures sont délimitées par une seule carène. **33**

**33** Tergite 2 sans gradulus (attention peut n'être visible que latéralement voire totalement disparaître sous la marge terminale du tergite 1).

- Tergite 2 avec gradulus. **35**

25.1 *A. nana*, tergite 1

25.2 *A. floricola*

27.1 *A. nitidula*, partie inférieure de la face

28.1.1 *A. coitana*, dépression faciale et œil

28.1.2 *A. coitana*, propodeum

28.2 *A. tarsata*

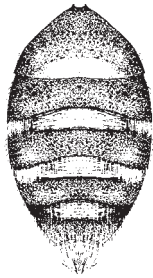
30.1 *A. pallitarsis*, métatarse 3

30.2 *A. nitidiuscula*

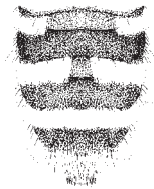
31.1 *A. distinguenda*, partie inférieure de la face

33.1 *A. strohmella*, tergite 1





34.2



36.1

**34** Chagrin du disque du tergite 1 identique à celui de sa marge terminale. Marge terminale du tergite 2 légèrement enfoncée au milieu, distinctement chagrinée. Marge terminale des côtés des tergites 2 et 3 à pilosité clairsemée dont les poils, très courts, n'atteignent pratiquement jamais le tergite suivant (voir le texte consacré à l'espèce). 6-7 mm.

***A. anthrisci*** Blüthgen

- Marge terminale du tergite 1 plus finement chagrinée que le disque. Marge terminale du tergite 2 fortement enfoncée au milieu, faiblement chagrinée. Marge terminale des tergites 2 et 3 à dense pilosité latérale dont les longs poils recouvrent partiellement le tergite suivant. 6-7 mm. ***A. semilaevis*** Pérez

**35** Tergite 2 ponctué, parfois seulement latéralement entre le disque et la base. **36**

- Tergite 2 non ponctué ou au plus couvert de quelques points indistincts. **40**

**36** Tergites à marge terminale très densément et finement ponctué, matte. Marges terminales 2 à 4 très enfoncées; côtés des marges terminales 2 à 3 et marge terminale 4 à dense bande pileuse ininterrompue. Clypeus à forte ponctuation clairsemée, brillant dans sa moitié antérieure. 6-8 mm.

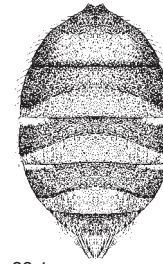
***A. niveata*** Friese

- Marge terminale des tergites matte ou brillante, sans ponctuation (à chagrin réticulaire chez quelques espèces ce qui, suivant l'éclairage, peut paraître densément ponctué). Tergite 4 couvert de quelques poils plumeux. **37**

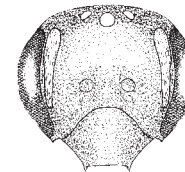
**37** Antennes orange dessous. Tergite 1 faiblement chagriné, très brillant, à fine ponctuation bien visible. Tergites 2 et 3 finement chagrinés, brillants, présentant des taches pileuses bien délimitées sur les côtés de leur marge terminale. Ponctuation du centre du mesonotum à espaces lisses. 6-7 mm.

***A. nanula*** Nylander

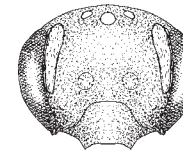
- Antennes sombres dessous à l'exception de celles d'*A. alfkenella*. Tergite 1 distinctement chagriné, mat. **38**



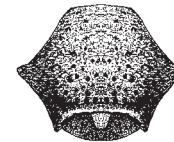
38.1



39.1



39.2



40.1

**38** Clypeus à ponctuation éparsse plutôt fine et ligne centrale non ponctué. Marge terminale des tergites 2-4 légèrement brillante, aussi large que le disque au centre; bord externe de la marge terminale du tergite 1 incurvé paraissant ainsi épaissi. 6-7 mm.

***A. falsifica*** Perkins

- Clypeus fortement ponctué, le plus souvent sans ligne centrale lisse. Marge terminale des tergites 1 et 2 matte à bord externe plat. **39**

**39** Face plus longue, clypeus très proéminent. Longueur des articles antennaires 4 et 5 égalant environ 0.7 fois leur largeur. Transition anguleuse entre l'aire dorsale et les aires latérales du propodeum. Marge terminale des tergites 2 et 3 à peine un peu plus longue au centre que latéralement, celle du tergite 3 fortement surbaissée. 7-8 mm.

***A. rugulosa*** Stoeckhert

- Face large, clypeus peu proéminent. Transition arrondie entre l'aire dorsale et les aires latérales du propodeum. Marge terminale des tergites 2 et 3 deux fois plus longue au centre que latéralement, sans décrochement central marqué. Funicule antennaire parfois orange dessous (individus de seconde génération). 6-7 mm.

***A. alfkenella*** Perkins

**40** Appendice du labre aussi long que large. Mesonotum grossièrement chagriné, presque granuleux aussi mat que le scutellum. Ponctuation peu visible. Marge terminale des tergites 2-3 distinctement surbaissée. 6-7 mm.

***A. simontornyella*** Noskiewicz

- Appendice du labre plus large que long. Mesonotum ponctué. Scutellum le plus souvent brillant. **41**

38.1 *A. falsifica*, abdomen

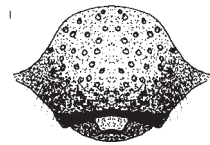
39.1 *A. rugulosa*, face

40.1 *A. simontornyella*, clypeus et labre

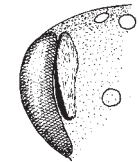
39.2 *A. alfkenella*

34.2 *A. semilaevis*, abdomen

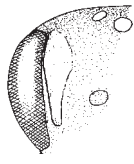
36.1 *A. niveata*, tergites 2-6



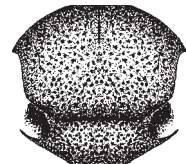
41.1



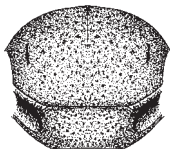
42.1



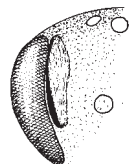
42.2



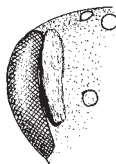
43.1.1



43.2.1



43.1.2



43.2.2

**41** Centre et haut du clypeus plat à légèrement concave, chagriné et légèrement ponctué. Bord antérieur de l'appendice du labre échancré. Dépression faciale aussi large que l'antenne, peu rétrécie en bas. Mesonotum et scutellum très densément ponctué. 6-8 mm.

***A. saxonica*** Stoeckhert

- Clypeus clairement bombé. Bord antérieur de l'appendice du labre droit ou arrondi. **42**

**42** Dépression faciale peu rétrécie en bas. Mesonotum mat entre les points. **43**

- Dépression faciale fortement rétrécie en bas ou très fine en haut déjà (*A. curtula*). Mesonotum le plus souvent brillant et soyeux entre les points bien que finement chagriné. **44**

**43** Clypeus à ponctuation grossière dont les espaces ont la taille d'un à deux points. Haut de la dépression faciale 1.5 fois plus large que sa partie inférieure. Centre et partie postérieure du mesonotum à ponctuation dense et profonde (points uniquement). Scutellum bombé. 5-7 mm.

***A. minutula*** (Kirby)

- Clypeus à ponctuation épars peu marquée. Haut de la dépression faciale presque aussi large que sa partie inférieure. Mesonotum chagriné à ponctuation peu marquée, le plus souvent épars postérieurement. Scutellum plat. Tergites présentant parfois quelques points épars peu marqués. 6-8 mm.

***A. subopaca*** Nylander

**44** Tergites 2 et 3 à lâches bandes pileuses latérales. Mesonotum à centre lisse ou faiblement chagriné, parsemé de quelques points bien marqués; scutellum brillant à ponctuation similaire. Tergites 2 et 3 à faible bande pileuse terminale. 6-7 mm.

***A. minutuloides*** Perkins

- Tergites 2 et 3 à denses bandes pileuses latérales. **45**

41.1 *A. saxonica*, clypeus et labre

42.1 *A. minutula*, dépression faciale

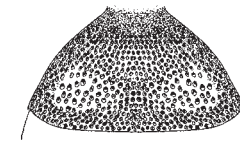
43.1.1 *A. minutula*, mesonotum et scutellum

43.1.2 *A. minutula*, face et dépression faciale

42.2 *A. minutuloides*

43.2.1 *A. subopaca*

43.2.2 *A. subopaca*



47.1

**45** Mesonotum et scutellum en partie brillants, fortement ponctué et dont les espaces ont la taille d'un à deux points. Dépression faciale étroite, à peine plus large en haut qu'en bas. 6-7 mm.

***A. curtula*** Pérez

- Mesonotum et scutellum fortement chagrinés parsemés de quelques points peu marqués. Haut de la dépression faciale presque deux fois plus large que le bas. 6-7 mm. **46**

***A. pusilla*** Pérez

**46** Mesonotum à dense pilosité blonde, brune ou rouille. Ailes claires. **47**

- Mesonotum glabre ou parsemé de quelques poils sombres. Ailes à reflet brunâtre. **52**

**47** Ailes à deux cellules cubitales seulement. Tergites à ponctuation très dense très marquée. Espaces du tergite 2 plus petits que la taille d'un point. Marges terminales 2-4 à étroites bande pileuse interrompue. 10-11 mm.

***A. lagopus*** Latreille

- Ailes à trois cellules cubitales. Tergites à ponctuation le plus souvent plus clairsemée. **48**

**48** Mesonotum à poils courts et épais. Tergites 1-4 très densément ponctué, à large bande pileuse terminale, interrompue au centre des tergites 1 et 2. 13-14 mm.

***A. incisa*** Eversmann

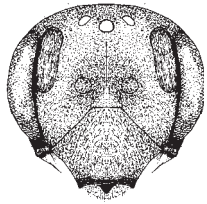
- Mesonotum à poils longs et fins. Tergites à ponctuation plus clairsemée et à étroite et discrète bande pileuse terminale. **49**

**49** Pilosité du mesonotum et de la frange terminale orange. Tergites à pilosité noire, presque glabres au centre et pourvus de poils blancs sur les côtés. Tibia et tarses 3 orange. 10-12 mm.

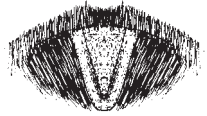
***A. haemorrhhoa*** (Fabricius)

- Frange terminale sombre. Tergites à dense et longue pilosité jaunâtre. **50**

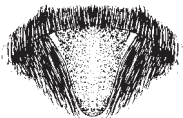
47.1 *A. lagopus*, tergite 1



50.1

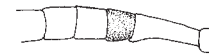


53.1



53.2

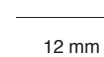
- 50** Face aussi longue que large. Appendice du labre triangulaire. Tergites chagrinés, mats, à faible reflet bleu métallique. ***A. suerinensis*** Friese
- Face plus large que longue. Abdomen lisse, brillant, sans reflet métallique. **51**
- 51** Tarse et plus ou moins aussi tibia 3 rouges. Côtés de la face à pilosité en grande partie brune. Tergite 3 à pilosité à peu près aussi longue que la largeur de sa marge terminale. Face interne du métatarse 3 à pilosité jaune d'or comme celle de la brosse tibiale. 13-15 mm.
- A. tibialis.*** (Kirby)
- Tarse 3 sombre. Face interne du métatarse 3 à pilosité brune, plus sombre que celle de la brosse tibiale. Deux formes: A) pilosité de la face essentiellement jaune. Longueur de la pilosité du tergite 3 égale à la moitié de la largeur de sa marge terminale. B) pilosité de la face essentiellement sombre. Pilosité du tergite 3 à peu près aussi longue que la largeur de sa marge terminale. (Voir le texte consacré à l'espèce). 13-14 mm.
- A. bimaculata*** (Kirby)
- 52** Face à pilosité partiellement blanche. Clypeus à ligne centrale non ponctuée. **53**
- Face à pilosité noire. Clypeus à ponctuation dense régulière. **54**
- 53** Abdomen à faible reflet bleuâtre. Tergite 4 à denses taches pileuses latérales blanches. Plaque pygidiale étroite à renforcement marginal continu, lisse. 13-15 mm.
- A. agilissima*** Scopoli
- Abdomen noir. Tergite 4 parsemé de quelques poils blancs. Plaque pygidiale large dont la moitié postérieure est dépourvue de bord lisse. 13-15 mm.
- A. afrensis*** Warncke



54.1

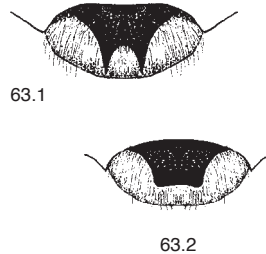
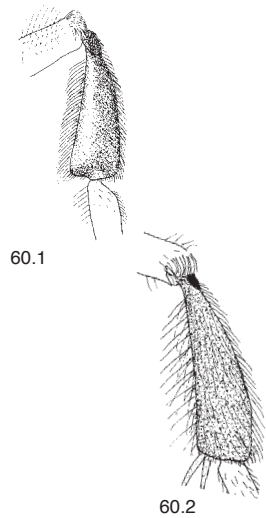


54.2



12 mm

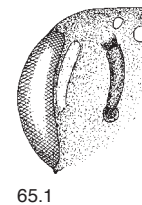
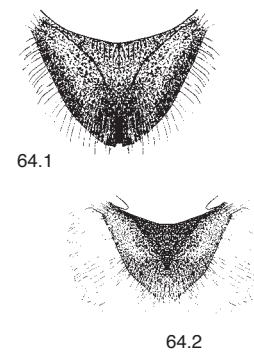
- 54** Quatrième article antennaire moins long que large. Bord antérieur du clypeus plat. Tergite 2 à ponctuation grossière, clairsemée. Brosse tibiale blanche, parfois sombre sur son bord externe. 13-15 mm.
- A. pilipes*** Fabricius
- Quatrième article antennaire plus long que large. Bord antérieur du clypeus incurvé. Tergite 2 à ponctuation fine et dense. Brosse tibiale brun rouge. 14-16 mm.
- A. fuscata*** Erichson
- 55** Disque du tergite 1 ponctué et qui à un grossissement de 25x présente des espaces brillants, lisses ou que très superficiellement chagrinés. **56**
- Tergite 1 distinctement chagriné, mat. **73**
- 56** Face à pilosité blanche. Tergites 2-4 à large bande pileuse blanche ininterrompue. Face interne du fémur 3 à carène longitudinale poilue. Tibia et tarse 3 sombres. 12-14 mm.
- A. chrysopyga*** Schenck
- Face à pilosité le plus souvent blonde. Bande pileuse interrompue sur certains tergites au moins. Face interne du fémur 3 arrondie. Tibia et tarse 3 souvent orange. **57**
- 57** Tergites 1 et 2 à ponctuation similaire (points uniquement), dense et souvent forte. **58**
- Tergite 1 à ponctuation plus clairsemée que celle du tergite 2, formée de cratères ou de points très fins. **63**
- 58** Plutôt grande, 12-14 mm. **59**
- Plutôt petite, 10-11 mm. **60**
- 59** Articles antennaires 8-10 au plus aussi longs que larges. Aire basale du tergite 1 non ponctuée. Marge terminale des tergites jaunâtre. 12-14 mm.
- A. polita*** Smith
- Articles antennaires 8-10 plus longs que larges. Tergite 1 ponctué jusque sur son aire basale. Marge terminale des tergites sombre. 12-14 mm.
- A. labialis*** (Kirby)



60.1 *A. dorsata*, tibia 3  
63.1 *A. hattorfiana*, labre

60.2 *A. dorsata*, tibia 3  
63.2 *A. fulvago*, labre

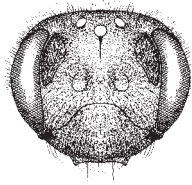
- 60** Côtés du tergite 2 présentant d'assez grands espaces entre les points. Tergites finement chagrinés. Tibia 3 s'élargissant progressivement jusqu'à son extrémité. Brosse tibiale à pilosité courte comme peignée. **61**
- Côtés du tergite 2 à ponctuation dense. Tergites lisses. Tibia 3 atteignant sa plus grande largeur avant son extrémité. Brosse tibiale à pilosité plus longue et irrégulière. **62**
- 61** Mesonotum mat. Tergites à bande pileuse étroite, celle du tergite 4 ayant une largeur proche de la moitié de celle de la partie latérale de sa marge terminale. Métatarse 3 orange. 9-10 mm.  
***A. dorsata*** (Kirby)
- Mesonotum légèrement brillant au centre. Tergites à bande pileuse large, celle du tergite 4 ayant une largeur égale à celle de la partie latérale de sa marge terminale. Métatarse sombre. 9-10 mm.  
***A. propinqua*** Schenck
- 62** Clypeus le plus souvent mat à fine striation transversale dans sa partie supérieure au moins. Mesonotum chagriné. Plaque pygidiale plate à marge latérale rebordée. 10-11 mm.  
***A. combinata*** (Christ)
- Clypeus chagriné entre les points mais sans direction apparente. Mesonotum lisse au centre. Plaque pygidiale pourvue de sillons latéraux. 10-11 mm.  
***A. lepida*** Schenck
- 63** Bord antérieur de l'appendice du labre fourchu. Mesonotum brillant et densément ponctué. Frange terminale orange. 14-16 mm.  
***A. hattorfiana*** (Fabricius)
- Bord antérieur de l'appendice du labre presque droit ou arrondi. **64**



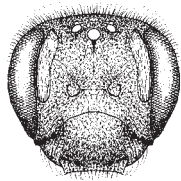
64.1 *A. vulpecula*, propodeum de dessus  
65.1 *A. vulpecula*, dépression faciale  
68.1 *A. humilis*, dépression faciale

64.2 *A. ventralis*

- 64** Marge externe de l'aire latérale du propodeum arrondie postérieurement; flancs du propodeum à pilosité éparse et délimités par une lâche frange de poils. Plaque pygidiale le plus souvent sans sillon latéral. **65**
- Marge externe de l'aire latérale du propodeum presque anguleuse postérieurement; flancs du propodeum presque glabres mais délimités par de denses franges de poils. Côtés de la plaque pygidiale pourvus de sillons longitudinaux. **72**
- 65** Dépressions faciales à peine plus longues et de même largeur que le scape. **66**
- Haut des dépressions faciales au moins aussi large que le milieu de l'antenne. **67**
- 66** Les deux espèces suivantes sont difficiles à séparer sans matériel de comparaison. Partie plongeante du vertex chagrinée et brillante près de l'œil. Marge terminale des tergites 2 et 3 fortement surbaissée au centre aussi. Pilosité du disque du sternite 3 plus courte que la largeur du métatarse 3. 9-10 mm. ***A. granulosa*** Pérez
- Partie plongeante du vertex matte près de l'œil. Marge terminale du tergite 2 pas surbaissée au centre. Pilosité du disque du sternite 3 aussi longue que la largeur du métatarse 3. 9-10 mm.  
***A. vulpecula*** Kriechbaumer
- 67** Mesonotum chagriné, mat. **68**
- Mesonotum lisse ou que finement chagriné, au moins partiellement brillant. **70**
- 68** Tergites sans bande pileuse claire; marge terminale des tergites 1 à 5 fortement chagrinée. Partie inférieure de la dépression faciale plus large que le funicule de l'antenne. Tibia et tarse 3 bruns à orange. 10-12 mm.  
***A. humilis*** Imhoff
- Tergites 2 à 4 à bande pileuse claire; marge terminale des tergites 1 et 2 lisse ou très faiblement chagrinée. Partie inférieure de la dépression faciale aussi large que le funicule. Tibia et tarse 3 orange. **69**



71.1



71.2

**69** Clypeus, mesonotum et scutellum mats, densément ponctués. Haut de la dépression faciale 1.5 fois plus large que le funicule de l'antenne. Clypeus à dense ponctuation ridée. 9-10 mm.

***A. hesperia*** Smith

- Clypeus lisse au centre, brillant. Haut de la dépression faciale 2 fois plus large que le funicule. Mesonotum à ponctuation clairsemée, peu brillant.

***A. chrysosceles*** Pérez

**70** Face beaucoup plus large que haute. Tibia 3 le plus souvent brun (voir le texte consacré à l'espèce). 7-9 mm.

***A. nitidiuscula*** Schenck

- Face un peu plus ou aussi large que haute. Tibia 3 orange. **71**

**71** Face plus large que haute. Articles antennaires 4 à 11 beaucoup plus larges que longs. Tergites grossièrement ponctués, à lâche bande de poils jaunes. 10-11 mm.

***A. fulvago*** (Christ)

- Face plus haute, souvent aussi large que haute. Articles antennaires 6 à 11 aussi longs que larges. Tergites 2-4 à large bande pileuse. 9-10 mm.

***A. chrysopus*** Pérez

**72** Disque des tergites 2 à 4 pourvu de quelques minuscules poils. Côtés des tergites et sternites plus ou moins rouges. Tibia et tarse 3 sombres. 7-9 mm.

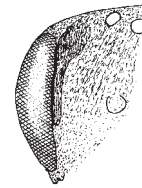
***A. ventralis*** Imhoff

- Disque des tergites 2 à 4 à dense et courte pilosité brun cendré, presque couchée et marge terminale transparente jaune rougeâtre. Tibia et tarse 3 orange. 10-12 mm.

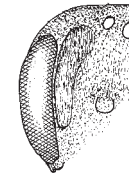
***A. sericata*** Imhoff

**73** Tergites à longue et dense pilosité, dépourvus de bande pileuses terminale distincte. **74**

- Tergites à pilosité différente. **75**



77.1



77.2

**74** Tête et thorax à pilosité noire. Abdomen à dense pilosité jaune rouille à jaune paille. Tibia 3 plus ou moins rouge. Brosse tibiale jaune d'or. 12-14 mm.

***A. rogenhoferi*** Morawitz

- Tête et thorax à pilosité claire. Tibia 3 sombre. Brosse tibiale ambre. 11-12 mm.

***A. tridentata*** (Kirby)

**75** Marge des tergites à pilosité clairsemée, sans bande pileuse. **76**

- Marge des tergites à bande pileuse claire ou taches pileuses latérales. **83**

**76** Tergites 2 à 5 grossièrement chagrinés, presque granuleux. Tergite 1 au moins à cratères grossiers et espaces le plus souvent mats entre les points. **77**

- Tergites 2 à 5 finement chagrinés à reflet soyeux ou lisses. **82**

**77** Partie inférieure de la dépression faciale plus étroite que le funicule antennaire et le plus souvent profonde. **78**

- Partie inférieure de la dépression faciale aussi large ou plus large que le funicule antennaire, peu profonde. **80**

**78** Partie visible de la base du tergite 2 qu'un peu plus large que sa marge terminale. Partie centrale de la base du tergite 4 moitié moins large que sa marge terminale; partie latérale de la base du tergite 4 plus étroite que sa marge terminale. Genève, Bâle. 10-11 mm.

