

Beitrag zur Determination der
Andrena-ovatula-Gruppe.

Zur Determination: In der oben erwähnten Publikation habe ich zu meiner Sichtweise bezüglich der *ovatula*-Gruppe Stellung genommen. Der hier folgende Schlüssel basiert im Wesentlichen auf Niemelä (1949). Da die Männchen der Arten *A. gelbiae* und *intermedia* aufgrund der breiten Penisvalve eindeutig bestimmbar sind, berücksichtigt der Schlüssel nur diejenigen mit schmaler Penisvalve.

Bei den *similis*-Männchen ist das 3. Fühlrglied so lang wie das 4., die weiteren Fühlrglieder sind ähnlich *A. ovatula*; doch davon sind *similis*-Männchen durch die fehlende Endbinde auf Tergum 1 und fehlenden dichten, geschlossenen Binden auf Terga 3-4 zu unterscheiden; außerdem ist die Penisvalve deutlich länger als die der *ovatula*-Männchen.

Geprüft: Typus *Andrena albofasciata* (Weibchen, Scand 26.7.1839), coll. Zoologisches Museum Lund. Typus *Andrena intermedia* (Weibchen, 1. Zettel: „Norl.“, 2. Zettel: handschriftl. „*intermedius*“, 3. Zettel: *Andrena intermedia* Ths., det. P. Niemelä 1949), coll. Zoologisches Museum Lund.

Weibchen

- 1 Tergum 1 auf dem Abfall vor der Mittelfurche ohne Punkteanhäufung (Abb. 14), Scheibe nicht oder nur äußerst schwach punktiert. Thoraxbehaarung lang (Abb. 8). Seitenflecken auf Tergum 2 entweder dicht (Abb. 14) oder locker (Abb. 15)..... **2**
- Tergum 1 auf dem Abfall vor der Mittelfurche mit Punkteanhäufung (Abb. 15), Scheibe deutlich punktiert. Thoraxbehaarung kurz (Abb. 9). Hinterleibsbinden auf Tergum 3 breit, auf Tergum 4 schmal unterbrochen, Endrand des ersten Tergums höchstens mit lockeren Seitenflecken (Abb. 15). Meist größer: 10-11 mm..... **5**
- 2 Hinterleibsbinden der Terga 3+4 bei frischen Tieren vollständig, Endbinde von Tergum 1 länger, Tergum 2 mit dichten Seitenflecken (Abb. 14). Fühlrglied 3 etwa so lang wie Fühlrglieder 4+5 (Abb. 1-2). Meist kleiner: 8-11 mm..... **3**
- Hinterleibsbinden auf Tergum 3 breit, auf Tergum 4 schmal unterbrochen oder vollständig, Endbinde von Tergum 1 kürzer, Tergum 2 höchstens mit lockeren Seitenflecken (Abb. 15). Verhältnis Fühlrglied 3 zu Fühlrglieder 4+5 unterschiedlich (Abb. 3-5). Größer: 9-12 mm..... **4**
- 3 Die das Pygidialfeld umgebenden Haare schwarzbraun oder schwarz, Endfranse kaffeebraun (vgl. Foto im Anhang II). Obere Sammelhaare und Behaarung der „Knic“ schwarzbraun. Bei frischen Tieren Thoraxmitte (Profil), Stirn und oberer Abschnitt der Fovae nussbraun behaart, der übrige Thorax, Sternumfransen und Binden goldgelb. Bereich zwischen Fovae und Ocellen zumeist nur strichliert. Clypeus meist etwas runzlig punktiert, um die Mitte herum dicht und grob, schwach glänzend. Die mittleren Fühlrglieder so lang wie breit (Abb. 2). Größer: 9-11 mm..... ***A. ovatula***

- Die das Pygidialfeld umgebenden Haare cremegelb, Endfranse weiß oder weißlichgelb. Obere Sammelhaare und Behaarung der „Knie“ heller oder dunkler goldgelb. Bei frischen Tieren Thoraxmitte (Profil), Stirn und oberer Abschnitt der Fovae hellgelb behaart, der übrige Thorax, Sternumfransen und Binden weiß. Bereich zwischen Fovae und Ocellen zumeist punktiert. Clypeus meist fein punktiert, matt. Die mittleren Fühlerglieder wenig kürzer als breit (Abb. 1). Kleiner: 8-10 mm.....
..... *A. albofasciata*

- 4** Haarfarbe auffällig: Endfranse, Gesicht, Scheitel, Mesonotum, Scutellum, Postscutellum und Sammelfranse orangerot. Terga-Scheiben (Schrägsicht) nur chagriniert, kaum Punktierung erkennbar. Terga 2-4 mit gelbweißen/weißen Binden, die der Terga 2-3 breit, die des vierten Tergums schmaler unterbrochen. Clypeus distal äußerst dicht punktiert. Fühlerglied 3 etwas länger als Fühlerglieder 4+5 zusammen (Abb. 5)..... *A. similis*

