Clé illustrée des genres de la super-famille des Apoidea

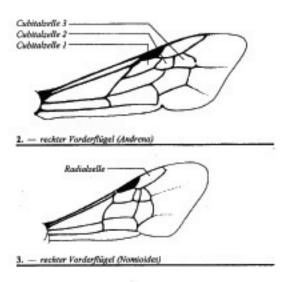
D'après *Erwin Scheuchl* (2000)

Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs Band I : ANTHOPHORIDAE - Gattungen (pp. 9-21)

Améliorée par le groupe des nouveaux spécialistes des abeilles - février 2009 -



- 1. Aile antérieure avec 3 cellules cubitales fermées. 2.
- Aile antérieure avec 2 cellules cubitales fermées. 25.
- **2.** Cellule radiale tronquée obliquement à l'extrémité. 3.
- Extrémité de la cellule Radiale pointue ou arrondie.



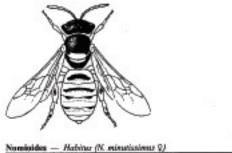
3. Taille des espèces comprise entre 12 et 14 mm. Antennes très courtes et en forme de massue.

Melliturga Latreille 1809



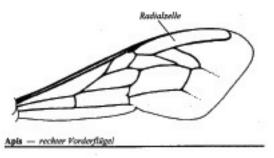
■ Espèces de très petite taille 3 – 5 mm. Antennes des mâles longues.

Nomioides Schenck 1866



4. Tibia 3 sans éperon. Cellule radiale de largeur constante, au moins quatre fois aussi longue que large, son extrémité atteignant presque l'apex de l'aile.

Apis Linnaeus 1758



- Tibia 3 avec éperon(s). Extrémité de la cellule radiale située bien avant l'apex de l'aile.

5.

5. Cellules cubitales de longueur similaire.

6.

. Cellules cubitales de longueurs différentes.

6. Cellule cubitale (CC) 1 avec sa partie inférieure le plus souvent plus large que CC2. Clypeus du mâle jaune ou blanc, le plus souvent aussi les côtés de la face. Ocelles formant un triangle. Pinceau de poils bien visible à l'extrémité du métatarse 3 des femelles.

Anthophora Latreille 1803

CC1 avec sa partie inférieure moins large que CC2. Clypeus et face toujours noirs. Ocelles presque alignés. Pas de pinceau de poils à l'extrémité du métatarse 3 des femelles.

7.

7. Ouvrières et reines : une corbeille aux tibias postérieurs et un appendice dentiforme à la base du métatarse postérieur, partie externe du tibia polie et creusée (fond plat), bordée de longs poils. Appareil génital du mâle sclérifié et uniformément brun.

Bombus Latreille 1802

Pas de corbeille aux tibias postérieurs des femelles. Partie externe du tibia convexe et densément poilue, métatarse dépourvu d'appendice dentiforme. Extrémité de l'abdomen du mâle un peu recourbé, squama et lacinia membraneuses (chitineuses), donc de coloration différente du reste de l'appareil copulatoire.

Psithyrus Lepeletier 1832

8. Cellule cubitale 3 beaucoup plus grande que CC1 ou CC2, cette dernière presque triangulaire. Nervures discoïdales 1 et 2 aboutissant dans la CC3, la première à l'angle basal de CC3, la seconde vers le milieu. Ailes teintées

Xylocopa Latreille 1802

CC3 aussi longue ou plus petite que CC1.

9. Cellule Cubitale 1 presque aussi grande que CC3, CC2 est la plus petite.

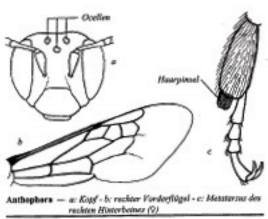
10.

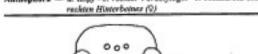
Cellule Cubitale 3 plus petite que CC1.

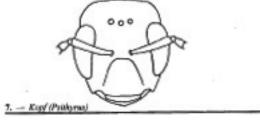
17.