***A. rhenana*** Stoeckhert

- Partie visible de la base du tergite 2 deux fois plus large que sa marge terminale. Base du tergite 4 un peu plus large que la moitié de sa marge terminale, de même largeur latéralement. Sud des Alpes. **79**

**79** Pilosité faciale blonde. Tergites 2 à cratères bien visibles (voir le texte consacré à l'espèce). 10-12 mm.

***A. taraxaci*** Giraud

- Pilosité faciale brun foncé. Tergite 2 à ponctuation peu marquée difficilement assimilable à des cratères (voir le texte consacré à l'espèce). 10-11 mm.

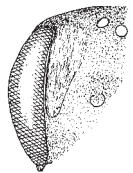
***A. stabiana*** Maurice



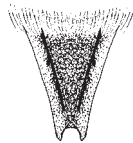
83.1.1



83.2



83.1.2



84.1

**80** Mesonotum et scutellum ponctués (points), partiellement brillants. Tibia et métatarse 3 le plus souvent sombres. 10-12 mm.

**A. humilis** Imhoff

- Mesonotum et scutellum parsemés de cratères. Tibia et métatarse 3 orange. **81**

**81** Mesonotum et scutellum à cratères proéminents et espaces à éclat bronzé vert-jaune. Tergites à éclat bronzé et marge terminale pas surbaissée. Frange terminale ocre. 11-12 mm.

**A. nigroolivacea** Dours

- Mesonotum mat à cratères peu distincts et dépourvu, comme les tergites, de tout reflet bronzé. Marges terminales surbaissées. Frange terminale jaune d'or. 11-12 mm. **A. livens** Pérez

**82** Pilosité corporelle et faciale blonde; face avec quelques poils noirs latéraux. Marge terminale des tergites rouge citrouille pourvue d'une lâche frange de longs poils. Frange terminale brune. 9-10 mm.

**A. rufula** Schmiedeknecht

- Côtés de la face pourvus de poils noirs. Marge terminale des tergites sombre à l'avant dépourvue de frange de poils. Pilosité corporelle en grande partie blanchâtre y compris sur les sternites. Frange terminale plus blonde. 9-10 mm.

**A. montana** Warncke

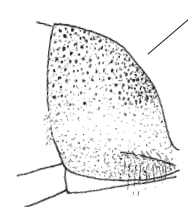
**83** Centre du clypeus plat à faiblement enfoncé, le plus souvent à bande longitudinale non ponctuée. Dépression faciale 2 fois plus large que l'antenne. **84**

- Clypeus bombé sans ou à bande longitudinale peu marquée. Dépression faciale le plus souvent plus fine. **89**

**84** Tergites non ponctués. Extrémité de la plaque pygidiale échancrée. 13-14 mm.

**A. lathyri** Alfken

- Tergites ponctués. Extrémité de la plaque pygidiale arrondie. **85**



85.1

**85** La détermination des espèces suivantes est quasi impossible sans matériel de comparaison.

Partie bombée et marge terminale du tergite 1 à ponctuation distincte assez dense. Disque et marge terminale des tergites 2 et 3 mats, à ponctuation dense. Frange terminale jaune d'or, blanche latéralement. 10-12 mm. **A. wilkella** (Kirby)

- Tergite 1 à ponctuation plus clairsemée et fine que celle du tergite 2, indistincte ou très clairsemée sur sa partie bombée, ou à marge terminale que très faiblement ponctuée. Marge terminale des tergites 2 et 3 non ponctuée ou à ponctuation plus fine que celle des disques. Tergites souvent à éclat soyeux. **86**

**86** Face à pilosité jaune à blonde; dos du thorax à pilosité brun rouge éclatant; sternites, frange terminale et brosses tibiales à pilosité jaune d'or. 3<sup>e</sup> article antennaire le plus souvent un peu plus long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. Tergite 1 à ponctuation indistincte et clairsemée. Tergite 2 chagriné à fine ponctuation éparse peu visible. Ailes fortement jaunies. 10-12 mm.

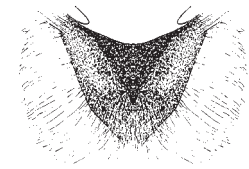
**A. smilis** Smith

- Face et brosses tibiales à pilosité blanche à jaunâtre; dos du thorax à pilosité gris brun à blanchâtre; frange terminale à pilosité jaune d'or ou blond cendré, souvent blanche latéralement. 3<sup>e</sup> article antennaire le plus souvent aussi long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. Tergite 2 à ponctuation bien visible. Ailes faiblement jaunies. **87**

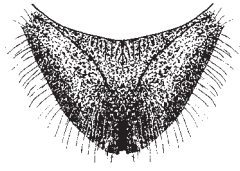
**87** Mesonotum densément ponctué pourvu postérieurement, au milieu seulement, de quelques espaces de la taille de deux points. Bande pileuse du tergite 2 étroitement interrompue au centre, celle du tergite 3 étant le plus souvent continue. Frange terminale jaune d'or à blond cendré, parfois pourvue de poils blancs sur les côtés. Tibia et métatarse 3 orange ou brun foncé. Clypeus faiblement bombé (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm.

**A. ovatula** (Kirby)

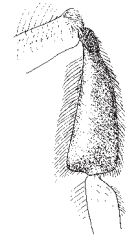
- Moitié postérieure du mesonotum à ponctuation clairsemée ménageant de grands espaces aussi sur les côtés. Bande pileuse des tergites 2 et 3 interrompue au



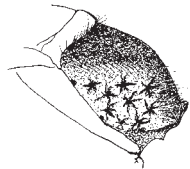
89.1.1



89.2



89.1.2



90.1

milieu. Frange terminale jaune. Tibia et tarse 3 orange. De taille le plus souvent plus grande. **88**

- 88** Pilosité de l'avant du mesonotum jusqu'à 2 fois plus longue que la largeur de l'antenne. Frange terminale jaune. Tergite 1 à ponctuation fine et clairsemée, à voûte chagrinée pourvue de quelques rares points peu distincts. 11-12 mm.

***A. intermedia*** Thomson

- Pilosité de l'avant du mesonotum aussi ou moins longue que la largeur de l'antenne. Tergite 1 à voûte densément mais indistinctement ponctuée. Frange terminale jaune sale. 10-12 mm.

***A. gelriae*** van der Vecht

- 89** Côtés du propodeum quasi glabres, presque anguleux en haut et à l'arrière, délimités par une dense frange de poils. Plaque pygidiale à sillons longitudinaux sur les côtés. Tergites à ponctuation clairsemée et frange pileuse terminale distincte. Tibia 3 s'élargissant régulièrement de la base à l'apex où il est le plus large. Brosse tibiale à pilosité courte comme peignée. Métatarse 3 orange. 9-10 mm.

***A. dorsata*** (Kirby)

- Côtés du propodeum à pilosité clairsemée, arrondis en haut et à l'arrière, délimités par une frange de poils épars. Plaque pygidiale le plus souvent sans sillons longitudinaux sur les côtés. Tibia 3 et brosse tibiale différents. **90**

- 90** Haut du clypeus à rides transverses. Mesonotum brillant, grossièrement ponctué, à pilosité blanche. Côtés du propodeum à rides étoilées. Tergites à ponctuation épars et éclat laiteux. Brosse tibiale blanche (voir le texte consacré à l'espèce). 9-11 mm.

***A. proxima*** (Kirby)

- Clypeus sans rides transverses. Mesonotum mat, à pilosité ocre. Côtés du propodeum sans rides étoilées. Tergites sans ou à fine ponctuation épars sans éclat laiteux. **91**



93.1



95.1

- 91** Face aussi haute que large. Mesonotum à fine ponctuation épars. Tergites à bande pileuse distincte que sur les côtés. 13-15 mm.

***A. probata*** Warncke

- Face plus large que haute. Mesonotum à ponctuation dense. Tergites 3 et 4 à bande pileuse terminale continues. De plus petite taille. **92**

- 92** Tergites finement ponctués. Frange terminale blonde, couverte de poils blancs. Tarses 2 et 3 sombres. 10-11 mm.

***A. hypopolia*** Schmiedeknecht

- Tergites sans ponctuation distincte. Frange terminale jaune rouge lumineux. Tarses 2 et 3 rouges. 11-12 mm.

***A. ranuncolorum*** Morawitz

- 93** Appendice du labre bifide vers l'avant. **94**  
 - Appendice du labre différent. **95**

- 94** Tergites et mesonotum à ponctuation dense dont les espaces sont généralement de taille inférieure à celle d'un point. 12-14 mm.

***A. labialis*** (Kirby)

- Tergites et mesonotum à ponctuation clairsemée dont les espaces dépassent généralement la taille de deux à plusieurs points. 12-14 mm.

***A. decipiens*** Schenck

- 95** Appendice du labre triangulaire. Pilosité longue, noire sur la face et sur les tergites 3 à 6, brun rouge sur le mesonotum et les tergites 1 à 2. Tibia et métatarse 3 jaune rouge lumineux. 11-13 mm.

***A. tscheki*** Morawitz

- Appendice du labre ou pilosité différents. **96**

- 96** Disque du tergite 1 ponctué, les espaces entre les points étant brillants, lisses ou faiblement chagrinés. **97**

- Disque du tergite 1 distinctement chagriné, mat, parfois d'aspect soyeux. **111**

89.1.1 *A. dorsata*, propodeum

89.1.2 *A. dorsata*, tibia 3

90.1 *A. proxima*, propodeum de profil

89.2 *A. ranuncolorum*

93.1 *A. labialis*, labre

95.1 *A. tscheki*, labre



97.1

- 97** Appendice du labre carré à triangulaire. Tergite 1 très brillant, à fine ponctuation clairsemée. Tergite 2 à ponctuation dense à très dense, non ou que superficiellement chagriné. 8-10 mm.

***A. argentata*** Smith

- Appendice du labre et ponctuation des tergites différents. **98**

- 98** Marge terminale du tergite 1 densément ponctuée. Marge terminale des tergites 2 à 4 à dense bande pileuse continue. **99**

- Tergite 1 à ponctuation clairsemée ou tergites sans bande pileuse ou quelques tergites à bande pileuse discontinue. **100**

- 99** Disque du tergite 1 à ponctuation plus clairsemée que sur sa bande terminale. Face, tempes et côtés du thorax à pilosité blonde. 11-13 mm.

***A. flavipes*** Panzer

- Disque du tergite 1 à ponctuation aussi dense que celle de sa bande terminale. Face, tempes et côtés du thorax à pilosité blanche. 12-14 mm.

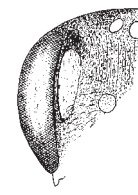
***A. gravida*** Imhoff

- 100** Haut et côtés de la face à dense pilosité noire. **101**
- Face à pilosité blanche ou brune avec au plus quelques poils noirs en haut sur les côtés. **104**

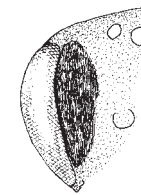
- 101** Pilosité du mesonotum plus ou moins blanche antérieurement, noire au centre et à l'arrière. Tibia et tarse 3 rouges. 8-9 mm.

***A. tarsata*** Nylander

- Mesonotum à pilosité brune. Tibia et tarse 3 sombres. **102**



102.1



102.2



104.1



104.2

- 102** Dépression faciale aussi large qu'une antenne. Espèce très polymorphe. Couramment pilosité noire sur la tête, les côtés du thorax et les tergites 4 à 6, brun rouge sur le dos du thorax et sur les tergites 1 à 3. Brosse tibiale orange. Tout ou partie de la pilosité brune peut être fortement éclaircie voire blanche (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm.

***A. bicolor*** Fabricius

- Dépression faciale deux fois plus large que l'antenne. **103**

- 103** Tergites à éclats métalliques plus ou moins prononcés et longue pilosité, sans bande pileuse claire. 13-15 mm.

***A. nigroaenea*** (Kirby)

- Tergites noirs, presque glabres; tergites 2 à 4 à étroite bande pileuse claire, les premières étant interrompues (voir le texte consacré à l'espèce). 10 mm.

***A. congruens*** Schmiedeknecht

- 104** Tergite 1 à ponctuation dense et espaces de taille égale à celle d'un point. Tibia 3 s'élargissant régulièrement de la base à l'extrémité. Brosse tibiale comme peignée. **105**

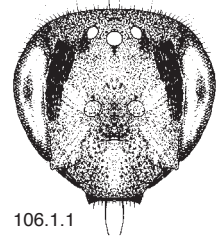
- Tergite 1 à ponctuation clairsemée ou tibia 3 atteignant sa largeur maximale avant son extrémité et brosse tibiale différente. **106**

- 105** Mesonotum mat. Bande pileuse des tergites étroite, celle du tergite 4 moitié moins large que sa marge terminale. Métatarse 3 rouge orange. 9-10 mm.

***A. dorsata*** (Kirby)

- Mesonotum brillant au centre, finement chagriné ou lisse. Bande pileuse des tergites large, celle du tergite 4, latéralement, aussi large que sa marge terminale. Métatarse 3 sombre (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm. ***A. propinqua*** Schenck





106.1.1



106.1.2

**106** Face presque aussi large que longue. Appendice du labre particulièrement grand. Clypeus lisse à ponctuation grossière et espaces équivalant à la taille de deux points. 9-11 mm.

***A. mucida*** Kriechbaumer

- Face plus courte. Clypeus et labre différents. **107**

**107** Tergite 1 à ponctuation dense et profonde et espaces égalant au plus la taille d'un point. Clypeus ridés transversalement. 10 mm.

***A. combinata*** (Christ)

- Tergite 1 à ponctuation clairsemée et moins marquée. **108**

**108** Mesonotum faiblement chagriné, plus ou moins brillant. Tergite 1 lisse, à ponctuation éparses. 7-9 mm. **109**

- Mesonotum mat. Tergite 1 finement chagriné. 10-11 mm. **110**

**109** Front ridé longitudinalement. Bande brillante séparant œil et dépression faciale deux fois plus large en haut qu'en bas. Métatarse 3 quatre fois plus long que large. 7-9 mm. ***A. nitidiuscula*** Schenck

- Front non ridé. Bande brillante séparant œil et dépression faciale de largeur uniforme. Métatarse 3 trois fois plus long que large. 8-9 mm.

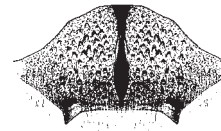
***A. pallitarsis*** Pérez

**110** Haut de la dépression faciale deux fois plus large qu'une antenne. Tergites densément ponctués. Tergites 2 à 4 pourvus de bande pileuse blanche, les premières interrompues. Marge terminale du tergite 3 en partie finement et densément ponctuée (voir le texte consacré à l'espèce). 10 mm.

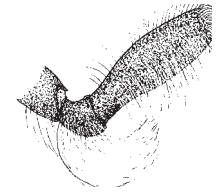
***A. congruens*** Schmiedeknecht

- Haut de la dépression faciale 1.5 fois plus large qu'une antenne. Tergites à ponctuation fine clairsemée et pourvus d'une lâche bande de poils blancs. Marge terminale du tergite 3 à ponctuation éparses. 10-11 mm.

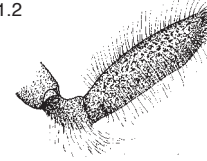
***A. fulvida*** Schenck



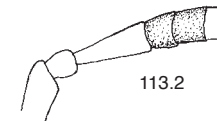
112.1.1



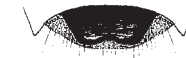
112.1.2



112.2



113.2



114.1

**111** Articles antennaires 4 et 5 plus longs que larges. Brosse tibiale jaune d'or. **112**

- Article antennaire 4 aussi ou plus large que long. Brosse tibiale souvent bicolore. **113**

**112** Clypeus chagriné, densément ponctué, pourvu d'une bande centrale lisse, proéminente et brillante. Tergites à lâches bande terminale de poils jaunâtres. Côtés de la plaque pygidiale dépourvus de rebord lisse. Tibia 3 jaune rouge. Flocculus jaune, grand. 12-13 mm.

***A. ferox*** Smith

- Clypeus brillant au centre, à ponctuation éparses, dépourvu de bande centrale proéminente. Tergites à fine bande pileuse terminale blanche. Côtés de la plaque pygidiale pourvus de larges rebords lisses. Tibia 3 brun rouge à sombre. Flocculus blanc, peu développé. 12-13 mm.

***A. bucephala*** Stephens

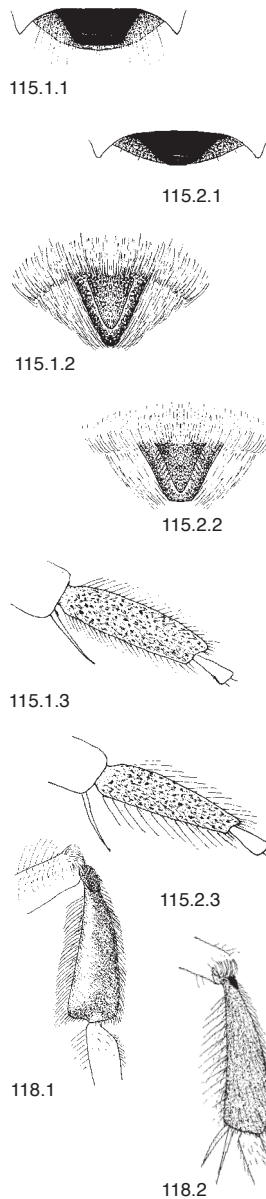
**113** Cinquième article antennaire distinctement plus long que large. Tergites chagrinés à fine ponctuation éparses. **114**

- Article antennaire 5 au plus aussi long que large. **116**

**114** Bord antérieur de l'appendice du labre incurvé au centre. 5<sup>e</sup> article antennaire un peu plus long que large. Tergites 3 et 4 à courte pilosité noire. 11-12 mm.

***A. fucata*** Smith

- Bord antérieur de l'appendice du labre droit ou pointu. 5<sup>e</sup> article antennaire beaucoup plus long que large. Tergites 3 et 4 à pilosité claire. **115**



115.1.1 *A. helvola*, appendice du labre  
 115.1.2 *A. helvola*, plaque pygidiale  
 115.1.3 *A. helvola*, métatarse 3  
 118.1 *A. dorsata*, tibia 3

115.2.1 *A. mitis*  
 115.2.2 *A. mitis*  
 115.2.3 *A. mitis*  
 118.2 *A. congruens*

**115** Pilosité blanchâtre près de la base des antennes. Appendice du labre large. Marge terminale des tergites 3 et 4 non surbaissée au centre. Apex de la plaque pygidiale arrondi. Métatarse 3 légèrement rétréci à l'extrémité. 11-12 mm.

***A. helvola*** (Linnaeus)

- Face à pilosité blonde. Appendice du labre plus étroit ou triangulaire. Marge terminale des tergites 3 et 4 fortement surbaissée au centre. Apex de la plaque pygidiale tronqué. Métatarse 3 fortement rétréci à l'extrémité. 11-12 mm.

***A. mitis*** Schmiedeknecht

**116** Clypeus densément ponctué jusqu'à son bord antérieur, parfois à fine ligne centrale lisse. Tergites à longue pilosité et fins granules. **117**

- Moitié antérieure du clypeus le plus souvent à grands espaces brillants entre les points. Longue pilosité au plus sur les tergites 1 à 2 et quelques granules épars au plus sur les tergites 2 à 4. **118**

**117** Pilosité de la tête et de l'abdomen noire, blonde sur le mesonotum. Tibia et tarse 3 orange. Brosse tibiale jaune d'or. 12-13 mm.

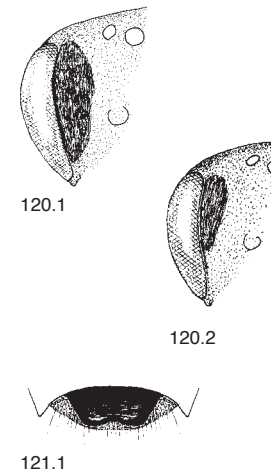
***A. clarkella*** (Kirby)

- Pilosité blonde, un peu plus claire sur la marge terminale des tergites (ces poils s'usent ou tombent facilement). Tibia et tarse 3 bruns. Brosse tibiale blanchâtre, plus ou moins brunâtre sur les côtés. 10-11 mm.

***A. praecox*** (Scopoli)

**118** Tergite 1 à ponctuation dense dont les espaces sont de la taille d'un point. Tibia 3 s'élargissant régulièrement de la base à l'extrémité. Brosse tibiale comme peignée. **119**

- Tergite 1 à ponctuation plus clairsemée ou brosse tibiale 3 différente. **120**



120.1 *A. congruens*, dépression faciale  
 121.1 *A. fucata*, appendice du labre

**119** Mesonotum mat. Bande pileuse des tergites étroite, celle du tergite 4 étant moitié moins large que sa marge terminale. Métatarse 3 orange. 9-10 mm.

***A. dorsata*** (Kirby)

- Centre du mesonotum délicatement brillant. Bande pileuse des tergites large, celle du tergite 4 étant aussi large que sa marge terminale. Métatarse 3 sombre (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm.

***A. propinqua*** Schenck

**120** Haut de la dépression faciale environ deux fois plus large qu'une antenne. **121**

- Haut de la dépression faciale 1.5 fois plus large qu'une antenne. **123**

**121** Carène antérieure de l'appendice du labre incurvée au centre (fig. 114). Tergites finement chagrinés à ponctuation clairsemée peu marquée. 11-12 mm.

***A. fucata*** Smith

- Carène antérieure de l'appendice du labre le plus souvent droite ou arrondie. Tergites à ponctuation dense marquée. **122**

**122** Clypeus bombé le plus souvent sans bande centrale. Mesonotum entièrement mat. Métatarse 2 quatre fois plus long que large (voir le texte concernant l'espèce). 10 mm.

***A. congruens*** Schmiedeknecht

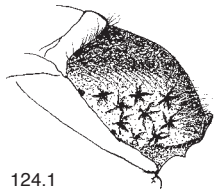
- Clypeus aplati à bande centrale non ponctué. Mesonotum légèrement brillant. Métatarse 2 trois fois plus long que large (voir le texte concernant l'espèce). 9-10 mm.

***A. ovatula*** (Kirby)

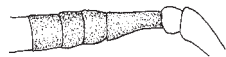
**123** Tibia, tarse et brosse tibiale 3 orange vif. Pilosité de la face essentiellement noire. Tergites chagrinés, presque sans point, à reflet soyeux. 9-10 mm.

***A. ruficrus*** Nylander

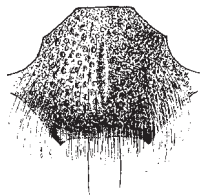
- Tibia et tarse 3 sombres ou si brun rouge, pilosité de la face essentiellement blonde. **124**



124.1



124.2



127.2

**124** Troisième article antennaire à peu près aussi long dessous que 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. Haut du clypeus à rides transverses. Mesonotum brillant, grossièrement ponctué, à pilosité blanche. Côtés du propodeum à rides étoilées. Marge terminale des tergites et patte sombres. Brosse tibiale blanche (voir le texte consacré à l'espèce). 9-11 mm.