- Haarfarbe unauffällig: Endfranse gelb, überdeckt mit weißlichgelben Haaren. Scheitel, Mesonotum, Scutellum und Sammelfranse bei frischen Tieren graulichbraun behaart (abgeflogen: gelblich/weiß). Terga-Scheiben (Schrägsicht) ziemlich dicht punktiert. Terga 2-4 mit kurzen, dünnen, weißen Binden, die der Terga 2-3 schmal unterbrochen, die des vierten Tergums vollständig. Fühlerglied 3 etwas kürzer als Fühlerglieder 4+5 zusammen (Abb. 3)..... *A. intermedia*

- 5** Pleuren, Mesonotum, Gesichtsseiten, Clypeus und Schaft goldbraun behaart (Haarbasis!), Endfranse zimtfarben, von zimtfarbener Endbinde des fünften Tergums überdeckt. Terga 2-4 basal fast runzlig dicht punktiert (daher matt). Thoraxpunktierung tiefer und dichter, besonders zwischen Mitte und Parapsidialfurchen sehr dicht..... *A. wilkella*

- Pleuren, Mesonotum, Gesichtsseiten, Clypeus und Schaft graulich/weißlich behaart, Endfranse goldgelb, von der dichten, weißen Endbinde des fünften Tergums überdeckt. Terga 2-4 basal zerstreuter und feiner punktiert, mit etwa punktgroßen Zwischenräumen (daher glänzend). Thoraxpunktierung feiner, flacher, zerstreuter..... *A. gelriae*

Männchen

- 1** Abfall von Tergum dicht punktiert (Abb. 15), Tergum 1 dicht punktiert und chagriniert, Terga-Scheiben 2-4 dicht punktiert und chagriniert, matt. Fransen der Seiten von Tergum 1 lang, nicht bindenartig, Binden schmal, (frisch:) hellbraun. Fühlerglied 3 deutlich kürzer als die folgenden, diese länger als breit und durchgebogen (Abb. 11). Staubartige Behaarung der Terga-Scheiben sehr kurz, dunkelbraun. Clypeus dicht und grob punktiert. Fransen der Sterna 2-4 nicht viel länger und absteher als die Thorax-Behaarung. Genital sehr gestreckt, Penisvalve sehr schmal und eben (Abb. 22)..... *A. wilkella*

- Abfall von Tergum 1 punktlos (Abb. 14). Fühlerglieder 3+4 etwa gleich lang (Abb. 10, 12-13)..... **2**

- 2 Drittes Fühlerglied länger als viertes, die folgenden Fühlerglieder länger als breit und durchgebogen (Abb. 10). Behaarung des Gesichts und der Thorax-Oberseite (frisch:) gelb, sehr lang, die des Scutellums noch länger. Fransen der Seiten von Tergum 1 weiß, kurz, bindenartig, Binden der folgenden Terga breit, weiß. Terga-Scheiben 2-4 auf stark glänzenden Grund zerstreut punktiert. Clypeus dicht, grob punktiert, basal chagriniert. Fransen der Sterna 2-4 verglichen mit der der übrigen Sterna viel länger und nach außen gebogen. Genital plumper, Penisvalve breit und blasig (ähnlich Abb. 20)..... **A. similis**
- Drittes Fühlerglied so lang oder etwas länger als viertes, die folgenden Fühlerglieder wenig länger als breit bis so lang wie breit (Abb. 12-13). Behaarung der Thorax-Oberseite kurz, die des Scutellums nicht länger. Genital noch plumper (Abb. 20-21)..... **3**
- 3 Behaarung der Gesicht, Kopf- und Thoraxoberseite, Terga-Binden, Abdomenunterseite, Beine (frisch:) gelbbraun, staubartige Behaarung der Terga-Scheiben (frisch) braun. Fühler schlank, Fühlerglieder gebogen (Abb. 13), dunkelbraun. Terga 3+4 dicht chagriniert und punktiert, daher vollkommen matt (Abb. 19), Terga-Binden schmaler. Hinterschienen chagriniert, oft lang und zottig behaart (Abb. 7). Penisvalve schmal, eben, Gonostylusschaukeln schmaler, ihre Außenkante gebuchtet (Abb. 21), etwa wie die Gonostylusschaukeln in Schmid-Egger & Scheuchl (1997: 136, Abb. c: *A. gelriae*)..... **A. ovatula**
- Gesicht, Kopf- und Thoraxoberseite, Terga-Binden, Abdomenunterseite, Beine (frisch) weiß behaart, staubartige Behaarung der Terga-Scheiben (frisch) weiß. Fühler kurz, Fühlerglieder so lang wie bis etwas länger als breit, nicht oder wenig gebogen (Abb. 12), oft rötlich aufgehellt. Terga 3+4 zerstreuter und feiner punktiert, glänzend (Abb. 18), Terga-Binden breiter. Hinterschienen glänzender, oft kürzer und dichter behaart (Abb. 6). Penisvalve breit, blasig, Gonostylusschaukeln breiter, ihre Außenkante nicht gebuchtet (Abb. 20), etwa wie die Gonostylusschaukeln in Schmid-Egger & Scheuchl (1997: 137, Abb. c: *A. ovatula*)..... **A. albofasciata**