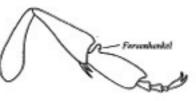
10. CC3 aussi large en haut qu'en bas. CC2 presque triangulaire, presque en demi-cercle. Corps à pilosité noire, généralement avec des taches de poils blancs sur les côtés.

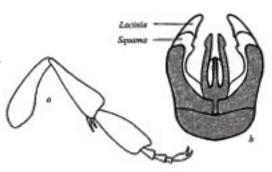
CC3 plus étroite en haut qu'en bas.



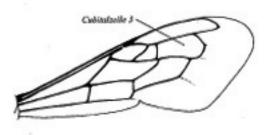




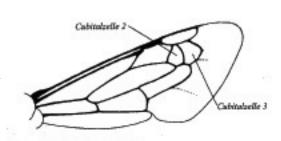




Psithyrus — a: linkes Hinterbein (2) - b: Genitalapparat (d)



Xylocopa - rankor Vorderflig



11. - rechter Vorderflügel (Melecta)

11. Scutellum plan et inerme, bord postérieur échancré et avec une touffe de poils clairs au centre. Pilosité bien plus clairsemée, plus couchée et formant des taches, dessins blancs plus nets que chez Melecta.

Thyreus Panzer 1806



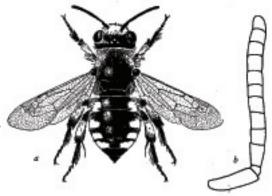
Thyreus - Scutellus

Scutellum bombé armé de deux épines, ces dernières peu visibles sous la pilosité dense et longue. Tête et thorax à pilosité dense et dressée.

12.

12. Article 2 du flagelle plus long que le 3. Aire cordiforme du propodéum fortement sculptée. Tibia postérieur du mâle à peine épaissi, sans processus en forme d'épine.

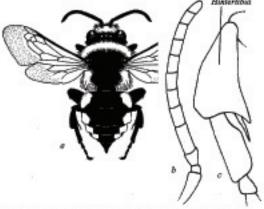
Melecta Latreille 1802



ecta - a: Habitus (M. luctuasa Q) - b: Filhler

Article 2 du flagelle nettement plus court que le 3. Aire cordiforme du propodéum lisse excepté sa partie basale. Tibia postérieur du mâle épaissi en forme de massue et prolongé en forte épine apicale (Non présent en France)

Eupavlovskia Popov 1955



avlovskia – a: Habiau (Eu. obscura ?) – b: Fühler – c: Histortibia (Eu. obscura &)

13. Tegulae anormalement grandes, en parties blanchâtres. Mâle avec fémur et tibia arrières fortement modifiés. Abdomen à bandes apicales pâles.

Pseudapis Kirby 1900



Pseudapis - Habitus (P. diversipes d)

Tegulae de taille normale.

14. Abdomen lisse et glabre, en majeure partie rouge, largement noir seulement chez le mâle de quelques petites espèces. Femelle sans corbeille visible, le mâle avec articles antennaires visiblement noueux.

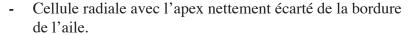
Sphecodes Latreille 1804

Abdomen noir ou bronzé, souvent mais pas tirs poilu.

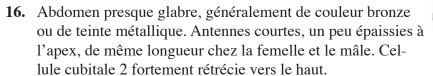
15.

15. Cellule radiale pointue, son apex accolée à la bordure de l'aile. Antennes de la femelle très courtes, le scape moitié aussi grand que le flagelle, ce dernier en forme de massue. Chez les mâles l'extrémité du flagelle est enroulée en triangle.

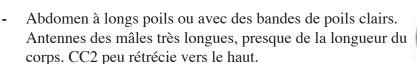
Systropha Illiger 1806



16.



Ceratina Latreille 1802

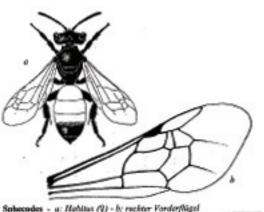


Tetralonia Spinola 1838

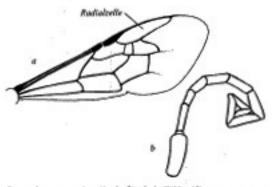
17. Cellule radiale elliptique, avec l'apex nettement écarté du bord de l'aile (voir dessins du n°18).