***A. proxima*** (Kirby)

- Troisième article antennaire plus long. **125**

**125** Espèce très polymorphe. Couramment pilosité noire sur la tête, les côtés du thorax et les tergites 4 à 6, brun rouge sur le dos du thorax et sur les tergites 1 à 3. Brosse tibiale jaune rouge. Tout ou partie de la couleur brune des poils peut être fortement éclaircie voire blanche (voir le texte concernant l'espèce). 9-10 mm.

***A. bicolor*** Fabricius

- Pilosité de la face et des tempes ocre. Pilosité du thorax brun rouge sur le dos, jaunâtre latéralement et dessous. **126**

**126** Clypeus à ponctuation grossière et espaces renflés brillants. Tibia et tarse 2 à pilosité brun foncé. 9-10 mm.

***A. symphyti*** Schmiedeknecht

- Clypeus à ponctuation distincte mais pas grossière et espaces plats, chagrinés et mats. Tibia et tarse 2 à pilosité blonde. **127**

**127** Centre du clypeus sans impression longitudinale. Pilosité du corps blonde, noirâtre sur les côtés et le haut de la face ainsi parfois que sur le clypeus. Marge terminale des tergites rougeâtre à l'avant, jaunâtre à l'arrière. Tibia et tarsi le plus souvent rougeâtres. 9-10 mm.

***A. rufula*** Schmiedeknecht

- Centre du clypeus à plate impression longitudinale dépourvue de points. **128**

**128** Marge terminale des tergites 1 à 4 fortement enfoncée et surbaissée au centre; largeur de la marge terminale des tergites 2 à 4 égale à la moitié de celle des tergites. 9-11 mm.

***A. angustior*** (Kirby)

- Marge terminale des tergites 1 à 4 mal définie; largeur de la marge terminale des tergites 2 à 4 plus étroite que la moitié de celle des tergites. 9-10 mm.

***A. fulvata*** Stoeckert

**129** Longue et dense pilosité claire sur le disque des tergites. **130**

- Pilosité du centre du disque des tergites 3 à 5 courte, lâche et souvent sombre, ou tergites glabres. **133**

**130** Pilosité brun rouge sur le dos du thorax et les tergites, noire sur la tête et à la face inférieure du corps. 12-14 mm. ***A. fulva*** (Müller)

- Tergites 2 à 4 à bande terminale de poils blonds dressés. **131**

**131** Clypeus mat, densément ponctué. Tête à pilosité noire plus ou moins dense. Fémur 2 à pilosité sombre. 10-13 mm.

***A. nigriceps*** (Kirby)

- Moitié antérieure du clypeus à espaces brillants. Fémur 2 à pilosité claire. **132**

**132** Face à pilosité noire au moins sur les côtés, parfois partout. Disque des tergites 3 à 4 à pilosité noire. 5<sup>e</sup> article antennaire le plus souvent distinctement plus court que large. 10-11 mm.

***A. freygessneri*** Alfken

- Face et tergites à pilosité claire. 5<sup>e</sup> article antennaire presque aussi long que large. 10-11 mm.

***A. simillima*** Smith

**133** Dos du thorax à pilosité blanche ou argentée, parfois avec une bande transversale noire. **134**

- Dos du thorax à pilosité blonde ou brun rouge. **136**

**134** Dos du thorax de couleur argentée. Tergite 1 non ponctué. 13-15 mm.

***A. vaga*** Panzer

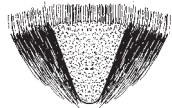
- Dos du thorax à pilosité blanche et bande transversale noire. Tergites ponctué, souvent à éclat bleu. **135**



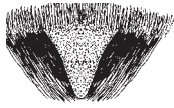
135.1.1



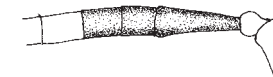
135.2.1



135.1.2



135.2.2



138.1



138.2

**135** Aile rembrunie à l'extrémité seulement. Clypeus à pilosité le plus souvent blanche, son bord antérieur arborant au plus quelques poils noirs. Bas des tempes à pilosité blanche. Sternites pourvus de quelques poils clairs sur les côtés. Articles antennaires 3 à 5 plus longs et plaque pygidiale plus large que ceux de l'espèce suivante. Une génération par an, au printemps. 13-15 mm.

***A. cineraria*** (Linnaeus)

- Aile rembrunie au deux tiers au moins. Moitié inférieure du clypeus, tempes et sternites à pilosité noire. Articles antennaires 3 à 5 plus courts et plaque pygidiale le plus souvent plus fine et plus pointue que ceux de l'espèce précédente. Deux générations par an, au printemps et en été. 12-15 mm.

***A. barbareae*** Panzer

**136** Tegulae et épine du tibia 3 rouges. Tergites 1 et 2, marge terminale comprise, à ponctuation éparse. 14-16 mm.

***A. gallica*** Schmiedeknecht

- Tegulae et épines du tibia 3 noires, brun foncé ou jaunes. **137**

**137** Côtés du thorax à pilosité noire sauf sur le pronotum. Tergite 1 à ponctuation clairsemée. Epines du tibia 3 noires. 14-16 mm.

***A. thoracica*** (Fabricius)

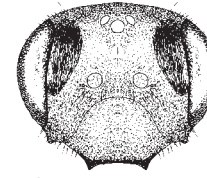
- Côtés du thorax à pilosité claire au moins dans leurs parties supérieures. Tergite 1 densément ponctué. Epines du tibia 3 jaunes. **138**

**138** Articles antennaires 4 et 5 visiblement plus longs que larges. **139**

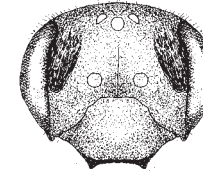
- 4<sup>e</sup> article antennaire le plus souvent nettement plus court que large, parfois aussi long que large. **141**

135.1.1 *A. cineraria*, base de l'antenne  
135.1.2 *A. cineraria*, plaque pygidiale  
138.1 *A. nuptialis*, articles antennaires 3 à 5

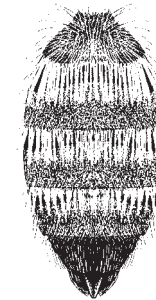
135.2.1 *A. barbareae*  
135.2.2 *A. barbareae*  
138.2 *A. barbilabris*



140.1



140.2



143.1

**139** Troisième article antennaire plus long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. Parties antérieures et latérales du mesonotum densément ponctuées, les espaces ayant la taille d'un point. 12-14 mm.

***A. nuptialis*** Pérez

- Troisième article antennaire aussi long ou plus court que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. Mesonotum à ponctuation clairsemée, les espaces ayant la taille de deux à trois points. **140**

**140** 12-14 mm. ***A. carantonica*** Pérez

- 11-13 mm. ***A. trimmerana*** (Kirby)

**141** Cinquième article antennaire aussi long que large ou plus long. **142**

- Articles antennaires 4 et 5 plus courts que larges. **150**

**142** Tergites 1 et 2 à pilosité très clairsemée. Marge terminale des tergites le plus souvent rougeâtre (voir le texte concernant l'espèce). 12-13 mm.

Abeille printanière:

***A. stragulata*** Illiger

Abeille estivale: ***A. rosae*** Panzer

- Tergites 1 et 2 pourvus de nombreux longs poils. **143**

**143** Bases des tergites 2 à 4 à frange de longs poils couchés. Marge terminale des tergites 2 à 4 beaucoup plus large que la largeur du disque et placée dans leur alignement. 10-12 mm.

***A. synadelpha*** Perkins

- Tergites 3 et 4 dépourvus de franges pileuses basales, souvent recouverts de poils courts. Marge terminale et disque des tergites 2 à 4 séparés par un net décrochement. **144**

140.1 *A. carantonica*, face  
143.1 *A. synadelpha*, abdomen

140.2 *A. trimmerana*



144.1



144.2

**144** Troisième article antennaire à peu près aussi long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. **145**

- Troisième article antennaire plus long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. **149**

**145** Tergite 1 finement chagriné, à éclat soyeux et ponctuation clairsemée. **146**

- Tergite 1 fortement chagriné et à ponctuation très marquée. **147**

**146** Face à pilosité brune. Brosse tibiale brune à l'extérieure et blanche à l'intérieur. Métatarse 3 orange. 11-12 mm.

**A. fucata** Smith

- Face à pilosité noire. Brosse tibiale noire à l'extérieure et blanche à l'intérieur. Métatarse 3 sombre. 11-13 mm.

**A. lapponica** (Zetterstedt)

**147** Scutellum en partie lisse et brillant. Face à pilosité claire. Tergites 1 à 4 à pilosité blonde et large bande pileuse blanche. Marge terminale des tergites plus étroite que le disque. 10-11 mm.

**A. simillima** Smith

- Marge terminale des tergites 2 et 3 aussi large que le disque, sans ou avec bande pileuse peu marquée.

**148**

**148** Pilosité de la tête ocre, noire au haut et sur les côtés de la face. Tergites à longue pilosité ocre, un peu plus dense postérieurement (la pilosité des tergites peut parfois être totalement frottée). Centre de la marge terminale des tergites à léger décrochement. 10-11 mm.

**A. praecox** (Scopoli)

- Pilosité de la tête et des côtés du thorax blanche, brun rouge ou noire. Tergites 1 et 2 à longue pilosité brun rouge, celle des tergites 3 et 4 blanche ou noire et nettement plus courte; pas de bande pileuse terminale. Marge terminale des tergites 2 à 4 sans décrochement central. 10-12 mm.

**A. varians** (Kirby)



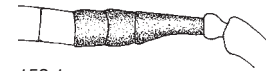
149.2

**149** Appendice du labre large en forme de trapèze. Clypeus à bande centrale dépourvue de points. 13-14 mm.

**A. apicata** Smith

- Appendice du labre plus ou moins triangulaire. Clypeus sans bande centrale. 12-14 mm.

**A. nycthemera** Imhoff



153.1



153.2

**150** Tergite 1 mat, chagriné. Tergites à pilosité le plus souvent dense, longue sur les tergites 1 et 2. **151**

- Tergite 1 brillant, lisse ou que superficiellement chagriné. **153**

**151** Mesonotum à pilosité noire. Tergites 2 à 4 à pilosité noire sur le disque et pourvus d'une bande pileuse terminale blanche. 10-12 mm.

**A. denticulata** (Kirby)

- Mesonotum à pilosité blonde ou brune. **152**

**152** Galea et scutellum brillants, lisses. Tergite 2 finement chagriné, dénué ou pourvu d'une très fine ponctuation. Tergites 2 à 4 à courte pilosité blonde sur le disque et marge terminale couverte d'une bande de poils couchés. 9-11 mm.

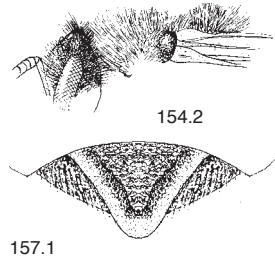
**A. fuscipes** (Kirby)

- Galea et scutellum chagrinés, mats. Tergite 2 mat couvert de granules. Tergites 3 à 4 à pilosité noire sur le disque et à marge terminale couverte d'une bande de poils dressés. 9-11 mm.

**A. freygessneri** Alfken

**153** 14-16 mm de long. Articles antennaires 4 et 5 presque aussi longs que larges. Dos du thorax à pilosité brun rouge. Tergites sans ou avec que d'étroites bandes pileuses latérales. **154**

- Plus petite. Articles antennaires 4 et 5 plus courts. Tergites souvent avec bandes pileuses. **155**



**154** De profil pilosité de la face plus longue que la largeur de l'œil. Vue de côté pilosité du thorax partout de même longueur. 14-16 mm.

***A. nitida*** (Müller)

- De profil pilosité de la face plus courte que la largeur de l'œil à l'exception de quelques longues soies. Vue de côté pilosité du mesonotum plus longue antérieurement que postérieurement. 14-16 mm.

***A. limitata*** Smith

**155** Clypeus billant, au milieu souvent dépourvue de points. Appendice du labre grand, à bord antérieur incurvé. Ponctuation clairsemée sur le tergite 1, dense sur les tergites 2 à 4. Marge terminale des tergites brun rouge à l'avant et jaune à l'arrière. 11-12 mm.

***A. florea*** Fabricius

- Clypeus chagriné, mat ou si quelque peu brillant spécimen beaucoup plus petit. Appendice du labre différent.

**156**

Tergite 2 à ponctuation fine et éparse. Appendice du labre très arrondi devant, souvent triangulaire. **157**

- Tergite 2 à ponctuation dense au moins à la base.

**158**

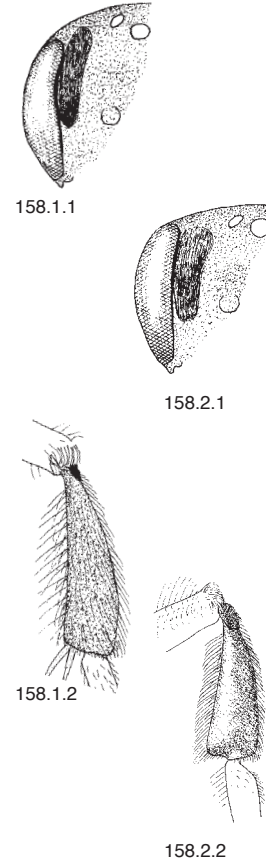
Tergites 2 à 4 distinctement chagrinés, à pilosité blonde sur le disque et à dense bande pileuse terminale blanche. Plaque pygidiale particulièrement large. 11-12 mm. ***A. barbilabris*** (Kirby)

- Tergites 2 à 4 lisses, à pilosité noire sur le disque et à lâche bande pileuse terminale grise. Plaque pygidiale plus étroite. 10-12 mm.

***A. parviceps*** Kriechbauer

157.1 *A. barbilabris*, plaque pygidiale

154.2 *A. limitata*, tête et thorax de profil



**158** Face ronde. Dépression faciale dépassant nettement le bord supérieur de l'œil. Tergite 2 à ponctuation fine et éparse. Bande pileuse des tergites blanche, interrompue au centre. Tibia 3 à pilosité irrégulière et largeur maximale avant son extrémité. Tarse 3 sombre. 8-9 mm.

***A. coitana*** (Kirby)

- Face ovale plus large que haute. Dépression faciale ne dépassant pas le bord supérieur de l'œil. Tibia 3 de largeur croissante jusqu'à son extrémité. Brosse tibiale comme peignée. **159**

**159** Clypeus brillant à éclat soyeux et ponctuation grossière éparse. Tergite 1 finement chagriné au moins sur sa marge terminale et à ponctuation aussi dense que celle du tergite 2. Tarse 3 sombre (voir le texte concernant l'espèce). 9-10 mm.

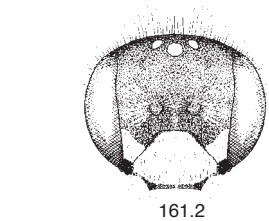
***A. propinqua*** Schenck

- Clypeus mat, densément ponctué. Tergite 1 lisse, à ponctuation beaucoup plus clairsemée que sur le tergite 2. Tarse 3 orange. 8-9 mm.

***A. pallitarsis*** Pérez

158.1.1 *A. coitana*, face et dépression faciale  
158.1.2 *A. coitana*, tibia 3 et brosse tibiale

158.2.1 *A. pallitarsis*  
158.2.2 *A. propinqua*



161.2

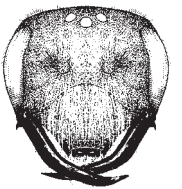
8 mm



162.1



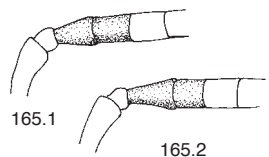
163.2



164.2.1



164.2.2



165.1

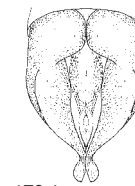
165.2

## Mâles

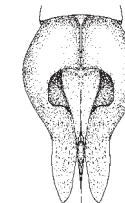
- 160** Tous les tergites bruns à noirs, seule leur marge terminale pouvant être rougeâtre. **161**  
 - Un tergite au moins à disque rouge. **166**
- 161** Face sans parties jaunes ou blanches mis à part parfois une petite tache claire au centre du clypeus. **162**  
 - Moitié au moins du clypeus et parfois aussi côtés de la face maculés de jaune ou de blanc. **178**
- 162** Taille d'au moins 8 mm. Extrémité supérieure de la nervure cubitale éloignée du stigma par une distance égale ou supérieure à trois largeurs de nervure. **163**  
 - Petites espèces de 5 à 7 mm, atteignant rarement 8 mm. Extrémité supérieure de la nervure cubitale éloignée du stigma par une distance égale ou supérieure à une ou deux largeurs de nervure. **191**
- 163** Arrière de l'aire dorsale du propodeum aussi ou plus finement ridée que ses aires latérales. **164**  
 - Aire dorsale du propodeum beaucoup plus grossièrement ridée que ses aires latérales et séparées de ces dernières par un fossé (critère pas évident pour les spécimens à pilosité noire). **221**
- 164** Mandibules pas particulièrement longues, sans dent à la base. Tempes le plus souvent 1.5 fois plus larges que la largeur d'un œil, arrondies à l'arrière. **165**  
 - Mandibules longues aux pointes dépassant largement le centre du clypeus et atteignant souvent leur base respective. De profil tempes deux fois plus larges que la largeur de l'œil, le plus souvent anguleuses à l'arrière. Tergites sans bande pileuse. **230**
- 165** Troisième article antennaire au plus aussi long que le 4<sup>e</sup>. **248**  
 - Troisième article antennaire nettement plus long que le 4<sup>e</sup>. **277**



168.1



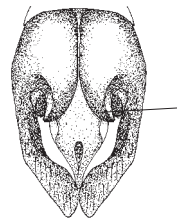
170.1



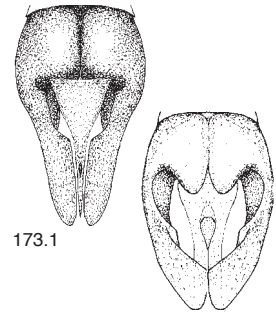
170.2

- 166** Face maculée de blanc. **167**  
 - Face noire. La pilosité peut être claire. **171**
- 167** Tergite 2 à ponctuation éparse, les espaces dépassant largement la taille de deux points. **168**  
 - Tergite 2 à ponctuation dense, les espaces ayant la taille d'un point. **169**
- 168** L'appendice du labre dépasse le bord antérieur du clypeus, ce dernier étant latéralement pourvu de deux petites dents pointues surélevées. 7-9 mm.  
*A. marginata* Fabricius  
 - Appendice du labre non proéminent. Bord antérieur du clypeus mutique (sans dent). 14-16 mm.  
*A. hattorfiana* (Fabricius)
- 169** Dessins de la face jaunes. Mesonotum mat, à ponctuation forte et dense. Marge terminale des tergites pourvue latéralement d'étroites franges de poils jaunes. 10-12 mm.  
*A. schencki* Morawitz  
 - Dessins de la face blancs. Mesonotum à ponctuation plutôt clairsemée, légèrement brillant. Si elles existent franges pileuses des tergites reléguées loin sur les côtés. De plus petite taille. **170**
- 170** Mesonotum chagriné au centre. Tergites 2 et 3 rouges. Gonostyles fortement rétrécis vers l'arrière dont les extrémités recourbées vers l'extérieur sont élargies en forme de bouton. 7-9 mm.  
*A. labiata* Fabricius  
 - Mesonotum lisse au centre. Tergites 2 et 3 rouges et en partie noirs. Gonostyles en forme de pelle. 5-7 mm.  
*A. potentillae* Panzer
- 171** Troisième article antennaire plus long que le 4<sup>e</sup>. **172**  
 - Troisième article antennaire aussi long ou plus court que le 4<sup>e</sup>. **174**

162.1 *A. wilkella*, partie de l'aile161.2 *A. labiata*, face163.2 *A. bimaculata*, propodeum164.2.1 *A. lapponica*, face164.2.2 *A. lapponica*, tête de profil165.2 *A. polita*165.1 *A. similis*, articles antennaires 3 et 4168.1 *A. marginata*, partie inférieure de la tête170.1 *A. labiata*, appareil copulateur170.2 *A. potentillae*

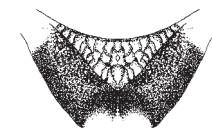


172.1



173.1

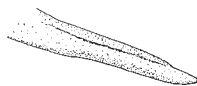
173.2



174.1



175.1.1



175.2

**172** Clypeus chagriné, le plus souvent mat. Mesonotum et tergite 1 à ponctuation forte et dense. Gonocoxite à lobe dorsal long et pointu. Métatarse 3 rouge. 10-11 mm.

***A. rufizona*** Imhoff

- Clypeus brillant. Mesonotum et tergite 1 à ponctuation clairsemée peu marquée. Gonocoxite à lobe dorsal plus court. Métatarse 3 sombre. **173**

**173** Face à pilosité blonde, en partie sombre sur le vertex. Face inférieure du 4<sup>e</sup> article antennaire moitié plus courte que large. Gonocoxite sans lobe dorsal. 11-12 mm.

***A. florea*** Fabricius

- Face à pilosité blanchâtre sur le clypeus, noire sur les côtés. Face inférieure du 4<sup>e</sup> article antennaire qu'un peu plus courte que large. Gonocoxite à lobe dorsal. 9-10 mm.

***A. parviceps*** Kriechbaumer

**174** Aire dorsale du propodeum beaucoup plus grossièrement ridée que ses aires latérales. Abdomen à pilosité assez longue et dense. 11-14 mm.

***A. bimaculata*** (Kirby)

- Aire dorsale du propodeum aussi ou plus finement ridée que ses aires latérales. **175**

**175** Mandibule à extrémité bidentée ou présentant au moins un décrochement après la pointe. Joue sans épine. **176**

- Mandibule à extrémité pointue sans dent latérale. Joue avec une épine dirigée vers l'arrière. **177**

**176** Joue pourvue d'une épine. Abeille estivale (voir le texte consacré à l'espèce). 10-12 mm.

***A. rosae*** Panzer

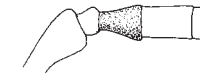
- Joue sans épine. Abeille printanière.

***A. stragulata*** Illiger

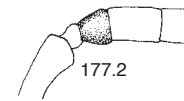
172.1 *A. rufizona*, appareil copulateur  
173.1 *A. florea*, appareil copulateur  
174.1 *A. bimaculata*, propodeum  
175.1 *A. rosae*, pointe de la mandibule

173.2 *A. parviceps*

175.2 *A. ferox*



177.1



177.2

**177** Face à pilosité aussi claire que le thorax. Troisième article antennaire plus long que large, plus long que la moitié du 4<sup>e</sup>. Tibia et tarse 2 et 3 orange. 9-12 mm.

***A. ferox*** Smith

- Face à pilosité en partie plus sombre que celle du thorax. Troisième article antennaire à peu près aussi long que large, pas plus long que la moitié du 4<sup>e</sup>. Tibia et tarse 2 et 3 sombres (voir le texte consacré à l'espèce). 9-12 mm.