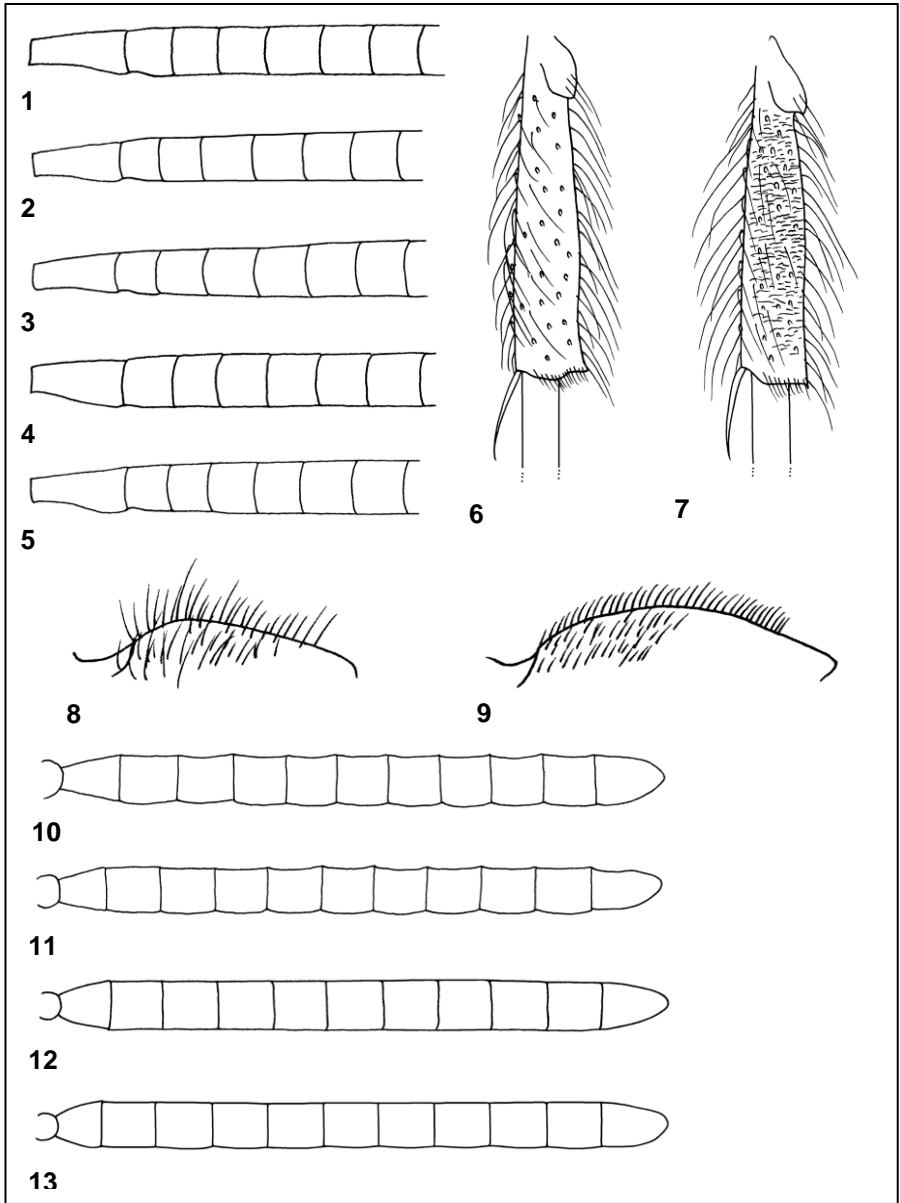


Abb. 1-13: - **1:** *Andrena albofasciata*, ♀, Fühlerglieder 3-9. - **2:** *A. ovatula*, ♀, id. - **3:** *A. intermedia*, ♀, id. - **4:** *A. geltriae*, ♀, id. - **5:** *A. similis*, ♀, id. - **6:** *A. albofasciata*, ♂, Hinterbein. - **7:** *A. ovatula*, ♂, id. - **8:** *A. ovatula*, ♀, Thoraxbehaarung. - **9:** *A. albofasciata*, ♀, id. **10:** *A. similis*, ♂, Fühlerglieder 3-13. - **11:** *A. wilkella*, ♂, id. - **12:** *A. albofasciata*, ♂, id. - **13:** *A. ovatula*, ♂, id.