18.

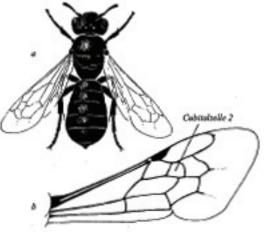
Cellule radiale régulièrement rétréci jusqu'à l'apex, et pointue (voir dessins du n°19).



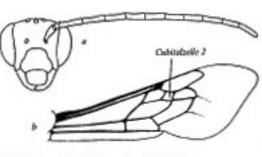
a: Habitus (V) - b; ruckter Vorderflügel



a: rechter Vorderflügel - b: Fühler (d)



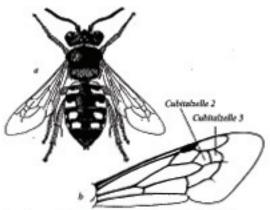
a: Habitus (C. cyanea 2) - b: rechter Vorderflügel



Tetralonia - a: Kopf (d) - b: rechter Vorderflügel

18. Cellules cubitales 2 et 3 presque de même taille. Abdomen non brillant, avec des taches de poils blancs. Scutellum armé d'une forte dent de chaque côté.

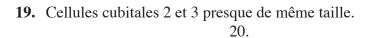
Epeolus Latreille 1802

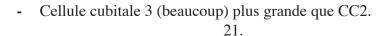


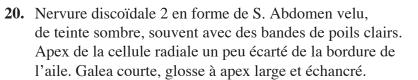
Epoolus - a: Habitus (E. cruc(ger 2) - b: rechter Vorderflügel

- Cellule cubitale 2 nettement plus petite que CC3. Abdomen brillant, rouge et noir chez la femelle, et avec des taches de poils blancs indistinctes ; abdomen jaune-rouge et noir chez le mâle. Scutellum inerme.

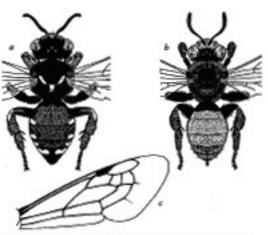
Epeoloides Giraud 1863



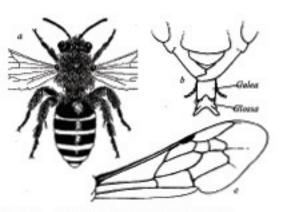




Colletes Latreille 1802



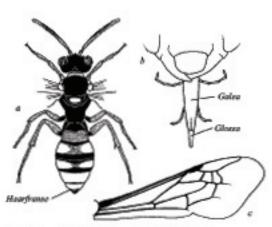
Eposloides - a: Habitus 9 - b; Habitus d - c: reciter Vorderflügel



Colletes - a: Habitus (C. davienanus 2) - b: Mundverkzeuge c: rechter Vardurfügel

- Abdomen presque glabre, noir, jaune et/ou rouge. L'apex de la cellule radiale accolé à la bordure de l'aile. Galea plus longue, glosse étroite à l'apex.

Nomada Scopoli 1770



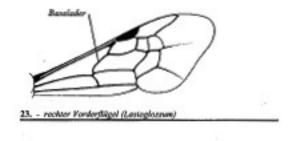
Nomada - a: Habitus (H. bifuscista Q) - b: Mundverkzeuge c: rocktor Vorderflügel

21. Nervure basale droite ou presque droite.

22.

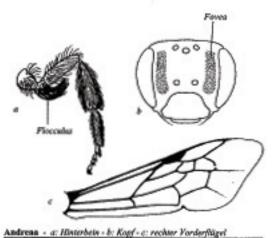
- Nervure basale fortement arquée.

23.



22. Dernier article du tarse de taille normale. Chez la femelle le trochanter de la patte 3 avec boucle de poils (flocculus) et face avec des fovéoles à villosité soyeuse. Antennes du mâle non noueuses, articles de forme arrondie.