***A. spinigera*** (Kirby)

**178** Corps à éclat bleu métallique. Face inférieure de l'antenne orange vif. 6-7 mm.

***A. viridescens*** Viereck

- Corps sans reflet métallique. Taille le plus souvent supérieure. **179**

**179** Tergite 1 au moins distinctement chagriné sur sa marge terminale, mat ou avec cratères. **180**

- Tergite 1 lisse ou que très superficiellement chagriné, brillant sans cratère. **182**

**180** Antenne orange dessous. Clypeus et côtés de la face tachés de blanc. Tergites 2 à 4 à fine ponctuation clairsemée, à marge terminale fortement enfoncée et bande pileuse latérale ininterrompue. Frange terminale orange vif. 12-13 mm.

***A. probata*** Warncke

- Antenne sombre dessous. Seul le clypeus est taché de blanc. Tergites à ponctuation plus marquée sans bande blanche latérale. **181**

**181** Tergites à ponctuation assez dense et bord surélevé. Lâche frange terminale à pilosité jaune rouge. (Si le clypeus n'est pourvu que d'une petite tache blanche centrale voir *A. rhenana* au no 288). 10-11 mm.

***A. humilis*** Imhoff

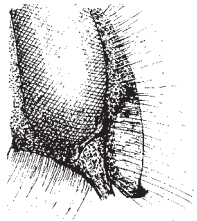
- Tergites à ponctuation éparses de fins granules. Frange terminale noire. 10-12 mm.

***A. tscheki*** Morawitz

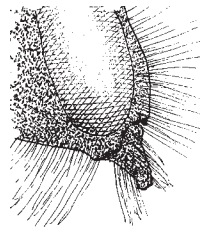
177.1 *A. ferox*, troisième article antennaire

177.2 *A. spinigera*

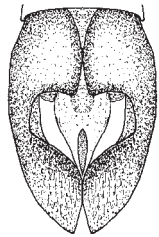




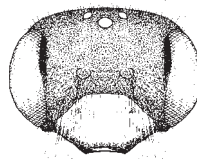
182.1



182.2



183.1



184.1

- 182** Bord antérieur du clypeus à bord nettement recourbé. Face le plus souvent large. **183**  
- Bord antérieur du clypeus plat ou enfoncé. Face le plus souvent arrondie. **185**

- 183** Tergites à ponctuation dense et forte. Tergites 2 à 4 à large bande terminale. 10-12 mm.

**A. decipiens** Schenck

- Tergites à ponctuation plutôt fine et étroite bande terminale. De plus petite taille. **184**

- 184** Le plus souvent seul le clypeus est blanchâtre ou jaunâtre. Mesonotum chagriné, mat. Tergites sans bande terminale. Frange terminale jaune. 8-10 mm.

**A. chrysoceles** (Kirby)

- Clypeus et côtés de la face tachés de blanc. Mesonotum brillant. Tergites 2 à 4 à fine bande terminale. Frange terminale blanche. 6-8 mm.

**A. pallitarsis** Pérez

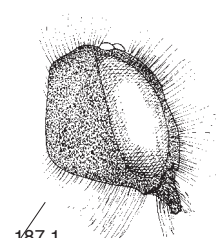
- 185** Troisième article antennaire plus long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble. **186**  
- Troisième article antennaire aussi long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble, ou plus court. **187**

- 186** Face beaucoup moins haute que large, à pilosité noire sur les côtés. Metatarse 3 rouge. 7-9 mm.

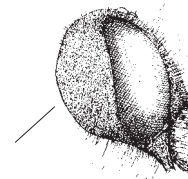
**A. tarsata** Nylander

- Face presque aussi haute que large, sans pilosité noire. Clypeus proéminent. 14-16 mm.

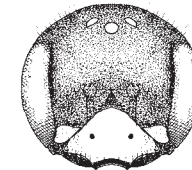
**A. hattorfiana** (Fabricius)



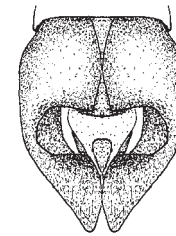
187.1



187.2



189.1



190.2

- 187** Tempe deux fois plus large que l'œil, anguleuse à l'arrière. **188**  
- Tempe au plus 1,5 fois plus large que l'œil, arrondie à l'arrière. **189**

- 188** Côtés des tergites et bord postérieur des sternites rougeâtres à jaunes. Tergites presque glabres. 8-10 mm.

**A. ventralis** Imhoff

- Tergites et sternites pas éclaircis. De profil tergites 2 à 5 parsemés de fins poils dressés dirigés vers l'arrière. 9-12 mm. **A. sericata** Imhoff

- 189** Face arrondie. Clypeus et côtés de la face blancs. Mesonotum brillant, à riche et forte ponctuation. Tergites 2 à 4 lisses. 7-8 mm.

**A. coitana** (Kirby)

- De taille supérieure. **190**

- 190** Seul le clypeus est blanc. Tibia et tarse 3 orange. 12-15 mm. **A. limbata** Eversmann

- Clypeus et grosses taches autour jaune crème. Tarses sombres. 10-12 mm.

**A. labialis** (Kirby)

- 191** Face à pilosité entièrement ou partiellement noire. **192**  
- Face à pilosité claire, quelques poils sombres au plus sur les côtés. **200**

- 192** Disque du tergite 1 très brillant, lisse ou que superficiellement chagriné, distinctement ponctué. **193**

- Tergite 1 mat, fortement chagriné avec ou sans ponctuation. **196**

- 193** Face à rides longitudinales exception faite du clypeus. Mesonotum à ponctuation éparse. 7-8 mm.

**A. nitidula** Pérez

- Face non ridée. Mesonotum densément ponctué. **194**

182.1 *A. chrysoceles*, clypeus de profil

183.1 *A. decipiens*, organe copulateur

184.1 *A. chrysoceles*, face

182.2 *A. ventralis*

187.1 *A. ventralis*, tempe

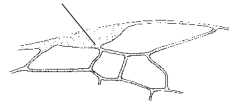
189.1 *A. coitana*, face

187.2 *A. coitana*

190.2 *A. labialis*, organe copulateur



195.1



195.2

**194** Tergite 1 souvent ponctué y compris sur sa marge terminale. Sternite 2 chagriné, mat, à ponctuation granuleuse. Stigma brun foncé. 7-8 mm.

***A. nana*** (Kirby)

- Tergite 1 à marge terminale brillante presque dénuée de points. Sternite 2 brillant légèrement chagriné entre la ponctuation granuleuse. Stigma plus clair. **195**

**195** Mesonotum à ponctuation éparses, la plupart des espaces ayant une taille supérieure à celle de deux points. Une largeur de deux nervures sépare le stigma du haut de la nervure cubitale 1. Base du tergite 2 pourvue d'espaces de la taille d'un point. Marge terminale du tergite 2 surbaissée aussi au centre. 6-7 mm.

***A. floricola*** Eversmann

- Mesonotum plus densément ponctué les espaces ayant la taille d'un à deux points. Haut de la nervure cubitale 1 près du stigma. Base et disque du tergite 2 plus densément ponctué. Marge terminale du tergite 2 moins distinctement surbaissée au centre que sur les côtés. 5-6 mm.

***A. alfkenella*** Perkins

**196** Troisième article antennaire beaucoup plus court que le 4<sup>e</sup>. Tergites grossièrement chagrinés, non ponctué, à marge terminale légèrement enfoncée, matte; celle des tergites 3 à 6 avec une étroite bande pileuse. 5-6 mm.

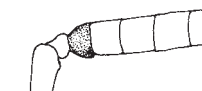
***A. aeneiventris*** Morawitz

- Troisième article antennaire aussi ou plus long que le 4<sup>e</sup>. Tergites le plus souvent ponctué. **197**

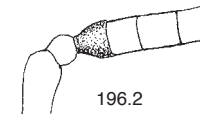
**197** Mesonotum à forte ponctuation et espaces de la taille de plusieurs points, délicatement brillant au centre. Centre du scutellum le plus souvent presque lisse, brillant. Gonostyles un peu élargis vers l'arrière. Base des valves assez large. Tergites 2 et 3 ponctué. 5-7 mm.

***A. minutuloides*** Perkins

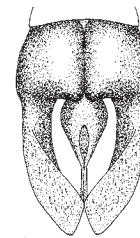
- Mesonotum à ponctuation fine et éparses ou forte et dense, les espaces comme le scutellum étant mats. Tergites 2 et 3 non ou que faiblement ponctué. **198**



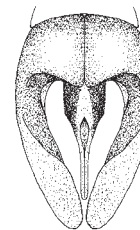
196.1



196.2



197.1



198.1

**198** Mesonotum chagriné, mat, plutôt densément ponctué, aux espaces de la taille de deux points et parsemé de cratères nets vers l'avant. Tergites 2 et 3 distinctement ponctué. Marge terminale du tergite 1 légèrement bombée, celle du tergite 2 légèrement enfoncée et aussi longue que le dernier article antennaire. Gonostyles étroits à côtés parallèles. 5-7 mm.

***A. minutula*** (Kirby)

- Mesonotum à ponctuation éparses (points). Tergites 2 et 3 faiblement ponctué et à marge terminale distinctement enfoncée. Marge terminale du tergite 2 plus courte que la longueur du dernier article antennaire, fortement surbaissée au centre. **199**

**199** Mesonotum légèrement chagriné, brillant, fortement ponctué. Mésopleures mates, à ponctuation formée de cratères et d'espaces chagrinés. Marge terminale du tergite 2 non élargie au centre. 5-6 mm.

***A. curtula*** Pérez

- Mesonotum et mésopleures chagrinés, sans ponctuation distincte. Marge terminale du tergite 2 un peu élargie au centre. 5-6 mm.

***A. pusilla*** Pérez

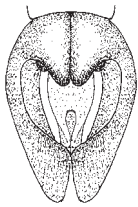
**200** Disque des tergites 1 et 2 lisse et très brillant entre les points, les espaces ne paraissant pas ou que très superficiellement chagrinés à un grossissement de 25x.

**201**

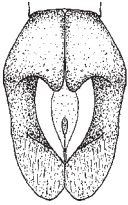
- Tergites 1 et 2 chagrinés, mats. **205**

**201** Tergite 1 à ponctuation fine et éparses. 3<sup>e</sup> article antennaire 1.5 fois plus long que large, deux fois plus long que le 4<sup>e</sup>. **202**

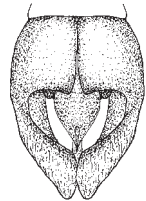
- Tergite 1 le plus souvent densément ponctué. Troisième article antennaire plus court. **204**



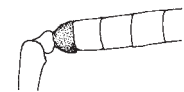
202.1



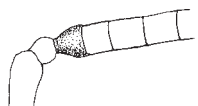
203.1



203.2



205.1



205.2

**202** Mesonotum finement chagriné, à reflets soyeux, parsemé de cratères. Tergite 1 à 5 à large bande pileuse terminale, les premières étant interrompues au centre. Sternites à fine et dense frange pileuse. 8-9 mm.

***A. argentata*** Smith

- Centre du mesonotum et du scutellum faiblement chagrinés, brillant, parsemés de points. Tergites à étroite bande pileuse en partie interrompue. Sternites dont la marge est couverte de quelques poils épars. **203**

**203** Clypeus incurvé à l'avant. Marge terminale du tergite 2 fortement enfoncée au centre aussi. Tergites sans bande pileuse nette. 6 mm.

***A. nanula*** Nylander

- Bord antérieur du clypeus bombé. Tergites 2 à 4 à étroite bande pileuse terminale. 7-8 mm.

***A. nitidiuscula*** Schenck

**204** Clypeus fortement chagriné, mat. Tergite 1 souvent ponctué jusqu'au bord, sa marge terminale étant mal définie. Marge terminale des tergites 2 et 3 distinctement enfoncée, le plus souvent chagrinée, matte. Sternite 2 chagriné, mat, parsemé de granules. Stigma brun foncé. 7-8 mm.

***A. nana*** (Kirby)

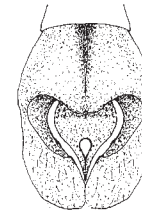
- Clypeus au moins partiellement brillant. Tergite 1 à marge terminale quasi sans point, brillante. Marge terminale des tergites 2 et 3 brillante. Sternite 2 faiblement chagriné, brillant. Stigma plus clair. 6-7 mm.

***A. floricola*** Eversmann

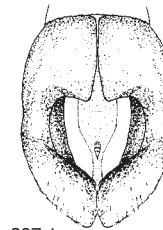
**205** Troisième article antennaire moitié plus court que le 4<sup>e</sup>. Tergites grossièrement chagrinés, non ponctués. 5-6 mm.

***A. aeneiventris*** Morawitz

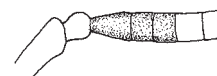
- Troisième article antennaire au moins aussi long que le 4<sup>e</sup>. **206**



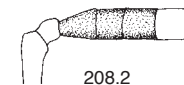
206.1



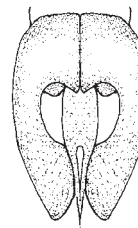
207.1



208.1



208.2



209.1

**206** Centre du clypeus aplati, finement chagriné et à ponctuation épars. Mesonotum et disque des tergites chagrinés, indistinctement ponctués. Marges terminales 2 à 4 fortement surbaissées. Gonostyles courts et larges. Valves très larges. 6-7 mm.

***A. saxonica*** Stoeckert

- Clypeus bombé au centre. Autres caractères différents. Gonostyles plus longs et plus minces. **207**

**207** Quatrième article antennaire aussi ou un peu plus long que large. Tergites 2 à 5 à dense bande pileuse terminale, interrompue sur le tergite 2. Gonostyles fortement recourbés vers l'intérieur. 7-9 mm.

***A. ovatula*** (Kirby)

- Quatrième article antennaire le plus souvent plus court que large. Tergites sans dense bande pileuse terminale. Gonostyles plus étirés. **208**

**208** Troisième article antennaire aussi long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble, ces derniers étant beaucoup plus courts que larges. Mesonotum finement chagriné, mat, à fine ponctuation (points) et espaces de la taille de deux points ou plus. Marge terminale du tergite 1 brillante, incurvée à l'arrière et paraissant ainsi épaissie. Valve très large. 6 mm.

***A. falsifica*** Perkins

- Troisième article antennaire plus court que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble, le 5<sup>e</sup> le plus souvent aussi long que large. Tergite 1 le plus souvent plat à l'extrémité. **209**

**209** Tergites 2 et 3 densément ponctués, à marge terminale surbaissée par rapport au disque, finement ponctuée et pourvue d'une bande de poils épars longs et dressés. Mesonotum finement chagriné, légèrement brillant, à fine ponctuation clairsemée. 6-7 mm.

***A. niveata*** Friese

- Tergites 2 et 3 différents, notamment sans bande de longs poils épars. **210**

202.1 *A. argentata*, organe copulateur

203.1 *A. nanula*, organe copulateur

205.1 *A. aeneiventris*, article antennaire 3

203.2 *A. nitidiuscula*

205.2 *A. pusilla*

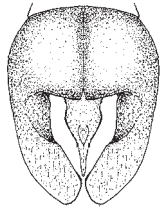
206.1 *A. saxonica*, organe copulateur

207.1 *A. ovatula*, organe copulateur

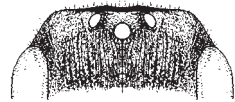
208.1 *A. falsifica*, articles antennaires 3-5

209.1 *A. niveata*, organe copulateur

208.2 *A. strohmella*



210.1



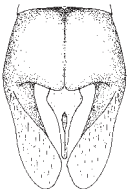
211.1



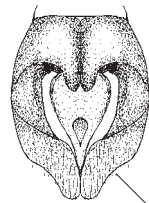
212.1.1



212.2



212.1.2



213.1

**210** Troisième article antennaire presque deux fois plus long que le 4<sup>e</sup>. Mesonotum grossièrement chagriné, parsemé de cratères. Tergites 1 à 3 grossièrement chagrinés, le 1<sup>er</sup> densément et finement, les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> le plus souvent indistinctement ponctués et dont la marge terminale est un peu plus finement chagrinée que le disque. 7-8 mm.

***A. rugulosa*** Stoeckert

- Troisième article antennaire plus court ou autres caractères différents. **211**

**211** Face à rides longitudinales exception faite du clypeus. Clypeus presque plat, finement chagriné, que très finement ponctué. Derrière les ocelles, vertex pourvu d'une arête proéminente. Côtés de la face et tempes avec quelques poils sombres. Milieu de la marge terminale du tergite 2 non surbaissée. 7-8 mm.

***A. distinguenda*** Schenck

- Rides longitudinales tout au plus sur les côtés du haut de la face. Clypeus bombé. Tête le plus souvent sans poil sombre. **212**

**212** Quatrième article antennaire aussi long que large, un peu plus court que le 3<sup>e</sup>. Mesonotum mat, à ponctuation éparse. Tergites distinctement ponctués, marges terminales 2 à 5 étroites, très brillantes et surbaissées par rapport au disque. Bases des valves le plus souvent resserrées. 5-7 mm.

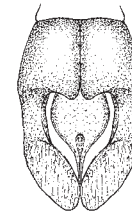
***A. semilaevis*** Pérez

- Quatrième article antennaire plus court que large. **213**

**213** Gonostyles fortement incurvés. Clypeus mat à ponctuation grossière peu nette, celle du mesonotum, éparse, étant quasi invisible. Tergites 1 et 2 sans ou à ponctuation très clairsemée. 6-7 mm.

***A. simontornyella*** Noskiewicz

- Gonostyles droits ou bombés. Autre combinaison de caractères. **214**



214.1



216.1



216.2

**214** Clypeus finement chagriné dont le centre est sans ou à ponctuation éparse. Mesonotum mat, indistinctement ponctué. Tergite 2 sans ou à ponctuation clairsemée. Marge terminale des tergites 1 à 4 brillante, celle des tergites 2 à 4 étant fortement surbaissée. Valves très larges. 6-7 mm.

***A. strohmella*** Stoeckert

- Autre combinaison de caractères. Valves plus étroites. **215**

**215** Mesonotum à ponctuation dense bien marquée et espaces de la taille d'un à deux points. **216**

- Mesonotum à ponctuation clairsemée ou quasi invisible. **217**

**216** Marge terminale des tergites 2 et 3 peu surbaissée au milieu par rapport au disque, aussi large à cet endroit que la longueur du dernier article antennaire et beaucoup plus étroite latéralement. Tergites 1 et 2 chagrinés à ponctuation le plus souvent indistincte. 5-7 mm.

***A. minutula*** (Kirby)

- Marge terminale des tergites 2 et 3 distinctement surbaissée au milieu par rapport au disque et de largeur partout inférieure à la longueur du dernier article antennaire. Tergites 1 et 2 faiblement chagrinés à ponctuation marquée. 5-6 mm.

***A. alfkenella*** Perkins

- 217** Scutellum ponctué à espaces lisses et brillants. **218**
- Scutellum chagriné, mat. **219**

210.1 *A. rugulosa*, organe copulateur

211.1 *A. distinguenda*, vertex

212.1.1 *A. semilaevis*, articles antennaires 2-7

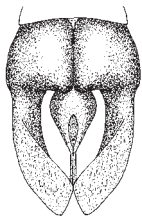
213.1 *A. simontornyella*, organe copulateur

212.2 *A. anthriscy*

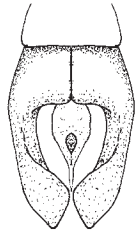
214.1 *A. strohmella*, organe copulateur

216.1 *A. minutula*, organe copulateur

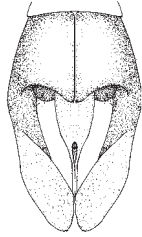
216.2 *A. alfkenella*



218.1



218.2



219.1

**218** Clypeus mat, souvent à ligne centrale chagrinée non ponctuée. Articles antennaires 6 à 10 plus longs que larges. Tergites 1 à 3 le plus souvent qu'indistinctement ponctués. Milieu de la marge terminale des tergites 2 à 3 que peu surbaissé. 5-7 mm.

***A. minutuloides*** Perkins

- Clypeus brillant à l'avant, sans ligne centrale chagrinée. Articles antennaires 6 à 10 aussi longs que larges. Tergites 1 à 3 distinctement ponctués. Milieu de la marge terminale des tergites 2 à 3 fortement surbaissé (voir le texte consacré à l'espèce). 5-6 mm.

***A. anthrisci*** Blüthgen

**219** Clypeus régulièrement mais faiblement bombé. Mesonotum à ponctuation granuleuse vers l'avant, fine et peu visible à l'arrière. Milieu de la marge terminale des tergites 2 et 3 faiblement surbaissé, aussi large que la longueur du dernier article antennaire. 5-7 mm.

***A. subopaca*** Nylander

- Clypeus fortement bombé. Mesonotum souvent distinctement ponctué. Marge terminale des tergites 2 et 3 plus étroite, plus fortement chagrinée, légèrement brillante et fortement surbaissée au milieu.

**220**

**220** Mesonotum faiblement chagriné, brillant, fortement ponctué. Mésopleures mates, chagrinées et parsemées de cratères. Marge terminale du tergite 2 pas élargie au milieu. 5-6 mm.

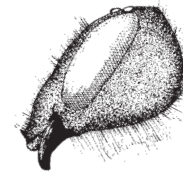
***A. curtula*** Pérez

- Mesonotum et mésopleures chagrinées, sans ponctuation nette. Marge terminale du tergite 2 un peu élargie au milieu. 5-6 mm.

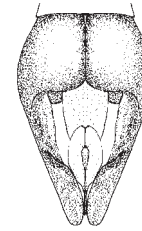
***A. pusilla*** Pérez

**221** Troisième article antennaire plus long que le 4<sup>e</sup>. **222**

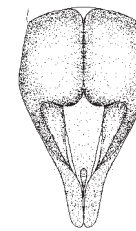
- Troisième article antennaire aussi long ou plus court que le 4<sup>e</sup>. **227**



222.1



226.1



226.2

**222** Corps et patte à pilosité brune à noire. Bord antérieur du clypeus retroussé. Appendice du labre sphérique, proéminent. Tempe deux fois plus large que l'œil. 13-15 mm.

***A. fuscosa*** Erichson

- Corps à pilosité blanche ou blonde. Bord antérieur du clypeus bombé. Tempe au plus 1.5 fois plus large que l'œil. **223**

**223** Ailes claires. 4<sup>e</sup> article antennaire aussi long que large ou plus court. **224**

- Ailes très rembrunies. 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> articles antennaires plus longs que larges. **226**

**224** Tergites à ponctuation dense, grossière. Que deux cellules cubitales. Marge du sternite 6 pourvue de dents en forme de crochet sur les côtés. 8-10 mm.

***A. lagopus*** Latreille

- Tergites à fine ponctuation éparse. Trois cellules cubitales. **225**

**225** Troisième article antennaire sans angle saillant. Tergites sans éclat métallique. 9-11 mm.

***A. barbilabris*** (Kirby)

- Troisième article antennaire à angle saillant. Tergites à éclat métallique bleu. 12-14 mm.

***A. suerinensis*** Friese

**226** Abdomen à éclat métallique bleuâtre. Vu de l'arrière carène externe des gonostyles droites. Valves élargies autour de l'ouverture qui est grande. 13-15 mm.