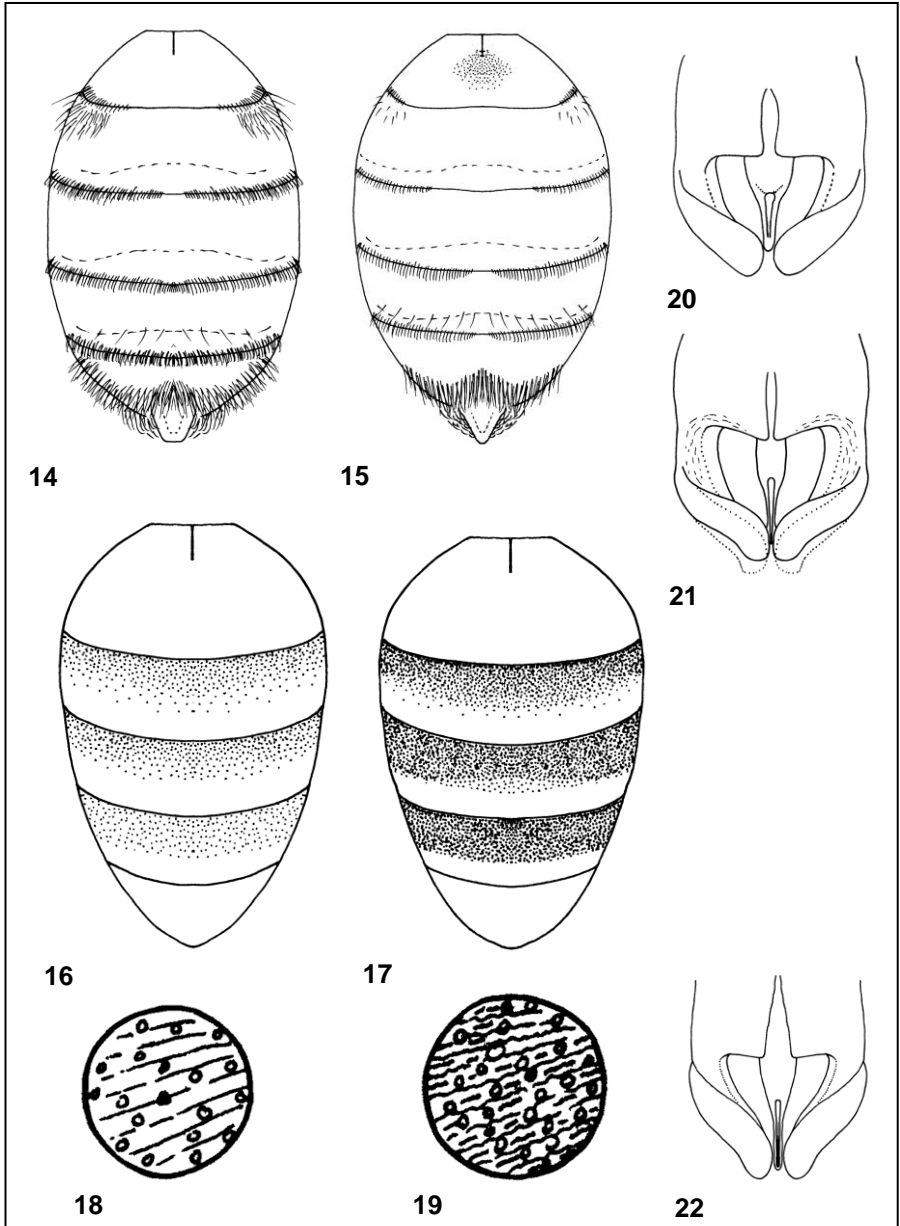


Abb. 14-22: - 14: *Andrena ovatula*, ♀, Abdomen (Behaarung). - 15: *A. wilkella*, ♀, id. - 16: *A. albofasciata*, ♀, Abdomen (Punktierung). - 17: *A. ovatula*, ♀, id. - 18: *A. albofasciata*, ♂, Tergum 5 (Strukturierung). - 19: *A. ovatula*, ♂, id. - 20: *A. albofasciata*, ♂, Genital. - 21: *A. ovatula*, ♂, id. - 22: *A. wilkella*, ♂, id.