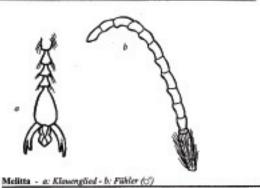
Andrena Fabricius 1775



- Dernier article du tarse (celui qui porte les griffes) remarquablement grand. Chez les femelles, le trochanter de la patte 3 sans boucle de poils (flocculus), face sans fovéoles. Chez le mâle, sauf chez une espèce, les articles antennaires

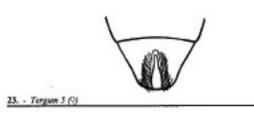
sont noueux, le dernier est tronqué.

Melitta Kirby 1802

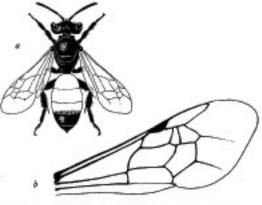


23. Cellule radiale avec son apex éloigné du bord de l'aile. Le tergite 5 des femelles sans sillon longitudinal glabre, patte arrière sans appareil de récolte (corbeille) visible. Mâle avec clypéus noir non sailant, à pilosité blanche, et généralement avec articles antennaires noueux. Abdomen largement rouge, le noir domine seulement chez les mâles des espèces de petite taille; ceux-ci diffèrent des petits mâles de Lasioglossum à clypéus noir par leur propodéum extraordinairement grossièrement ridé compte tenu de leur petite taille.

Sphecodes Latreille 1804



- Apex de la cellule radiale accolé au bord de l'aile. Chez la femelle, tergite 5 avec un sillon longitudinal glabre; patte arrière avec un appareil de récolte (corbeille) distinct. Mâle à clypéus saillant à l'avant, souvent jaune à l'apex. Abdomen rarement rouge.



Sphecodes - a: Habitus (Sph. gibbus 9) - b: rechter Vorderflügel

24. Marge terminale des tergites avec une bande de poils, celle sur le premier tergite plus ou moins largement interrompue, ou bien tergites entièrement feutrés. De plus, une bande de poils à la base des tergites 1 et 2 peut être présente. Nervures cubitale 3 et discoïdale 2 parfaitement développées. Ce caractère bien net chez la femelle, indistinct chez le mâle.

Halictus Latreille 1804



Lasinglessum - Habitus (L. xanthopus 9,

- Jamais de bande apicale de poils aux tergites 1 et 2, tout au plus à partir du tergite 3, ou des poils ciliés situés sur les côtés à la base de la marge apicale des tergites 1 et 2. Chez beaucoup d'espèces, présence de taches de poils ou d'une bande à la base des tergites 2 et 3, quelquefois aussi sur T4. Nervures cubitale 3 et discoïdale 2 réduites moins développées que la cubitale 1 et la discoïdale 1. Ce caractère bien net chez la femelle, indistinct chez le mâle.

Lasioglossum Curtis 1833



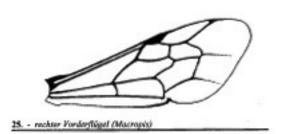
Halietus - Habines (H. sescinenes &)

25. Cellule radiale fortement rétrécie vers l'extérieur, avec l'apex accolé au bord de l'aile.

26.

- Cellule radiale avec l'apex plus ou moins éloigné du bord de l'aile.

31.

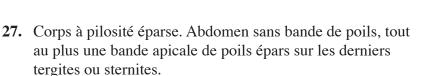


26. Abdomen presque hémisphérique, noir brillant, à pilosité blanc-jaunâtre à l'apex. Article 2 du tarse postérieur inséré à l'angle inférieur du métatarse. Chez le mâle, clypeus jaune et fémur postérieur épaissi.

Macropis Panzer 1809

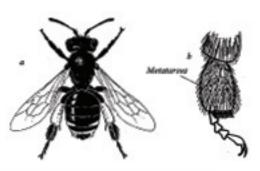
- Abdomen allongé. Article 2 du tarse postérieur inséré au milieu de l'apex du métatarse.