***A. agilissima*** (Scopoli)

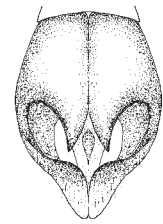
- Abdomen noir. Carène externe des gonostyles concave. Ouverture des valves petite. 13-15 mm.

***A. afrensis*** Warncke

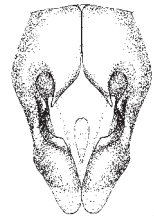
**227** Corps et pattes à pilosité brune à noire. Thorax et tergite 1 parfois pourvus de poils blancs. 11-14 mm.

***A. pilipes*** Fabricius

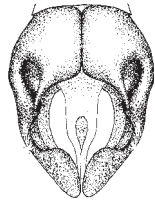
- Thorax et pattes à pilosité blonde. **228**



228.1



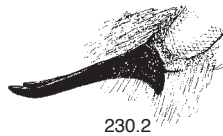
229.1



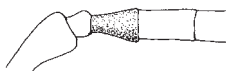
229.2



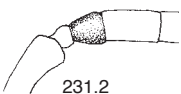
230.1



230.2



231.1



231.2

**228** Face à pilosité blonde. Disque des tergites 2 à 5 à pilosité plus courte que celle de leur marge terminale. Tarse et le plus souvent aussi tibia 3 jaune rouge. Bords externes des gonostyles concaves. 8-11 mm.

***A. haemorrhoa*** (Fabricius)

- Face à pilosité sombre. Disque des tergites 2 à 5 à pilosité aussi longue que celle de leur marge terminale. Bord externe des gonostyles droits. De plus grande taille.

**229**

**229** Valves très larges. Tarse 3 le plus souvent rougeâtre. 12-14 mm.

***A. tibialis*** (Kirby)

- Valves étroites. Tarse 3 le plus souvent sombre. 12-13 mm.

***A. bimaculata*** (Kirby)

**230** Base de la mandibule sans dent, la joue pouvant parfois en avoir une.

**231**

- Base de la mandibule pourvue d'une dent ou d'un angle saillant.

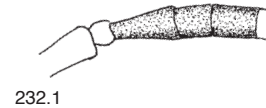
**232**

**231** Troisième article antennaire plus long que la moitié du 4<sup>e</sup>.

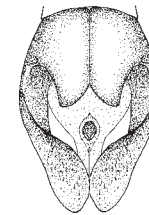
**239**

- Troisième article antennaire seulement aussi long que la moitié du 4<sup>e</sup>.

**249**



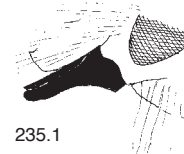
232.1



234.1



234.2



235.1

**232** Troisième article antennaire beaucoup plus long que le 4<sup>e</sup>. Mandibule à grosse dent basale.

**233**

- Troisième article antennaire environ aussi long que le 4<sup>e</sup>. Mandibule souvent à petite dent basale.

**235**

**233** Troisième article antennaire deux fois plus long que le 4<sup>e</sup> qui lui est aussi long que large. Propodeum à pilosité claire. 9-12 mm.

***A. fulva*** (Müller)

- Troisième article antennaire 1.5 fois plus long que le 4<sup>e</sup> qui lui est nettement plus long que large. Propodeum à pilosité partiellement sombre.

**234**

**234** Milieu de la partie antérieure du clypeus à espaces lisses entre les points. Extrémité du sternite 8 incisée au centre. Tarses et extrémité du tibia 3 orange. Organe copulateur court. 12-13 mm.

***A. rogenhoferi*** Morawitz

- Clypeus à ponctuation dense, points presque accolés. Extrémité du sternite 8 rectiligne. Tarses brun clair à sombre. Organe copulateur long. 10-12 mm.

***A. apicata*** Smith

**235** Dent de la base de la mandibule souvent en forme d'angle émoussé. Appendice du labre étroit, presque sphérique. Tergites mats chagrinés, sans ou avec que quelques points très fins. Sternite 3 avec une dense frange pileuse, au centre aussi longue que le 4<sup>e</sup> article antennaire. 8-10 mm.

***A. helvola*** (Linnaeus)

- Dent de la base de la mandibule le plus souvent bien formée. Appendice du labre également arrondi mais, sauf pour *A. praecox*, plus large que long. Sternite 3 à lâche frange pileuse blanchâtre ou le milieu de cette dernière est plus court que le 4<sup>e</sup> article antennaire.

**236**

228.1 *A. haemorrhoa*, organe copulateur

229.1 *A. tibialis*, organe copulateur

230.1 *A. ferox*, mandibule sans dent basale

231.1 *A. trimmerana*, articles antennaire 3

229.2 *A. bimaculata*

230.2 *A. fulva*, mandibule à dent basale

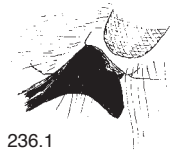
231.2 *A. ferox*

232.1 *A. fulva*, articles antennaires 3 et 5

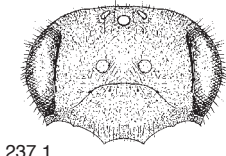
234.1 *A. rogenhoferi*, organe copulateur

235.1 *A. helvola*, base de la mandibule

234.2 *A. apicata*



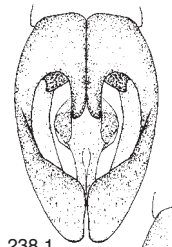
236.1



237.1



238.2.1



238.1



238.2.2



240.2

**236** Clypeus à ponctuation régulière dont le centre est dépourvu d'espaces de la taille d'un point. Dent de la base de la mandibule à pointe plutôt émoussée. Propodeum à pilosité en grande partie noire. Marge du sternite 3 avec une courte frange de poils blancs. 9–11 mm. ***A. praecox*** (Scopoli)

- Partie inférieure du clypeus souvent pourvue d'espaces lisses plus grands. Dent de la base de la mandibule pointue. Propodeum parsemé au plus de quelques poils noirs. Sternite 3 à pilosité différente. **237**

**237** Face beaucoup plus large que longue. Centre du clypeus peu proéminent. Sternites à franges de polis blancs. 8 – 10 mm.

***A. mitis*** Schmiedeknecht

- Face à peine moins longue que large. Centre du clypeus très proéminent. **238**

**238** Dent longue à la base de la mandibule. Bord antérieur du clypeus distinctement bombé. Côtés de la face à pilosité noire. Sternites à franges de polis jaunes. 9-11 mm.

***A. lapponica*** Zetterstedt

- Dent courte et triangulaire à la base. Bord antérieur du clypeus non ou faiblement bombé. Côtés de la face parsemés de quelques poils noirs. Sternites à franges de polis blancs. 8-10 mm.

***A. fucata*** Smith

**239** Tergites 1 et 2 lisses ou superficiellement chagrinés, brillants et à fine ponctuation clairsemée. **240**

- Tergites 1 et 2 au moins en partie distinctement chagrinés, plutôt mats, avec ou sans points. **242**

**240** Pointe de la mandibule à dent latérale. Vue de profil, tempe arrondie postérieurement. Appendice du labre quasi absent. Thorax et abdomen à pilosité gris blanc. 13-15 mm. ***A. vaga*** Panzer

- Pointe de la mandibule sans dent latérale. Vue de profil, tempe anguleuse postérieurement. **241**

236.1 *A. praecox*, base de la mandibule

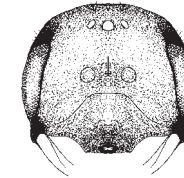
237.1 *A. mitis*, face

238.1 *A. lapponica*, organe copulateur

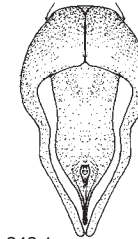
238.2.1 *A. fucata*, base de la mandibule

238.2.2 *A. fucata*

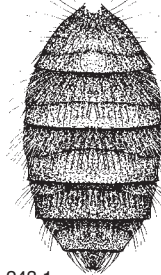
240.2 *A. ferox*, pointe de la mandibule



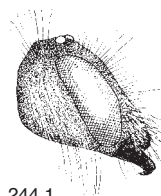
241.1



242.1



243.1



244.1



244.2

**241** Joues pourvues d'une épine dirigée vers l'arrière. Yeux convergents vers le haut. 3<sup>e</sup> article antennaire plus court que le 4<sup>e</sup>. Bord des tergites le plus souvent rougeâtre. 9-12 mm.

***A. ferox*** Smith

- Joues mutiques. Yeux presque parallèles. 3<sup>e</sup> article antennaire plus long que le 4<sup>e</sup>. Bord des tergites le plus souvent sombre. 11-13 mm.

***A. nuptialis*** Pérez

**242** Face à pilosité blonde, sans poils noirs. Pointe de la mandibule sans dent latérale. Centre du clypeus brillant avec une gibbosité. Sternite 8 fortement incisé. Tarses rouges. Gonostyles filiformes. 9-12 mm.

***A. bucephala*** Stephens

- Face à pilosité partiellement blanche parsemée de poils noirs en haut sur les côtés. Pointe de la mandibule à dent latérale ou présentant un net élargissement. Clypeus pas particulièrement voûté. Sternite 8 arrondi. Métatarses 1 et 2 et le plus souvent aussi 3 noirs. **243**

**243** Troisième article antennaire aussi long que le 4<sup>e</sup>. Marge des tergites 3 et 4 plus large que le disque. 9-10 mm.

***A. synadelpha*** Perkins

- Troisième article antennaire nettement plus long que le 4<sup>e</sup>. Marge des tergites plus étroite. **244**

**244** Tempe arrondie à l'arrière. De profil bord antérieur du clypeus bombé. **245**

- Tempe anguleuse à l'arrière. De profil bord antérieur du clypeus plat. **246**

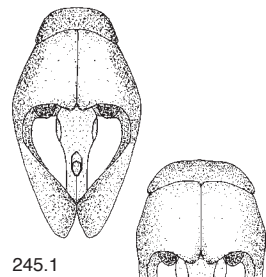
241.1 *A. ferox*, tête de face

242.1 *A. bucephala*, organe copulateur

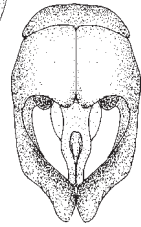
243.1 *A. synadelpha*, abdomen

244.1 *A. fulvata*, tête de profil

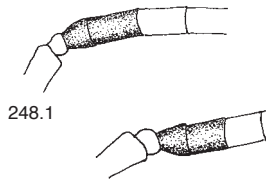
244.2 *A. clarkella*



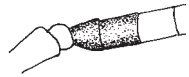
245.1



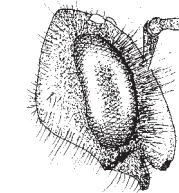
245.2



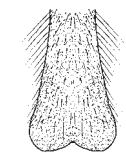
248.1



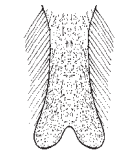
248.2



249.1.1



249.1.2



249.2

**245** Quatrième article antennaire aussi long que large. Marge terminale des tergites 2 à 4 chagrinée. Bord externe des gonostyles droit ou que faiblement courbé. 8-10 mm.

***A. fulvata*** Stoeckert

- Quatrième article antennaire beaucoup plus court que large. Marge terminale des tergites 2 à 4 lisse. Bord externe des gonostyles courbé. 8-10 mm.

***A. angustior*** (Kirby)

**246** Face dépourvue de poils noirs. Thorax à pilosité brun rouge sur le dos, blonde sur les côtés comme celle du propodeum et de l'abdomen. 9-10 mm.

***A. varians*** (Kirby)

- Côtés de la face et propodeum à pilosité noire. **247**

**247** Disque et moitié antérieure de la marge terminale des tergites chagrinés, mats. Marge postérieure des sternites 2 à 5 à dense frange pileuse. Métatarse et une partie du tibia 3 brun rouge. 10-12 mm.

***A. clarkella*** (Kirby)

- Disque partiellement et marge terminale des tergites entièrement lisses, brillants. Sternites 2 à 5 à lâche frange pileuse seulement au milieu. Tarse et tibia 3 sombres. 10-12 mm.

***A. nycthemera*** Imhoff

**248** Troisième article antennaire moitié moins long que le 4<sup>e</sup> et ce dernier comme les deux suivants presque deux fois plus longs que larges. **249**

- Troisième article antennaire plus long que la moitié du 4<sup>e</sup>, ce dernier étant le plus souvent moins de deux fois plus long que large. **252**

**249** Tergite 2 distinctement ponctué, pourvu de quelques fins longs poils au centre et de quelques très courts poils latéralement. Sternite 8 non ou faiblement entaillé. **250**

- Tergite 2 faiblement ponctué, les points ayant des bords légèrement surélevés. Pilosité du tergite 2 assez dense, longue au centre, courte sur les côtés. Sternite 8 fortement entaillé. **251**

245.1 *A. fulvata*, appareil copulateur

248.1 *A. carantonica*, articles antennaires 3 et 4

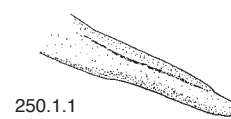
249.1.1 *A. rosae*, tête de profil

249.1.2 *A. rosae*, sternite 8

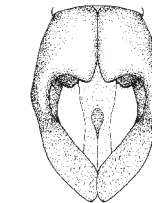
245.2 *A. angustior*

248.2 *A. hesperia*

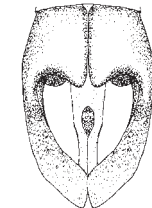
249.2 *A. carantonica*



250.1.1



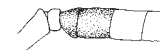
250.1.2



251.1



253.1



253.2



11 mm

**250** Joues pourvues d'une épine. Abeille printanière. 10-12 mm. ***A. stragulata*** Illiger

- Joues sans épine. Abeille estivale. 10-12 mm. ***A. rosae*** Panzer

**251** Abeille printanière (voir le texte consacré à l'espèce). 11-13 mm. ***A. carantonica*** Pérez

- Abeille estivale (voir le texte consacré à l'espèce). 11-13 mm. ***A. trimmerana*** (Kirby)

**252** Pilosité blanche et noire, noire sur les pattes. Tergites sans bande pileuse terminale. Corps brillant, noir avec un faible reflet métallique bleu. **253**

- Pilosité en grande partie blonde, claire sur les pattes. Tergites avec ou sans bande pileuse terminale. Corps noir. **254**

**253** Troisième article antennaire plus long que large, presque aussi long que le 4<sup>e</sup>. Vue de côté, pilosité de la face plus longue que la largeur de l'œil. Bas des tempes à pilosité blanche. 10-13 mm.

***A. cineraria*** (Linnaeus)

- Troisième article antennaire plus court que large, nettement plus court que le 4<sup>e</sup>. Vue de côté pilosité de la face plus courte que la largeur de l'œil. Tempes à pilosité noire, parfois parsemées de quelques poils blancs inférieurement. 10-13 mm.

***A. barbareae*** Panzer

**254** Tergite 1 lisse ou que très faiblement chagriné, très brillant. **255**

- Tergite 1 distinctement chagriné, mat ou soyeux. **266**

**255** 11-14 mm. 3<sup>e</sup> article antennaire aussi long que le 4<sup>e</sup>. Tergites sans bande pileuse dense. **256**

- Jusqu'à 10 m. 3<sup>e</sup> article antennaire souvent plus court que le 4<sup>e</sup>. Tergites le plus souvent avec dense bande pileuse. **260**

250.1.1 *A. stragulata*, pointe de la mandibule

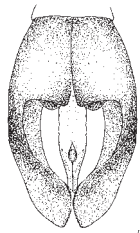
250.1.2 *A. stragulata* und *rosae*, organe copulateur

251.1 *A. carantonica* und *A. trimmerana*, organe copulateur

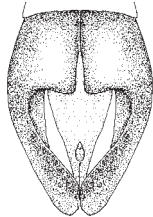
253.1 *A. cineraria*, articles antennaires 3 et 4

253.2 *A. barbareae*

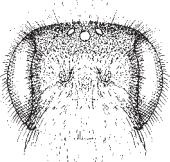




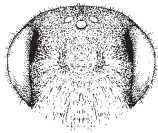
258.1



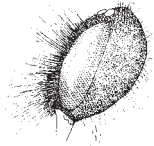
258.2



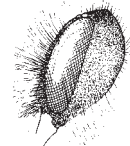
259.1.1



259.2.1



259.1.2



259.2.2

**256** Partie inférieure du thorax et mésopleures à pilosité noire. Eperons des tibias 3 sombres. 12-14 mm.

***A. thoracica*** (Fabricius)

- Partie inférieure du thorax et mésopleures à pilosité claire ou éperons des tibias 3 clairs. **257**

**257** Pilosité en grande partie noire, brun rouille sur le dos et les côtés du thorax seulement. Tergites finement chagrinés. Tegula brune. Eperons des tibias 3 blonds. 12-14 mm.

***A. gallica*** Schmiedeknecht

- Face à pilosité noire ou claire, pilosité blonde sur le dos du thorax et claire dessous. Tegula noire. Eperons des tibias 3 jaune clair. **258**

**258** Face à pilosité brune, noire latéralement, rarement toute noire. Ponctuation du tergite 1 formée de cratères. Valves étroites. 11-14 mm.

***A. nigroaenea*** (Kirby)

- Milieu de la face à pilosité blanche ou brune, noire latéralement. Ponctuation du tergite 1 formée de points. Valves plus larges. **259**

**259** Vertex plus plat. Clypeus à pilosité blanche qui vue de profil est hirsute et beaucoup plus longue que la largeur de l'œil. 11-14 mm.

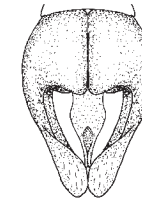
***A. nitida*** (Müller)

- Vertex arrondi. Clypeus à pilosité plutôt gris brun à noire qui vue de profil paraît plus régulière et environ aussi longue que la largeur de l'œil. 11-14 mm.

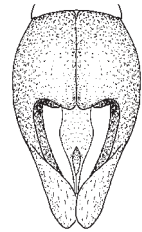
***A. limata*** Smith

**260** Face à pilosité dense, noire au moins sur les côtés. **261**

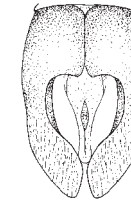
- Face à pilosité claire, parfois parsemée de quelques poils noirs sur les côtés. **264**



262.1



265.1



265.2

**261** Troisième article antennaire à peu près aussi long que le 4<sup>e</sup>. Tergites à bande pileuse blanche étroite, interrompue au milieu. Tarses brun clair à noirs (voir le texte consacré à l'espèce). 8-10 mm.

***A. congruens*** Schmiedeknecht

- Troisième article antennaire plus court que le 4<sup>e</sup>. **262**

**262** Marge terminale des tergites jaune corne. Tergites à lâche bande pileuse étroite. Tarses brun rouge. 8-9 mm. ***A. hesperia*** Smith

- Marge terminale des tergites brun rouge sombre, un peu plus claire postérieurement. Tarses sombres. **263**

**263** Clypeus à ponctuation dense, les granules étant contigus. Tergites lisses et grossièrement ponctués. 8-9 mm.

***A. lepida*** Schenck

- Clypeus à points non granuleux distinctement séparés les uns des autres. Tergites finement chagrinés et ponctués. 9-10 mm.

***A. propinqua*** Schenck

**264** Funicule antennaire plus brillant dessous que dessus. Mesonotum légèrement brillant, ponctué. Tibia et tarses 3 orange. 8-10 mm.

***A. fulvago*** (Christ)

- Funicule et mesonotum mats. Tibia 3 au plus orange à l'extrémité. **265**

**265** Tergites finement chagrinés et assez finement ponctués. Bande pileuse terminale blanche des tergites 2 à 4 étroite, la première étant largement interrompue. Tibia et extrémité du tarse 3 jaune rouge. 9-10 mm.

***A. dorsata*** (Kirby)

- Tergites lisses et plutôt grossièrement ponctués. Bande pileuse terminale des tergites 2 à 4 large, les deux premières étant interrompues au milieu. Tibia et métatarse 3 sombres. 8-10 mm.

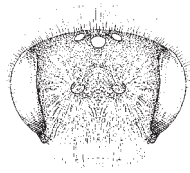
***A. combinata*** (Christ)

258.1 *A. nigroaenea*, organe copulateur  
259.1.1 *A. nitida*, face  
259.1.2 *A. nitida*, tête de profil

258.2 *A. nitida*  
259.2.1 *A. limata*  
259.2.2 *A. limata*

262.1 *A. hesperia*, organe copulateur  
265.1 *A. dorsata*, organe copulateur

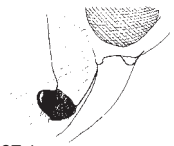
265.2 *A. combinata*



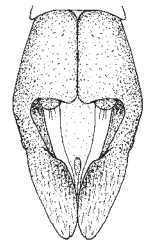
266.1.1



266.1.2



267.1



269.1

**266** Face extrêmement courte à pilosité blanche. 3<sup>e</sup> article antennaire moitié plus court que le 4<sup>e</sup>. 8-10 mm.

***A. hypopolia*** Schmiedeknecht

- Face et 3<sup>e</sup> article antennaire plus longs. **267**

**267** Appendice du labre globuleux dépassant distinctement le clypeus de profil. Bande pileuse des tergites continue. **268**

- Appendice du labre pas spécialement proéminent. Bande pileuse des premiers tergites interrompue. **269**

**268** Disque et marge terminale des tergites à longue pilosité, à dense ponctuation granuleuse, assez brillants. 9-11 m.

***A. nigriceps*** (Kirby)

- Disque des tergites 3 et 4 chagriné, mat, à courte pilosité et ponctuation très peu marquée. 8-11 mm.

***A. fuscipes*** (Kirby)

**269** Tergites fortement chagrinés, mats, parsemés de gros-grains granules. Marge terminale fortement enfoncée. Bande pileuse des tergites à longs poils clairsemés, interrompue sur les tergites 2 et 3. Gonostyles très longs. 10-11 mm.

***A. ranunculorum*** Morawitz

- Tergites chagrinés, souvent à reflets soyeux, à fine ponctuation de granules ou de points. Marge terminale des tergites que faiblement enfoncée au milieu. **270**

**270** Côtés de la face parsemés de poils noirs. **271**

- Face à pilosité entièrement claire. **272**

266.1.1 *A. hypopolia*, face

266.1.2 *A. hypopolia*, articles antennaires 3 et 4

267.1 *A. fuscipes*, labrum de profil

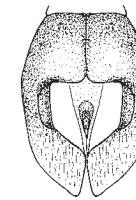
269.1 *A. ranunculorum*, organe copulateur



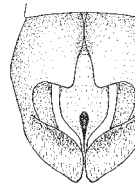
271.1.1



271.1.2



271.2



274.1



274.2

**271** Tarses 2 et 3 des pattes postérieures sombres, plus de deux fois plus longs que leur largeur à l'extrémité. Tergites finement chagrinés et ponctués. Tergites 2 à 4 à étroite bande pileuse blanche. Gonostyles à bords externes droits. 9-10 mm.

***A. propinqua*** Schenck

- Tarses 2 et 3 des pattes postérieures plus courts. Tergite 2 à ponctuation clairsemée indistincte légèrement granuleuse. Tergites 2 à 4 à lâches bande pileuse jaunâtre ininterrompue. Gonostyles à bord externe recourbé. 9-10 mm.

***A. rufula*** Schmiedeknecht

**272** Troisième article du tarse brun rouge, deux fois plus long que large. Gonostyles droits et étroits (fig. 271.1.2). 9-10 mm.

***A. dorsata*** (Kirby)

- Troisième article du tarse plus court. Gonostyles recourbés. **273**

**273** Fente entre les gonobases fortement divergente et valves plus larges que les antennes. **274**

- Fente entre les gonobases pas ou peu divergente et valves plus étroites que les antennes. **275**

**274** Troisième article antennaire plus court que le 4<sup>e</sup>. Valves larges et petite ouverture. 9-11 mm.

***A. gelriae*** van der Vecht

- Troisième article antennaire presque aussi long que le 4<sup>e</sup>. Valves larges et grande ouverture. 10-12 mm.

***A. intermedia*** Thomson

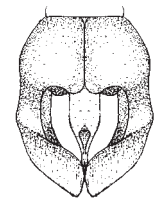
271.1.1 *A. propinqua*, tarse 3

271.1.2 *A. propinqua*, organe copulateur

274.1 *A. gelriae*, organe copulateur.

271.2 *A. rufula*

274.2 *A. intermedia*



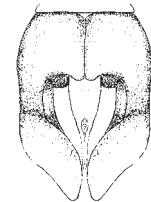
275.1



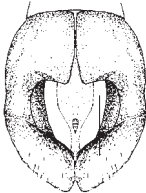
276.1.1



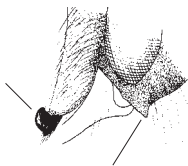
276.2.1



276.1.2



276.2.2



277.2

**275** Troisième article antennaire un peu plus long que le 4<sup>e</sup>. Marge terminale du tergite 2 brillante, le plus souvent indistinctement et beaucoup plus finement ponctuée que le disque. Tarses 2 et 3 et tibia 3 entièrement ou en grande partie jaune rouge. Valves à côtés le plus souvent parallèles convergents juste après l'ouverture. 10-12 mm. **A. similis** Smith

- Troisième article antennaire aussi long ou plus court que le 4<sup>e</sup>. Marge terminale du tergite 2 matte, parsemée de quelques points distincts. Tibia 3 le plus souvent en grande partie sombre. Côtés des valves convergents avant l'ouverture. **276**

**276** Troisième article antennaire distinctement plus court que le 4<sup>e</sup>. Les articles 4 à 7 sont plus longs que ceux de l'espèce suivante. Bande pileuse du tergite 3 interrompue au milieu. Gonostyles plus droits. Valves plus fines. 10-12 mm. **A. wilkella** (Kirby)

- Troisième article antennaire plus long ou un peu plus court que le 4<sup>e</sup>. Les articles sont 4 à 7 plus courts que ceux de l'espèce précédente. Bande pileuse du tergite 3 continue. Gonostyles plus recourbés. Valves plus larges. 7-10 mm. **A. ovatula** (Kirby)

**277** Appendice du labre peu bombé. Il ne dépasse pratiquement pas le clypeus même si le labre est ouvert. **278**

- Appendice du labre très bombé. Il dépasse le clypeus même si le labre est fermé. **280**

**278** Tergite 1 distinctement chagriné, mat. **279**

- Tergite 1 lisse ou seulement superficiellement chagriné, brillant. **297**

**279** Tergite à granules ou cratères. **284**

- Tergite 1 non ponctué ou à points. **295**

275.1 *A. similis*, organe copulateur  
276.1.1 *A. wilkella*, articles antennaires 3 à 7  
276.1.2 *A. wilkella*, organe copulateur

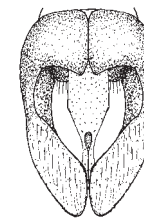
276.2.1 *A. ovatula*  
276.2.2 *A. ovatula*  
277.2 *A. denticulata*, appendice du labre de profil



280.1



281.1



283.2

**280** Vues de dessus tempes dont le bord postérieur est pourvu d'une carène recourbée vers l'extérieur. **281**

- Vues de dessus tempes dont le bord postérieur est arrondi ou anguleux mais pas recourbé. **282**

**281** Dos du thorax et disques des tergites 2 à 5 à pilosité noire. Centre du clypeus enfoncé dont le bord antérieur est pourvu de deux dents. Joues à petite dent bien visible près de la base des mandibules. 8-10 mm.

**A. denticulata** (Kirby)

- Dos du thorax et disques des tergites 2 à 5 à pilosité blonde. Côtés du bord antérieur du clypeus sans dent mais en coin. Joue mutique. 10 mm.

**A. tridentata** (Kirby)

**282** Face pourvue de poils noirs au moins sur les côtés. Tergites 2 à 5 à pilosité noire à la base et claire derrière. Frange terminale noire. Ponctuation du tergite 2 dont les espaces ont la taille de 2 à 3 points. 8-11 mm.

**A. freygessneri** Alfken

- Pilosité de la face et de la majeure partie des tergites claire. **283**

**283** Face, thorax et abdomen à pilosité blonde. Base des tergites 4 à 5 parfois pourvue de poils noirs. Marge des sternites à lâche bande pileuse noire. 9-11 mm.

**A. nigriceps** (Kirby)

- Face et partie inférieure du thorax à pilosité blanchâtre, brun rouge sur le dos du thorax. Base des tergites 4 et 5 à pilosité brune. Marge des sternites à bande pileuse continue. 9-11 mm.

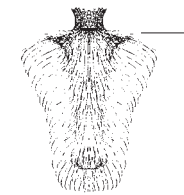
**A. simillima** Smith

**284** Tergites 2 et 3 à ponctuation grossière et plus ou moins dense. **285**

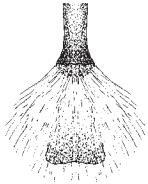
- Tergites 2 et 3 à ponctuation fine éparse. **291**

280.1 *A. denticulata*, bord postérieur des tempes  
281.1 *A. denticulata*, bord antérieur du clypeus

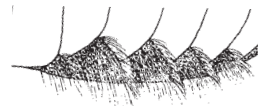
283.2 *A. simillima*, organe copulateur



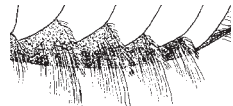
286.1



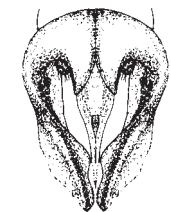
286.2



287.1.1



287.2



287.1.2

- 285** Ponctuation des tergites 2 et 3 à points quasi tous contigus; ils paraissent ainsi très grossièrement chagrinés. Disque des tergites à lâche pilosité courte parsemée de quelques longs cils juste avant leur large marge terminale plus ou moins claire. Tibia et tarse 3 jaune rouge. 8-9 mm. **A. hystrix** Schmiedeknecht
- Ponctuation des tergites 2 et 3 à points espacés. Pas de longs cils avant la marge terminale sombre des tergites. **286**

- 286** Dents latérales distinctes au point de départ de la pilosité du sternite 8. **287**
- Pas de dent latérale au point de départ de la pilosité du sternite 8. **289**

- 287** De profil, pilosité du disque des sternites au plus aussi longue que celle de la bande terminale dense de poils jaunes. Côtés de la face parfois parsemés de poils noirs. Sternite 8 long. Gonostyles élargis vers l'extérieur (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm. **A. taraxaci** Giraud
- De profil, pilosité du disque des sternites plus longue, au moins latéralement, que celle de lâche bande terminale. Gonostyles différents. Sternite 8 plus court. **288**

286.1 *A. taraxaci*, sternit 8  
287.1.1 *A. taraxaci*, pilosité des sternites  
287.1.2. *A. taraxaci*, organe copulateur

286.2 *A. humilis*  
287.2 *A. rhenana*



288.1.1



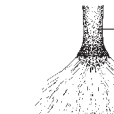
288.2.1



288.1.2



288.2.2



289.1.1



289.2



289.1.2

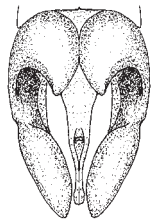
- 288** Centre du clypeus souvent pourvu d'une tache blanche. Sternite 8 pourvu, à la base, de longues dents latérales et arrondi à l'extrémité. 9-10 mm. **A. rhenana** Stoeckhert
- Clypeus entièrement noir. Extrémité du sternite 8 bifide. Organe copulateur plus court que ceux des deux espèces précédentes. 9-10 mm.

**A. stabiana** Maurice

- 289** Sternite 8 à base étroite et à courte mais dense pilosité. Gonostyles courts à lame très large. 10-11 mm. **A. humilis** Imhoff
- Sternite 8 à base large et à longue mais par endroit lâche pilosité. Gonostyles plus longs à lame plus mince et droite. **290**

288.1.1 *A. rhenana*, sternit 8  
288.1.2 *A. rhenana*, organe copulateur  
289.1.1 *A. humilis*, sternit 8  
289.1.2 *A. humilis*, organe copulateur

288.2.1 *A. stabiana*  
288.2.2 *A. stabiana*  
289.2 *A. nigroolivacea*



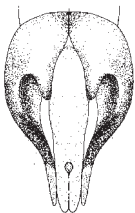
290.1



290.2



291.1.1



291.1.2



292.1



292.2

**290** Cinquième article antennaire aussi long que large. Tergite 2 presque lisse à ponctuation formée de points très fins et de granules. Sternite 8 à dense pilosité. Lobes basaux des gonocoxites plus courts. 10-11 mm.

***A. livens* Pérez**

- Cinquième article antennaire égalant environ les trois quarts de sa largeur. Tergite 2 chagriné à faibles reflets métalliques et parsemé de granules. Sternite 8 à pilosité plus courte et plus lâche. Lobes basaux des gonocoxites plus fins et plus longs. 10-11 mm.

***A. nigroolivacea* Dours**

**291** Face inférieure du 3<sup>e</sup> article antennaire pourvue d'une protubérance. Tergites à légers reflets métalliques bleuâtres. Appareil copulateur caractéristique. 12-14 mm.

***A. suerinensis* Friese**

- Face inférieure du 3<sup>e</sup> article antennaire sans protubérance. Tergites sans reflets métalliques. Plus petits.

**292**

Troisième article antennaire aussi long que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble qui sont chacun plus courts que larges. Tergites à ponctuation clairsemée et marge terminale pourvue latéralement d'une lâche bande de longs poils. 8-9 mm.

***A. symphyti* Schmiedeknecht**

- Troisième article antennaire plus court que les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ensemble, ce dernier étant plus long que large. Tergites sans bande pileuse terminale. **293**

**293** Clypeus mat, ponctué et chagriné entre les points. Tergites chagrinés parsemés d'une fine et indistincte ponctuation. Milieux des sternites à longue frange pileuse. Tarse 3 le plus souvent brun rouge. 8-10 mm.

***A. ruficus* Nylander**

- Clypeus au moins partiellement lisse entre les points. Tergites le plus souvent distinctement ponctué. **294**



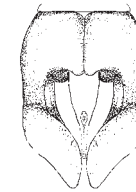
294.1



295.1



296.1



296.2

**294** Couleur de la pilosité et structure de la ponctuation variables. Tergites chagrinés mats à brillants. Des individus intermédiaires existent entre cette espèce et l'espèce suivante. Forme courante: tête, pronotum, partie supérieure des mésopleures et derniers tergites à pilosité noire; dos du thorax, premiers tergites et pattes à pilosité blonde. Dans les Alpes et au Tessin existent des individus à pilosité blanche et dont seul le clypeus présente des poils noirs (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm.

***A. bicolor* Fabricius**

- Seuls les côtés de la face et les tempes ont une pilosité noire; elle est blanche sur le reste du corps. Parfois quelques poils noirs sur le propodeum et la partie supérieure des mésopleures. Tergites chagrinés et parsemés de petits granules (voir le texte consacré à l'espèce). 9-10 mm.

***A. montana* Warncke**

**295** Tergites non ou que très faiblement ponctué. Clypeus plat, légèrement concave au centre. 4<sup>e</sup> article antennaire quasi aussi long que large. Valves très larges. Longs lobes basaux. 10-12 mm.

***A. lathyri* Alfken**

- Tergites distinctement ponctué. 4<sup>e</sup> article antennaire plus long que large. Valves plus étroites. Courts lobes basaux. **296**

**296** Clypeus bombé, brillant. Tergites 3 à 5 à bande pileuse terminale complète. Gonostyles très arqués. 7-10 mm.

***A. ovatula* (Kirby)**

- Clypeus à sillon central lisse, mat, légèrement bombé et surélevé. Tergites 2 et 3 à bande pileuse interrompue. Extrémités des gonostyles en pointe. 9-11 mm.

***A. similis* Smith**

**297** Tergite 1 parsemé de quelques grossiers cratères et tergite 2 finement chagriné; frange terminale jaune. Retour au numéro. **286**

- Tergite 1 finement ponctué ou tergite 2 lisse ou frange terminale sombre. **298**

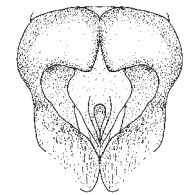
90.1 *A. livens*, organe copulateur  
291.1.1 *A. suerinensis*, 3<sup>e</sup> article antennaire  
291.1.2 *A. suerinensis*, organe copulateur  
292.1 *A. symphyti*, articles antennaires 3 à 5

290.2 *A. nigroolivacea*

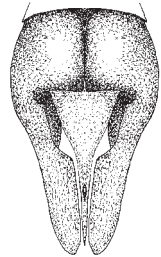
292.2 *A. bicolor*

294.1 *A. bicolor*, organe copulateur  
295.1 *A. lathyri*, organe copulateur  
296.1 *A. ovatula*, organe copulateur

296.2 *A. similis*



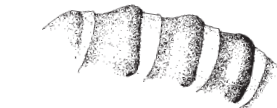
303.1



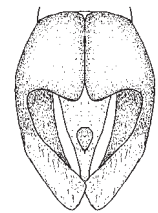
304.1



300.1.1



300.2



300.1.2

**298** Base et marge terminale des tergites 2 à 4 distinctement surbaissées. **299**

- Base des tergites 2 à 4 non surbaissée, centre de leur marge terminale légèrement enfoncé. **301**

**299** Mesonotum lisse, densément ponctué. Mandibules assez longues. 9-11 mm.

**A. incisa** Eversmann

- Mesonotum mat à ponctuation clairsemée. Mandibules pas spécialement longues. **300**

**300** Base des tergites faiblement enfoncée. Sternites 2 à 4 finement chagrinés parsemés de quelques fin points portant des poils. 9-10 mm.

**A. vulpecula** Kriechbaumer

- Tergites à base très surbaissée ce qui, de profil, leur donne un aspect gibbeux. Sternites 2 à 4 chagrinés parsemés de grossiers granules. 9-10 mm.

**A. granulosa** Pérez

**301** Troisième article antennaire quasi deux fois plus long que le 4<sup>e</sup>. **302**

- Troisième article antennaire plus court, le plus souvent moins de 1.5 fois plus long que le 4<sup>e</sup>. **315**

**302** Quatrième article antennaire moitié moins long que large. **303**

- Quatrième article antennaire plus long. **305**

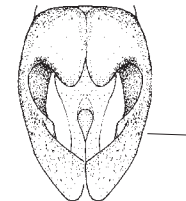
**303** Face beaucoup moins longue que large. Bord antérieur du clypeus bombé. Tarses orange. 8-10 mm.

**A. chrysoceles** (Kirby)

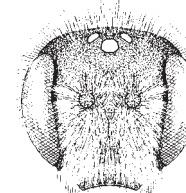
- Face plutôt ronde. Bord antérieur du clypeus non bombé. **304**



304.2



305.1



306.1

**304** Face moins longue que large. Appendice du labre plus étroit, incurvé à l'avant. Mesonotum chagriné. Sternite 8 incisé à l'extrémité. 11-12 mm.

**A. florea** Fabricius

- Face aussi longue que large. Appendice du labre particulièrement grand, presque droit à l'avant. Mesonotum lisse. Sternite 8 arrondi à l'extrémité. 8-10 m.

**A. mucida** Kriechbaumer

**305** Clypeus faiblement bombé, finement chagriné, à ponctuation dense pour la génération printanière et clairsemée pour la génération estivale. Mesonotum à ponctuation clairsemée. Côté interne des gonostyles pourvu le plus souvent d'un angle proéminent. 9-10 mm.

**A. parviceps** Kriechbaumer

- A l'exception d'*A. polita* clypeus plus fortement bombé et lisse. Côté interne des gonostyles dépourvu d'angle proéminent. **306**

**306** Face presque aussi longue que large. Mesonotum à reflet soyeux, presque lisse à l'arrière, à ponctuation clairsemée. Tibia et tarses 3 jaune rouge. 8-9 mm.

**A. chrysopus** Pérez

- Face presque moins longue que large. Mesonotum densément ponctué. Tibia et tarses 3 brun foncé. **307**

**307** Tergites que finement ponctués. Pilosité corporelle blanche. **308**

- Tergites grossièrement ponctués. Pilosité corporelle le plus souvent blonde. **310**

**308** Mandibules très longues. Tempe deux fois plus large que la largeur de l'œil. Tergites sans bande pileuse terminale. Ailes légèrement rembrunies à l'extrémité. 13-15 mm. **A. vaga** Panzer

- Mandibules pas spécialement longues. Tempe de largeur égale à celle de l'œil. Tergites avec bande pileuse terminale. **309**

300.1.1 *A. vulpecula*, tergites 1 à 4 de profil

300.1.2 *A. vulpecula*, organe copulateur

303.1 *A. chrysoceles*, organe copulateur

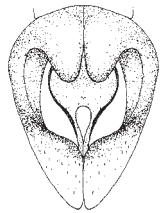
300.2 *A. granulosa*

304.1 *A. florea*, organe copulateur

305.1 *A. parviceps*, organe copulateur

306.1 *A. chrysopus*, face

304.2 *A. mucida*, labre



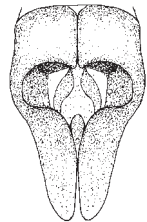
309.2

**309** Clypeus et tergite 1 lisses. Tergites densément ponctués à large bande pileuse terminale. 8-9 mm.

***A. argentata*** Smith

- Clypeus et tergite 1 chagrinés, à reflets soyeux. Tergites à ponctuation clairsemée et bande pileuse terminale étroite et discrète. 9-11 mm.

***A. barbilabris*** (Kirby)



310.1

**310** Mesonotum brillant. Ponctuation des tergites dont les espaces ont quasi la taille de deux points. Marge terminale des tergites très éclaircie. Côté externe des gonostyles concave. Valves rétrécies à la base. 11-14 mm.

***A. polita*** Smith

- Mesonotum chagriné, mat. Tergites à ponctuation dense dont les espaces ont la taille d'un point. Marges terminales non éclaircies ou qu'à leur extrémité. **311**

**311** Tergites 1 à 5 lisses. Abdomen mince. **312**

- Tergites 2 à 5 chagrinés. Abdomen plus large. **313**

**312** Pilosité corporelle majoritairement blonde. Pilosité de la zone de contact entre joue et tempe aussi longue que la largeur de l'œil à cet endroit. Tarse 3 porte griffes plus long et mince. 11-13 mm.

***A. curvungula*** Thomson

- Pilosité corporelle majoritairement blanc grisâtre, un peu plus sombre sur le mesonotum. Pilosité de la zone de contact entre joue et tempe beaucoup plus courte que la largeur de l'œil à cet endroit. Tarse 3 porte griffes plus court. 10-11 mm.

***A. pandellei*** Pérez

**313** Face à pilosité blanche. Bord externe des gonostyles droit. Très proche d'*A. gravida*. 10-13 mm.

***A. chrysopyga*** Schenck

- Côtés de la face à poils noirs. Bord externe des gonostyles concave ou à angle proéminent. **314**



312.2.1

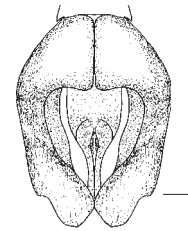
312.1



312.2.2

310.1 *A. polita*, organe copulateur  
312.1 *A. curvungula*, tarse 3

309.2 *A. barbilabris*, organe copulateur  
312.2.1 *A. pandellei*, tête de profil  
312.2.2 *A. pandellei*



314.1

**314** Face à pilosité brune au centre, largement noire sur les côtés. Bord externe des gonostyles à angle proéminent. 9-11 mm.

***A. flavipes*** Panzer

- Face à pilosité blanche ou blonde, avec quelques poils noirs sur le haut des côtés. Bord externe des gonostyles concave. 10-13 mm.

***A. gravida*** Imhoff

**315** Pilosité de la tête, de la face inférieure du thorax et des mésopleures noire. Eperons des tibias 3 sombres. 12-14 mm.

***A. thoracica*** (Fabricius)

- Face inférieure du thorax et mésopleures à pilosité claire ou éperons des tibias 3 clairs. **316**

**316** Clypeus chagriné, totalement mat. **317**

- Clypeus lisse ou chagriné mais au moins partiellement brillant. **320**

**317** Face sans poils noirs sur les côtés. 4<sup>e</sup> article antennaire quasi aussi long que large. Clypeus et mesonotum densément ponctués et ridés. Bande pileuse terminale des tergites obliquement dirigée vers l'extérieur, interrompue au centre (voir le texte concernant l'espèce). 8-10 mm.

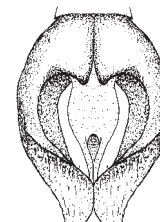
***A. proxima*** (Kirby)

- Face avec au moins quelques poils noirs sur les côtés. 4<sup>e</sup> article antennaire plus long que large. Bande pileuse terminale des tergites, si présente, pas obliquement dirigée vers l'extérieur. Plus grands. **318**

**318** Face à pilosité brune, noire sur les côtés, rarement toute noire. Ponctuation du tergite 1 formée de cratères. Valves étroites. 11-14 mm.

***A. nigroaenea*** (Kirby)

- Pilosité de la face blanche ou brune au centre, noire sur les côtés. Tergites 1 à points non rebordés. Valves plus larges. **319**



314.2



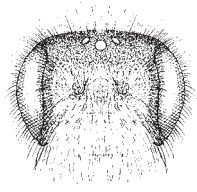
318.1



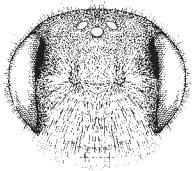
318.2

314.1 *A. flavipes*, organe copulateur  
318.1 *A. nigroaenea*, organe copulateur

314.2 *A. gravida*  
318.2 *A. nitida*



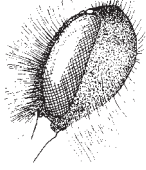
319.1.1



319.2.1



319.1.2

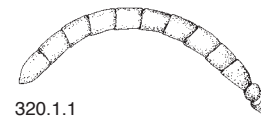


319.2.2

**319** Vertex plus plat. Clypeus à pilosité blanche qui vue de profil paraît hirsute et plus longue que la largeur de l'œil. 11-14 mm. ***A. nitida*** (Müller)

- Vertex arrondi. Clypeus à pilosité plus ou moins brune ou noire qui vue de profil paraît régulière et aussi longue que la largeur de l'œil. 11-14 mm.

***A. limata*** Smith



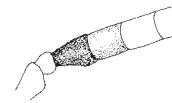
320.1.1



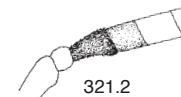
320.1.2



320.2



321.1



321.2

**320** Face à pilosité blonde, noire sur les côtés. Articles antennaires clairement plus longs que larges. Clypeus chagriné parsemé de points peu distincts. Tergites superficiellement chagrinés, brillants, avec une fine et dense ponctuation. Organe copulateur court. 9-10 mm.

***A. fulvida*** Schenck

- Face à pilosité en grande partie ou entièrement noire. Articles antennaires qu'un peu plus longs que larges. Clypeus distinctement ponctué, lisse. Organe copulateur plus long. **321**

**321** Troisième article antennaire aussi ou qu'un peu plus long que le 4<sup>e</sup>. Tergites à fine bande pileuse interrompue au centre (voir le texte consacré à l'espèce).

***A. congruens*** Schmiedeknecht

- Troisième article antennaire clairement plus long que le 4<sup>e</sup>. Tergites sans dense bande pileuse. **322**

**322** Couleur de la pilosité et type de ponctuation variables. Tergites chagrinés, mats à brillants. Des cas intermédiaires existent avec l'espèce suivante. Forme courante: Tête, pronotum, haut des mésopleures et dernier tergites à pilosité noire. Pilosité blonde sur le thorax, les premiers tergites et les pattes. Dans les Alpes et au Tessin existent des individus à pilosité blanche dont seul le clypeus est parsemé de poils noirs (voir le texte consacré à l'espèce).

***A. bicolor*** Fabricius

- Pilosité corporelle blanche, noire seulement sur les côtés de la face et sur les tempes. Souvent quelques poils noirs isolés sur le propodeum et le haut des mésopleures. Tergites chagrinés à ponctuation granuleuse clairsemée (voir le texte consacré à l'espèce).

***A. montana*** Warncke

319.1.1 *A. nitida*, face  
319.1.2 *A. nitida*, tête de profil

319.2.1 *A. limata*  
319.2.2 *A. limata*

320.1.1 *A. fulvida*, antenne  
320.1.2 *A. fulvida*, organe copulateur  
321.1 *A. congruens*, articles antennaires 3 et 4

320.2 *A. bicolor*  
321.2 *A. bicolor*



## CLASSIFICATION DU GENRE ANDRENA

D'après Gusenleitner & Schwarz (2002). Sous-genres en gras.

**Aenandrena** Warncke, 1968  
*aeneiventris* Morawitz, 1872  
*hystrix* Schmiedeknecht, 1883\*

**Agandrena** Warncke, 1968  
*agilissima* (Scopoli, 1770)  
*afrensis* Warncke, 1967

**Andrena** Fabricius, 1775  
*apicata* Smith, 1847  
*clarkella* (Kirby, 1802)  
*fucata* Smith, 1847  
*fulva* (Müller, 1766)  
*helvola* (Linnaeus, 1758)  
*lapponica* Zetterstedt, 1838  
*mitis* Schmiedeknecht, 1883  
*nycthemera* Imhoff, 1868  
*praecox* (Scopoli, 1763)  
*rogenhoferi* Morawitz, 1872  
*synadelpha* Perkins, 1914  
*varians* (Kirby, 1802)

**Biareolina** Dours, 1873  
*lagopus* Latreille, 1809

**Campylogaster** Dours, 1879  
*incisa* Eversmann, 1852

**Charitandrena** Hedicke, 1933  
*hattorfiana* (Fabricius, 1775)

**Chlorandrena** Pérez, 1890  
*humilis* Imhoff, 1832  
*livens* Pérez, 1895  
*nigroolivacea* Dours, 1873  
*rhenana* Stöckhert, 1930  
*stabiana* Maurice, 1899\*  
*taraxaci* Giraud, 1861

**Chrysandrena** Hedicke, 1933  
*fulvago* (Christ, 1791)  
*hesperia* Smith, 1853

**Cnemidandrena** Hedicke, 1933  
*denticulata* (Kirby, 1802)  
*freygessneri* Alfken, 1904  
*fuscipes* (Kirby, 1802)  
*nigriceps* (Kirby, 1802)  
*simillima* Smith, 1851  
*tridentata* (Kirby, 1802)

**Didonia** Gribodo, 1894  
*mucida* Kriechbauer, 1873

**Distandrena** Warncke, 1968  
*distinguenda* Schenck, 1871  
*nitidula* Pérez, 1903\*

**Euandrena** Hedicke, 1933  
*bicolor* Fabricius, 1775  
*chrysopus* Pérez, 1903  
*fulvida* Schenck, 1853  
*granulosa* Pérez, 1902\*  
*montana* Warncke, 1973  
*ruficrus* Nylander, 1848  
*rufula* Schmiedeknecht, 1883  
*symphyti* Schmiedeknecht, 1883  
*vulpecula* Kriechbauer, 1873

**Holandrena** Pérez, 1890  
*decipiens* Schenck, 1861  
*labialis* (Kirby, 1802)

**Hoplendrena** Pérez, 1890  
*bucephala* Stephens, 1846  
*carantonica* Pérez, 1902  
*ferox* Smith, 1847  
*nuptialis* Pérez, 1902  
*rosae* Panzer, 1801  
*trimmerana* (Kirby, 1802)

**Larandrena** La Berge, 1964  
*sericata* Imhoff, 1868  
*ventralis* Imhoff, 1832

**Lepidandrena** Hedicke, 1933  
*curvungula* Thomson, 1870  
*pandellei* Pérez, 1895  
*rufizona* Imhoff, 1834

**Leucandrena** Hedicke, 1933  
*argentata* Smith, 1844  
*barbilabris* (Kirby, 1802)  
*parviceps* Kriechbauer, 1873

**Limandrena**  
*combinata* (Christ, 1791)  
*congruens* Schmiedeknecht, 1883

**Margandrena** Warncke, 1968  
*marginata* Fabricius, 1776

**Melanapis** Cameron, 1902  
*fuscosa* Erichson, 1835

**Melandrena** Pérez, 1890  
*barbareae* Panzer, 1805  
*cineraria* (Linnaeus, 1758)  
*gallica* Schmiedeknecht, 1883  
*limata* Smith, 1853  
*nigroaenea* (Kirby, 1802)  
*nitida* (Müller, 1776)  
*thoracica* (Fabricius, 1775)  
*vaga* Panzer, 1799

**Micrandrena** Ashmead, 1899  
*alfkenella* Perkins, 1914  
*anthrisci* Blüthgen, 1925  
*curtula* Pérez, 1903  
*falsifica* Perkins, 1915  
*floricola* Eversmann, 1852  
*minutula* (Kirby, 1802)  
*minutuloides* Perkins, 1914  
*nana* (Kirby, 1802)  
*nanula* Nylander, 1848  
*niveata* Friese, 1887  
*pusilla* Pérez, 1903  
*rugulosa* Stoeckhert, 1935  
*saxonica* Stoeckhert, 1935  
*semilaevis* Pérez, 1903  
*simontornyella* Noskiewicz, 1939  
*strohella* Stoeckhert, 1928  
*subopaca* Nylander, 1848

**Nobandrena** Warncke, 1968  
*probata* Warncke, 1973

**Notandrena** Pérez, 1890  
*chrysoceles* (Kirby, 1802)  
*nitidiuscula* Schenck, 1853  
*pallitarsis* Pérez, 1903

**Opandrena** Robertson, 1902  
*schencki* Morawitz, 1866

**Oreomelissa**  
*coitana* (Kirby, 1802)

**Plastandrena** Hedicke, 1933  
*bimaculata* (Kirby, 1802)  
*pilipes* Fabricius, 1781  
*tibialis* (Kirby, 1802)

**Poecilandrena** Hedicke, 1933  
*labiata* Fabricius, 1781  
*potentillae* Panzer, 1809  
*viridescens* Viereck, 1916

\* pas signalée en Suisse.

***Poliandrena*** Warncke, 1968

*florea* Fabricius, 1793

*limbata* Eversmann, 1852\*

*polita* Smith, 1847

***Proxiandrena*** Schmid-Egger, 2005

*proxima* (Kirby, 1802)

***Ptilandrena*** Robertson, 1902

*angustior* (Kirby, 1802)\*

*fulvata* Stoeckhert, 1930

***Simandrena*** Pérez, 1890

*dorsata* (Kirby, 1802)

*lepida* Schenck, 1871

*propinqua* Schenck, 1853

***Suandrena*** Warncke, 1968

*suerinensis* Friese, 1884

***Taeniandrena*** Hedicke, 1933

*gelrae* van der Vecht, 1927

*intermedia* Thomson, 1870

*lathyri* Alfken, 1899

*ovatula* (Kirby, 1802)

*similis* Smith, 1849

*wilkella* (Kirby, 1802)

***Tarsandrena***

*tarsata* Nylander, 1848

***Thysandrena*** Lanham, 1949

*hypopolia* Schmiedeknecht, 1883

*ranuncolorum* Morawitz, 1878

***Trachandrena*** Robertson, 1902

*haemorrhoea* (Fabricius, 1781)

***Truncandrena*** Warncke, 1968

*tscheki* Morawitz, 1872

***Zonandrena*** Hedicke, 1933

*chrysopyga* Schenck, 1853\*

*flavipes* Panzer, 1799

*gravidata* Imhoff, 1832

---

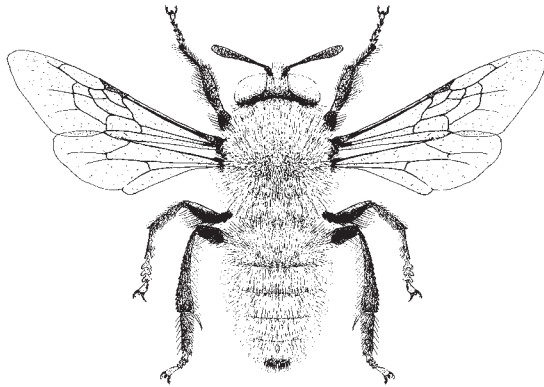
## MELITTURGA

Abeilles de taille moyenne, plutôt trapues. Ailes à trois cellules cubitales. Cellule radiale tronquée à l'extrémité. Antennes courtes. Marges terminales des tergites surbaissées. Abdomen de la femelle presque glabre à l'exception des denses franges pileuses terminales. Tibia 3 à longs poils accumulateurs. Mâles à antennes claviformes, clypeus taché de jaune et grands yeux presque jointifs supérieurement. Leur corps est recouvert d'une longue et dense pilosité.

Une seule espèce en Suisse.

## BIOLOGIE

Les nids sont formés de galeries activement creusées dans le sol. Les cellules sont aménagées entre 5 et 35 cm de profondeur au bout de galeries latérales perpendiculaires à la galerie principale. Elles nidifient le plus souvent en petites colonies. Les mâles survolent souvent ces colonies afin de fondre puis de s'accoupler avec les femelles passant à portée. Leurs nids sont notamment parasités par des genres d'*Ammobatoides* et *Sphecodes albilabris*.



*Melitturga clavicornis*, mâle

## CARACTÈRES SPECIAUX

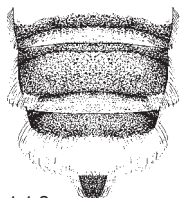


1.1.1

### Femelles

Clypeus maculé de blanc. Abdomen noir, glabre et lisse au centre, couvert d'une dense pilosité blanchâtre à brun rouge à l'extrémité. Plaque pygidiale noire. 13-15mm.

*M. clavicornis* (Latreille)

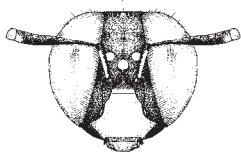


1.1.2

### Mâles

Yeux très grands. Face et funicule antennaire maculé de jaune clair. Base du tergite 6 à tubercule central. Extrémité du tergite 7 pourvue d'une plaque pygidiale fourchue. Sternite 6 à gros tubercule à triple arête. 13-14 mm.

*M. clavicornis* (Latreille)



1.2

## PANURGINUS

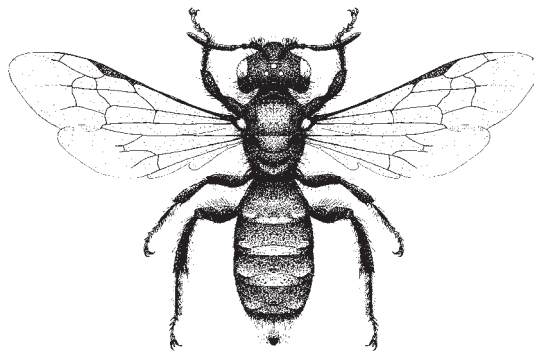
Abeilles noires de petite taille (5-7 mm). Ailes à deux cellules cubitales, la première étant beaucoup plus grande que la seconde. Cellule radiale tronquée à l'extrémité. Femelles à lâche brosse tibiale formée de poils dont la longueur n'excède pas beaucoup la largeur du tibia. Mâles des espèces indigènes à clypeus jaune et métatarses 3 élargis.

Trois espèces en Suisse

D'après Warncke (1972) *Panurginus* ne serait qu'un sous-genre de *Panurgus*. La nomenclature a été passablement chahutée, donc les noms mentionnés dans la bibliographie ne peuvent pas être attribués avec sûreté à l'une ou l'autre espèce. Richards (1932) décrit *P. tyrolensis*. Schriedeknecht (1937) ne mentionne que *P. montanus* Giraud pour notre région. Warncke (1972) intervertit les noms *P. montanus* et *P. tyrolensis* et décrit *P. sericatus*. Schwarz et Gusenleitner (1997) décrètent que *P. tyrolensis* et *P. herzi* Morawitz sont synonymes. Ebmer (2001) émet l'hypothèse que *P. sericatus* pourrait n'être qu'une sous-espèce occidentale de *P. montanus*. Sa thèse est confortée par le fait que dans les Grisons existent des individus dont les gonostyles ont des caractères intermédiaires.

## BIOLOGIE

La biologie des espèces est mal connue. Nos *Panurginus* se rencontrent essentiellement aux étages subalpins et alpins, entre 1500 et 2200 m d'altitude. Ils nidifient dans des galeries activement creusées dans le sol. Ils préfèrent le pollen des potentilles (*Potentilla*) et des hélianthes (*Helianthemum*). Ils volent de préférence entre fin juin et août.



*Panurginus sericatus*, femelle

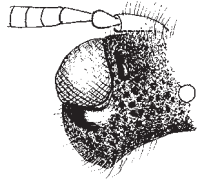
## CLÉ DE DÉTERMINATION DU GENRE PANURGINUS

### Femelles

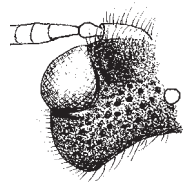
1

### Mâles

2



1.1



1.2

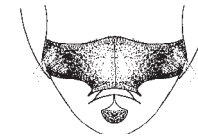
- 1 Moitié inférieure de la face en grande partie lisse et brillante. Front faiblement chagriné à reflets soyeux. Vue de dessus surface lisse située derrière les yeux aussi large que la largeur de l'antenne. Centre du scutellum et du mesonotum lisse, souvent à ponctuation clairsemée. 6-7 mm.

***P. herzi*** Morawitz

- Moitié inférieure de la face en partie chagrinée. Front mat. Vue de dessus surface lisse située derrière les yeux plus étroite que la largeur de l'antenne. Mesonotum et scutellum chagrines ou lisses et brillants au centre, le plus souvent densément ponctués. Les femelles des deux espèces récoltées en Suisse n'ont pas pu être distinguées.

***P. montanus*** Giraud

***P. sericatus*** (Warncke)



2.1.1



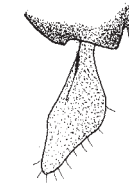
2.2



2.1.2



3.1



3.2.1



3.2.2

### Mâles

- 2 Sternite 6 presque glabre. Gonostyle court, presque triangulaire, arrondi à l'extrémité. 6-7 mm.

***P. herzi*** Morawitz

- Sternite 6 pourvu latéralement de touffes de longs poils dirigés vers l'arrière. Gonostyles trapézoïdaux ou en long triangle. 3

- 3 Gonostyles spatulés, à large extrémité arrondie et côtés externes presque parallèles. 6-7 mm.

***P. sericatus*** (Warncke)

- Gonostyles variables à extrémité en forme de long triangle ou arrondie mais pointue. Dans les Grisons des intermédiaires existent avec *P. sericatus*. 6-7 mm.

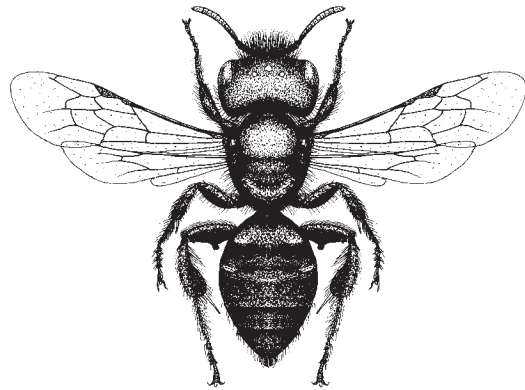
***P. montanus*** Giraud

## PANURGUS

Abeilles noires, brillantes à longue pilosité clairsemée. Ailes à deux cellules cubitales de taille identique. Extrémité de la cellule radiale tronquée. Les espèces suisses ont une pilosité noire. Scopa de la femelle à longs poils accumulateurs blonds. Tête du mâle souvent démesurée et face noire.

### BIOLOGIE

Les Panurgus nidifient dans le sol dans des endroits à végétation clairsemée. Les cellules sont aménagées entre 5 et 20 cm de profondeur au bout de galeries latérales perpendiculaires à la galerie principale. Les espèces suisses sont spécialisées sur les composées (Asteraceae). Espèces estivales parasitées par des abeilles coucou du genre *Nomada*.



*Panurgus calcaratus*, mâle

## CLÉ DE DÉTERMINATION DU GENRE PANURGUS

**Femelles** 1  
**Mâles** 3

**1** Clypeus à dense ponctuation rayonnante sans espaces brillants dans sa partie antérieure. Marge terminale du premier tergite fortement enfoncée. 10-12 mm.

*P. banksianus* (Kirby)

- Clypeus à ponctuation parsemée d'espaces brillants. Marge terminale du premier tergite peu enfoncée au centre. 7-9 mm. **2**

**2** Aire dorsale du propodeum présentant un fort renforcement ridé longitudinalement et le plus souvent finement chagriné ailleurs. Marge terminale des tergites à fine ponctuation très clairsemée.

*P. calcaratus* (Scopoli)

- Aire dorsale du propodeum présentant un faible renforcement courtement ridé au centre seulement et le plus souvent lisse ailleurs. Marge terminale des tergites à ponctuation très bien marquée.

*P. dentipes* Latreille

**Mâles**

**3** Patte postérieure sans épine. Tibia 3 s'épaississant régulièrement de la base vers l'apex. 10-12 mm.

*P. banksianus* (Kirby)

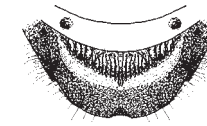
- Fémur et trochanter postérieurs avec épine. Face interne du tibia 3 incurvée vers l'intérieur et épaissie. 8-9 mm. **4**

**4** Fémur postérieur à épine

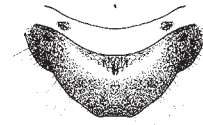
*P. calcaratus* (Scopoli)

- Trochanter postérieur à épine

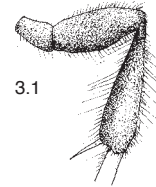
*P. dentipes* Latreille



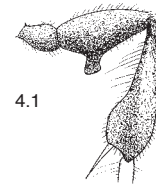
2.1



2.2



3.1



4.1



4.2

2.1 *P. calcaratus*, propodeum  
3.1 *P. banksianus*, femur et tibia 3  
4.1 *P. calcaratus*, femur et tibia 3

2.2 *P. dentipes*  
4.2 *P. dentipes*

---

## LITERATUR

- AMIET F. 1990. Verzeichnis der Bienen der Schweiz. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Solothurn 35: 141-175.
- AMIET F. 1996. Apidae 1. Teil. Allgemeiner Teil, Gattungsschlüssel, Gattungen *Apis*, *Bombus* und *Psithyrus*. Insecta Helvetica 12, 98 pp.
- BURGER F. & HERRMANN M. 2003. Zur Taxonomie und Verbreitung von *Andrena distinguenda* Schenck, 1871 und *Andrena nitidula* Pérez, 1903 (Hymenoptera, Apidae). Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 76: 137-151.
- DYLEWSKA M. 1987. Die Gattung *Andrena* Fabricius (Andrenidae, Apoidea) in Nord- und Mitteleuropa. Acta zoologica cracoviensia 30: 359-708.
- EBMER A. 2001. Hymenopterologische Notizen aus Österreich-14 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). Linzer biologische Beiträge 33: 435-460.
- FREY-GESSNER E. 1899-1907. Gesellig lebende Bienen, Urbienen und Schenkelsammler. Fauna insectorum helvetiae, Hymenoptera - Apidae. Vol. 1, Schaffhausen, 392 pp.
- GUSENLEITNER F. & SCHWARZ M. 2002. Weltweite Checkliste der Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu paläarktischen Arten (Hymenoptera, Apidae, Andreninae, *Andrena*). Entomofauna Supplement 12, 1280 pp.
- HERRMANN M. 2001. *Lasioglossum (Evylaeus) pleurospeculum* spec. nov. – eine neue Furchenbienenart aus Mitteleuropa (Hymenoptera, Apidae). Linzer biologische Beiträge 33: 709-721.
- KOCOUREK M. 1966. Prodrömus der Hymenopteren der Tschechoslowakei, Pars 9: Apoidea 1 (*Andrena*). Acta faunistica entomologica Musei nationalis Pragae 12: 1-122.
- MEER F., REEMER M. & PETERS T. 2006. De roodrandzandbij *Andrena rosae* in de Zuid-Hollandse Biesbosch (Hymenoptera, Apidae: Andreninae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 25: 1-9.
- REEMER M., GROENENBERG D.S.J., VAN ACHTERBERG C. & PEETERS T.M.J. 2008. Taxonomic assessment of *Andrena rosae* and *A. stragulata* by DNA-sequencing (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). Entomologia Generalis Stuttgart 31: 21-32.
- RICHARDS O.W. 1932. On Species of *Panurginus* Nyl. (Apidae, Panurginae). Annals and Magazine of Natural History (10) IX: 84-91.
- SCHMID-EGGER CH. & SCHEUCHL E. 1997. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz, Band 3: Andrenidae. Eigenverlag Velden, 180 pp.
- SCHMID-EGGER CH. 2005. *Proxiandrena* subgen. nov. und Revision der west- und zentralpaläarktischen Arten der *Andrena proxima*-Gruppe (Hymenoptera, Apidae). Revue suisse de Zoologie 112: 1029-1044.
- SCHMIEDEKNECHT O. 1930. Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. 2. Auflage. Verlag Gustav Fischer, Jena, 1062 pp.
- SCHWARZ M., GUSENLEITNER F., WESTRICH P. & DATHE H. 1996. Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). Entomofauna Supplement 8, 398 pp.
- SCHWARZ M. & GUSENLEITNER F. 1997. Neue und ausgewählte Bienenarten für Österreich. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs (Hymenoptera, Apidae). Entomofauna 18: 301-372.

- SCHWENNINGER H.R. 2007. Eine neue Art der *Andrena taraxaci*-Gruppe aus Italien und der Schweiz (Hymenoptera, Andrenidae, *Andrena*, Subgenus *Chlorandrena*). Linzer biologische Beiträge 39: 637-650.
- VÖGELI M. 2001. Verbreitung und Nahrungsquellen alpiner Bienenarten der Gattung *Panurginus*. Semesterarbeit. Institut für Angewandte Entomologie, ETH Zürich.
- WARNCKE K. 1972. Westpaläarktische Bienen der Unterfamilie Panurginae (Hymenoptera, Apidae). Polskie Pismo entomologiczne 42: 53-108.
- WARNCKE K. 1973. Beitrag zur Bienenfauna Mazedoniens (Colletidae, Andrenidae und Melittidae/Apoidea). Mitteilungen Zoologisches Museum Berlin 49: 13-36.
- WARNCKE K. 1975. Die Bienengattung *Andrena* F. in Iberien (Hymenoptera, Apidae), Teil A. Eos 49: 293-314.
- WARNCKE K. 1986. Die Wildbienen Mitteleuropas, ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung. Entomofauna Supplement 3: 1-128.
- WESTRICH P. 1990. Die Wildbienen Baden-Württembergs, 2 Bände. 2. Auflage. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 972 pp.
- WESTRICH P. & DATHE H. 1997. Die Bienenarten Deutschlands (Hymenoptera, Apidae). Ein aktualisiertes Verzeichnis mit kritischen Anmerkungen. Mitteilungen Entomologischer Verein Stuttgart 32: 1-56.
- WESTRICH P., GUSENLEITNER F. & AMIET F. 1997. *Andrena afrensis* Warncke, 1967, eine für Mitteleuropa neue Bienenart (Hymenoptera, Apidae). Linzer biologische Beiträge 29: 1167-1174.



## INDEX

Fette Zahlen verweisen auf die Seiten mit Angaben und Verbreitungskarten zu der Art unter dem heute gültigen Namen. Normale Zahlen verweisen auf die Seiten, wo der Name im Text vorkommt. Kursive Zahlen verweisen auf die Schlüssel.

Les chiffres en gras renvoient aux pages contenant les informations et la carte de distribution de l'espèce dont le nom est valide. Les chiffres normaux renvoient à toutes les pages de texte dans lesquelles le nom de l'espèce est cité. Les chiffres en italique renvoient à toutes les pages des clés dans lesquelles le nom de l'espèce est cité.

### A

Aenandrena **79, 300**  
aeneiventris (Andrena) 17, 52, 54, **82**,  
232, 170, 272  
(aethiops Andrena) 123  
(afzeliella (Andrena)) 163  
afrensis (Andrena) 25, 58, **83**, 240, 277  
Agandrena **79, 300**  
agilissima (Andrena) 25, 58, **84**, 240, 277  
(albicans (Andrena)) 128  
aibilabris (Nomada) 213  
(albizona Andrena) 89  
(albofasciata (Andrena)) 163  
alboguttata (Nomada) 91, 207  
alfkenella (Andrena) 21, 51, 56, **85**,  
237, 270, 275  
(allosa (Andrena)) 92  
(alutacea (Andrena)) 173  
(ampla (Andrena)) 73  
Andrena **13, 79, 228, 300**  
anthrisci (Andrena) 20, 57, **87**, 236, 276  
angustior (Andrena) 39, 62, **86**, 256, 282  
apicata (Andrena) 43, 59, **88**, 261, 279  
argentata (Andrena) 33, 53, 75, **89**,  
250, 272, 296  
argentata (Nomada) 146  
armata (Nomada) 129  
(assimilis (Andrena)) 124  
atroscutellaris (Nomada) 208

**B**  
baccata (Nomada) 89  
banksianus (Panurgus) 221, **222**, 309  
barbareae (Andrena) 41, 64, **90**, 258, 283

barbilabris (Andrena) 45, 58, 75, **91**,  
262, 277, 296  
(batava (Andrena)) 88  
Biareolina **79, 139, 300**  
bicolor (Andrena) 34, 39, 72, 78, **92**, 150,  
251, 256, 293, 299  
bifasciata (Nomada) 127  
bimaculata (Andrena) 16, 24, 48, 58, **94**,  
231, 240, 266, 278  
plepharipes (Nomada) 133  
braunsiana (Nomada) 106, 165  
bucephala (Andrena) 36, 61, **95**, 253, 281

**C**  
calcaratus (Panurgus) 221, **233**, 309  
calimorpha (Nomada) 195  
Campylogaster **79, 300**  
carantonica (Andrena) 42, 63, **96**,  
259, 283  
carnifex (Nomada) 8  
Charitandrena **79, 300**  
Chlorandrena **79, 300**  
Chrysandrena **79, 300**  
chrysopus (Andrena) 28, 74, **97**,  
244, 295  
chrysopyga (Andrena) 25, 76, **98**,  
241, 296  
chrysopyga (Nomada) 123  
chrysosceles (Andrena) 28, 50, 74, **99**,  
244, 268, 294  
cineraria (Andrena) 41, 64, 90, **100**,  
258, 283  
(cingulata (Andrena)) 138  
clarkella (Andrena) 37, 62, **101**, 254, 282

clavicornis (Melitturga) 212, **213**, 304  
Cnemidandrena **79, 300**  
coitana (Andrena) 19, 45, 50, **102**,  
234, 263, 269  
combinata (Andrena) 26, 35, 66, **103**,  
142, 242, 252, 285  
(confinis (Andrena)) 104  
congruens (Andrena) 34, 36, 38, 65, 78,  
**104**, 251, 252, 255, 285, 299  
(corporea (Andrena)) 189  
curtula (Andrena) 23, 52, 57, **104**,  
239, 271, 276  
curvungula (Andrena) 18, 75, **106**,  
233, 296

**D**  
(dallatorrei (Andrena)) 104  
decipiens (Andrena) 33, 49, **107**, 249, 268  
denticulata (Andrena) 43, 68, **108**,  
261, 289  
dentipes (Panurgus) 221, **224**, 309  
Didonia **79, 300**  
Distandrena **79, 300**  
distinguenda (Andrena) 20, 55, **109**,  
235, 274  
dorsata (Andrena) 26, 32, 35, 38, 66, 67,  
**110**, 172, 242, 248, 251, 255, 285, 287

**E**  
(emarginata (Andrena)) 191  
ephippius (Sphecodes) 89  
errans (Nomada) 158, 164  
Euandrena **79, 300**  
(eximia Andrena) 192

**F**  
fabriciana (Nomada) 86, 92, 99  
facilis (Nomada) 132  
falsifica (Andrena) 21, 54, **111**, 237, 273  
femoralis (Nomada) 119, 132  
ferox (Andrena) 36, 48, 61, **112**,  
253, 267, 281  
ferruginata (Nomada) 170  
flava (Nomada) 96, 157

flavoguttata (Nomada) 111, 147, 148,  
185, 194  
flavipes (Andrena) 34, 76, **113**, 250, 297  
floreana (Andrena) 17, 44, 48, 74, **114**,  
232, 262, 266, 295  
florentinum (Anthidium) 8  
floricola (Andrena) 8, 51, 53, **115**,  
234, 270, 272  
freygessneri (Andrena) 40, 44, 69, **116**,  
257, 261, 289  
fucata (Andrena) 37, 38, 42, 60, **117**,  
253, 255, 260, 280  
fucata (Nomada) 113  
fulva (Andrena) 40, 59, **118**, 257, 279  
fulvago (Andrena) 28, 65, **119**, 244, 285  
fulvata (Andrena) 39, 62, **120**, 257, 282  
(fulvicornis (Andrena)) 158  
fulvicornis (Nomada) 84, 94, 155, 157,  
167, 200, 201  
fulvida (Andrena) 36, 78, **121**, 252, 299  
(fumipennis (Andrena)) 90  
fuscicornis (Nomada) 233  
fuscipes (Andrena) 44, 66, **122**, 261, 286  
fuscosa (Andrena) 25, 57, **123**, 241, 277

**G**  
gallica (Andrena) 41, 64, **124**, 258, 284  
gelriae (Andrena) 32, 67, **125**, 248, 287  
(genevensis (Andrena)) 169  
goodeniana (Nomada) 100, 155, 157,  
184, 200, 201  
gracilicornis (Hylaeus) 10  
granulosa (Andrena) 27, 73, **126**, 243, 94  
gravida (Andrena) 34, 76, **127**, 250, 297  
guttulata (Nomada) 138, 183  
(gwynana Andrena) 92

**H**  
haemorrhoea (Andrena) 24, 58, **128**,  
239, 278  
hattorfiana (Andrena) 17, 26, 47, 50, **129**,  
232, 242, 265, 268  
helvola (Andrena) 37, 60, **130**, 254, 279  
herzi (Panurginus) 214, 215, **216**, 217,  
306, 307

hesperia (Andrena) 28, 65, **131**, 244, 285  
hirtipes (Nomada) 95  
Holandrena **79, 300**  
(holoserica (Andrena)) 133  
Hoplاندrena **79, 300**  
humilis (Andrena) 27, 30, 49, 71, **132**,  
243, 246, 267, 291  
hypopolia (Andrena) 33, 66, **133**, 249, 286  
hystrix (Andrena) 16, 69, **134**, 231, 290

**I**  
incisa (Andrena) 24, 73, **135**, 239, 294  
integra (Nomada) 119, 132  
intermedia (Andrena) 32, 67, **136**,  
248, 287  
italica (Nomada) 124

**J**  
(jacobi (Andrena)) 96

**L**  
labialis (Andrena) 26, 33, 51, **137**,  
241, 249, 269  
labiata (Andrena) 17, 47, **138**, 232, 265  
lagopus (Andrena) 23, 58, **139**, 239, 277  
lapponica (Andrena) 43, 60, **140**,  
260, 280  
Larاندrena **80, 301**  
lathburiana (Nomada) 90, 100, 205  
lathyri (Andrena) 30, 73, **141**, 246, 293  
lepida (Andrena) 26, 65, **142**, 242, 285  
Lepidاندrena **80, 301**  
Leucاندrena **80, 301**  
leucophthalma (Nomada) 88, 101, 162  
limata (Andrena) 44, 65, 77, **143**,  
262, 284, 298  
limbata (Andrena) 17, 51, **144**, 233, 269  
livens (Andrena) 30, 71, **145**, 246, 292

**M**  
Margاندrena **80, 301**  
marginata (Andrena) 16, 47, **146**, 231,  
265  
marshamella (Nomada) 96, 124, 155,  
157, 178, 190, 203

Melanapis **80, 301**  
Melاندrena **80, 301**  
melathoracica (Nomada) 83, 84  
Melitturga **211, 303**  
Micenاندrena **80, 301**  
minutula (Andrena) 23, 52, 56, **147**,  
238, 271, 275  
minutuloides (Andrena) 23, 52, 57, **148**,  
238, 270, 276  
mitis (Andrena) 37, 60, **149**, 254, 280  
moeschleri (Nomada) 128  
montana (Andrena) 30, 72, 78, 92, **150**,  
246, 293, 299  
montanus (Panurginus) 214, 215, 216,  
**218, 306, 307**  
(montanus alpinus (Panurginus)) 219  
(morawitzi (Andrena)) 94  
mucida (Andrena) 35, 74, **151**, 252, 295  
mutabilis (Nomada) 98, 168  
mutica (Nomada) 112, 137

**N**  
nana (Andrena) 18, 51, 53, **152**,  
234, 270, 272  
nanula (Andrena) 21, 53, **153**, 236, 272  
(neglecta (Biareolina)) 139  
nigriceps (Andrena) 40, 66, 69, **154**,  
257, 286, 289  
nigroaenea (Andrena) 34, 64, 77, **155**,  
251, 284, 297  
nigroolivacea (Andrena) 30, 71, **156**,  
246, 292  
(nigrospina Andrena) 167  
nitida (Andrena) 44, 65, 77, 143, **157**,  
262, 284, 298  
nitidiuscula (Andrena) 19, 28, 35, 53, **158**,  
235, 244, 252, 272  
nitidula (Andrena) 19, 51, **159**, 234, 269  
niveata (Andrena) 21, 55, **160**, 209, 273  
Nobاندrena **80, 301**  
Notاندrena **80, 301**  
nuptialis (Andrena) 41, 61, **161**, 259, 281  
nuptialis (Nomada) 161  
nycthemera (Andrena) 43, 62, **162**,  
261, 282

**O**  
obscura (Nomada) 179  
obtusifrons (Nomada) 10, 199  
(ocreata (Andrena)) 187  
opaca (Nomada) 121  
Opاندrena **80, 301**  
Oreomelissa **80, 301**  
ovatula (Andrena) 31, 38, 54, 68, 73, **163**,  
247, 255, 273, 288, 293  
(ovina Andrena) 205

**P**  
pallitarsis (Andrena) 19, 35, 45, 50, **164**,  
235, 252, 263, 268  
pandellei (Andrena) 18, 75, **165**, 233, 296  
panzeri (Nomada) 117, 118, 130, 140,  
197, 206, 207  
Panurginus **214, 305**  
Panurgus **220, 308**  
parviceps (Andrena) 17, 45, 48, 74, **166**,  
232, 262, 266, 295  
(parvula (Andrena)) 147  
(pauxilla (Andrena)) 105  
pellucidus (Sphecodes) 91  
picciliania (Nomada) 103  
pilipes (Andrena) 25, 58, **167**, 241, 277  
(pillichi (Andrena)) 85  
Plastاندrena **80, 301**  
pleurospeculum (Lasioglossum) 4, 8  
pleurosticta (Nomada) 168  
Poecilاندrena **80, 301**  
Poliاندrena **80, 301**  
polita (Andrena) 26, 75, **168**, 241, 296  
(polita (Andrena)) 101  
potentillae (Andrena) 17, 47, **169**,  
232, 265  
praecox (Andrena) 37, 43, 60, **170**,  
254, 260, 280  
probatia (Andrena) 32, 49, **171**, 249, 267  
propinqua (Andrena) 26, 35, 38, 45, 65,  
67, 72, 242, 251, 255, 263, 285, 287  
Proxiاندrena **80, 301**  
proxima (Andrena) 32, 39, 76, **173**,  
248, 256, 297  
Ptilاندrena **80, 301**

pseudofasciatus (Sphecodes) 9  
pusilla (Andrena) 2, 3, 52, 57, **174**,  
239, 271, 276

**R**  
ranunculorum (Andrena) 33, 66, **175**,  
249, 286  
reticulatus (Sphecodes) 89, 91  
rhenana (Andrena) 29, 70, **176**, 245, 291  
rhenana (Nomada) 125, 163  
roberjeotiana (Nomada) 102, 108, 199  
rogenhoferi (Andrena) 28, 59, **177**,  
245, 279  
rosae (Andrena) 16, 42, 48, 63, **178**,  
232, 259, 266, 283  
rubicundus (Sphecodes) 137  
ruficrus (Andrena) 38, 72, **179**, 255, 292  
rufipes (Nomada) 108, 122, 188  
rufizona (Andrena) 16, 47, **180**, 231, 266  
ruficornis (Nomada) 128  
ruficrus (Sphecodes) 132  
rufula (Andrena) 30, 39, 67, **181**,  
246, 56, 287  
rugulosa (Andrena) 21, 55, **182**, 237, 274  
(rutila (Andrena)) 123

**S**  
(sabulosa (Andrena)) 96  
saxonica (Andrena) 22, 54, **183**, 238, 273  
schencki (Andrena) 17, 47, **184**, 232, 265  
schmiedeknechti (Nomada) 195  
(scotica (Andrena)) 96  
semilaevis (Andrena) 20, 55, **185**, 23, 274  
sericata (Andrena) 28, 50, **186**, 244, 269  
sericatus (Panurginus) 214, 215, 216,  
**219, 306, 307**  
(sericea (Andrena)) 91  
(shawella (Andrena)) 102  
Simاندrena **81, 302**  
signata (Nomada) 118  
similis (Andrena) 31, 67, 73, **187**, 247,  
288, 293  
similis (Nomada) 232  
simillima (Andrena) 40, 43, 69, **188**,  
25, 260, 289

simillima (Stelis) 8  
 simontornyella (Andrena) 22, 56, **189**,  
 237, 274  
 spinigera (Andrena) 16, 48, **190**, 231, 267  
 (spreta pauxilla (Andrena)) 105  
 stabiana (Andrena) 29, 70, **191**, 245, 291  
 steinmanni (Osmia) 4  
 stigma (Nomada) 107, 132, 137, 184, 198  
 stragulata (Andrena) 16, 42, 48, 63, **192**,  
 232, 259, 266, 283  
 strohmella (Andrena) 20, 56, **193**, 235, 275  
 striata (Nomada) 117, 125, 136, 165,  
 187, 210  
 Suandrena **81, 302**  
 subopaca (Andrena) 23, 57, **194**, 238, 276  
 succincta (Nomada) 106, 137, 155, 157  
 suerinensis (Andrena) 24, 58, 72, **195**,  
 240, 277, 292  
 symphyti (Andrena) 39, 72, **196**, 256, 292  
 symphyti (Nomada) 196  
 synadelpha (Andrena) 42, 61, **197**,  
 259, 281

## T

Taeniandrena **81, 302**  
 taraxaci (Andrena) 29, 70, **198**, 245, 290  
 Tarsandrena **81, 302**  
 tarsata (Andrena) 19, 34, 50, **199**,  
 235, 250, 268  
 thoracica (Andrena) 41, 64, 76, **200**,  
 258, 84, 297  
 Thysandrena **81, 302**  
 tibialis (Andrena) 24, 58, **201**, 240, 278  
 Trachandrena **81, 302**  
 trapeziformis (Nomada) 90, 143  
 (tricolor (Andrena)) 101  
 tridentata (Andrena) 28, 68, **202**, 245, 289  
 trispinosa (Nomada) 198  
 trimmerana (Andrena) 42, 63, **203**,  
 259, 283  
 Truncandrena **81, 302**  
 tscheki (Andrena) 33, 49, **204**, 249, 267  
 (tyrolensis (Panurginus)) 14, 217

## V

vaga (Andrena) 40, 61, 75, **205**,  
 257, 280, 295  
 varians (Andrena) 3, 62, **206**, 260, 282  
 ventralis (Andrena) 19, 28, 50, **207**, 234,  
 267 244, 269  
 villosa (Nomada) 141  
 viridescens (Andrena) 18, 49, **208**,  
 233, 267  
 vulpecula (Andrena) 27, 73, **209**, 243, 294

## W

wilkella (Andrena) 31, 68, **210**, 247, 288

## X

xanthura (Andrena) 210

## Z

zangheri (Sphecodes) 9  
 Zonandrena **81, 302**  
 zonata (Nomada) 104, 110, 172

## Fauna Helvetica

- 1 Merz B. et al. 1998. Diptera - Checklist. 370 p. [de/fr/it/en]
- 2 Turner H. et al. 1998. Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. 528 p. [de/fr]
- 3 Sartori M. & Landolt P. 1999. Atlas de distribution des éphémères de Suisse. 214 p.
- 4 Amiet F. 1999. Apidae 2: Colletes, Dufourea, Hylaeus, Nomia, Nomioides, Rhophitoides, Rophites, Sphecodes et Systropha. 220 p. [de/fr]
- 5 Coray A. & Thorens Ph. 2001. Heuschrecken der Schweiz: Bestimmungsschlüssel - Orthoptères de Suisse: clé de détermination - Ortoterri della Svizzera: chiave di determinazione. 236 p. [fr/de/it]
- 6 Amiet F. et al. 2001. Apidae 3: Halictus, Lasioglossum. 220 p. [de/fr]
- 7 Zaugg B. & Stucki P. 2003. Pisces - Atlas. 234 p. [fr/de]
- 8 Lampel G. & Meier W. 2003. Hemiptera: Sternorrhyncha - Aphidina, Teil 1: Non-Aphidina. 312 p. [de/fr]
- 9 Amiet F. et al. 2004. Apidae 4: Anthidium, Chelostoma, Coelioxys, Dioxys, Heriades, Lithurgus, Megachile, Osmia & Stelis. 272 p. [de/fr]
- 10 Hausser J. 2005. Clé de détermination des Gastéropodes de Suisse - Bestimmungsschlüssel der Gastropoden der Schweiz. 192 p. [fr/de]
- 11 Wildermuth H., Gonseth Y. & Maibach A. 2005. Odonata - Les Libellules de Suisse. 398 p.
- 12 Wildermuth H., Gonseth Y. & Maibach A. 2005. Odonata - Die Libellen der Schweiz. 398 p.
- 13 Braunwalder M. 2005. Scorpiones. 240 p. [de/it]
- 14 Podenas S. et al. 2006. Limoniidae & Pediciidae de Suisse. 336 p. [fr/en]
- 15 Stucki P. & Zaugg B. 2005. Decapoda Atlas. 56 p. [fr/de]
- 16 Lampel G. & Meier W. 2007. Hemiptera: Sternorrhyncha - Aphidina, Teil 2: Aphididae. 526 p. [de/fr]
- 17 Bühler C. et al. 2007. Amphibienlarven der Schweiz - Bestimmung. 32 p.
- 18 Bühler C. et al. 2007. Larves d'amphibiens de Suisse - Clé de détermination. 32 p.
- 19 Bühler C. et al. 2007. Larve degli anfibi della Svizzera - Chiave di determinazione. 32 p.
- 20 Amiet F. et al. 2007. Apidae 5: Ammobates, Ammobatoides, Anthophora, Biastes, Ceratina, Dasypoda, Epeoloides, Epeolus, Eucera, Macropis, Melecta, Melitta, Nomada, Pasites, Tetralonia, Thyreus, Xylocopa. 272 p. [de/fr]
- 21 Marchesi P., Blant M. & Capt S. 2008. Mammifères de Suisse - Clés de détermination. 396 p.
- 22 Marchesi P., Blant M. & Capt S. 2008. Säugetiere der Schweiz - Bestimmungsschlüssel. 396 p.
- 23 Amiet F. 2008. Vespoidea 1: Mutillidae, Sapygidae, Scolidae, Tiphiidae. 86 p. [de/fr]
- 24 Luka H., Marggi W., Huber C., Gonseth Y. & Nagel P. 2009. Coleoptera, Carabidae: Ecology - Atlas. 680 p.
- 25 SwissLepTeam. 2010. Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Schweiz: Eine kommentierte, systematisch-faunistische Liste. 352 p.

Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF/SZKF)  
Passage Maximilien-de-Meuron 6 · CH-2000 Neuchâtel

Tél.: +41 32 725 72 57  
Fax: +41 32 725 70 29

[www.cscf.ch](http://www.cscf.ch)