27.



28.

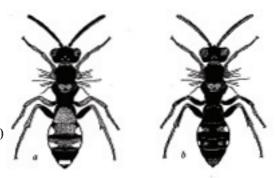
 Corps densément poilu, surtout le thorax. Abdomen avec des bandes claires.



Macrogis - a: Hubitau (M. lubiata Q) - b: Tursen des linken Historbeines

28. Abdomen noir, rouge et jaune ou jaune-blanc.

Nomada Scopoli 1770

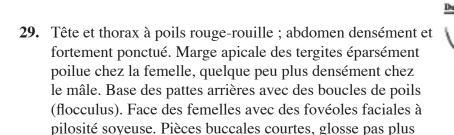


Nomada - a: N. montuna (Q) - b: N. stöckherti (Q

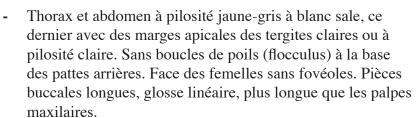
Abdomen uniformément noir.

longue que les palpes maxilaires.

Dufourea Lepeletier 1841



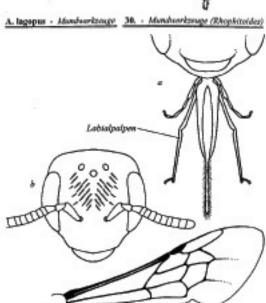
Andrena lagopus Latreille 1809



30.

30. Articles 1 à 3 des palpes labiaux énormément allongés et aplatis, transformés en étui lingual. Front de la femelle armé de nombreux poils raides comme des piquants.

Rophites Spinola 1808



Rophites - a: Mundwerkzeuge - b: Kopf(Q) - c: rechter Vorderflüge

Rhophitoides - a: Habitus (Rh. canus 2) - b: rechter Vorderflügel

Appareil buccal normal, sans structure spéciale. Front de la femelle dépourvu de poils raides comme des piquants.

Rophitoides Schenck 1859

31. Apex de la cellule radiale tronqué.

32

- Cellule radiale à apex pointu ou bien étroitement arrondi. 35.
- **32.** Abdomen unicolore, noir brillant, sans pilosité clair. 33.
 - Abdomen rouge et noir, avec des taches ou des bandes de poils blancs.

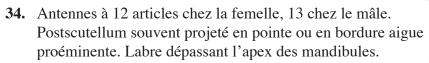
34.

33. Cellules cubitales 1 et 2 presque de même taille. Chez la femelle, tibia et métatarse 3, très longuement et densément poilus. Tête du mâle à pilosité dense ; clypeus et pattes noirs. Grandes espèces de 8 à 10 mm.

Panurgus Panzer 1806

- Cellule cubitale 1 nettement plus grande que la 2. Chez la femelle, tibia et métatarse 3 à poils courts. Tête du mâle presque glabre sur le devant ; clypeus et patte en partie de couleur jaune. Petites espèces de 5 à 6 mm.

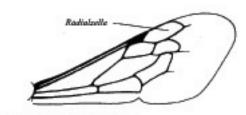
Panurginus Nylander 1848



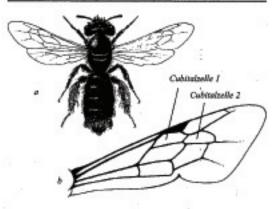
Ammobates Latreille 1809

- Antennes de 12 articles chez les deux sexes. Postscutellum plat, non proéminent. Labre se terminant au niveau de l'apex des mandibules.

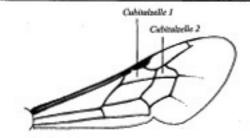
Pasites Jurine 1807



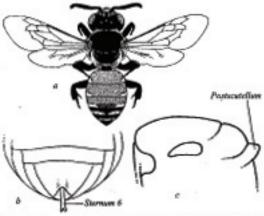
32. - rechter Vorderflügel (Ammobates)



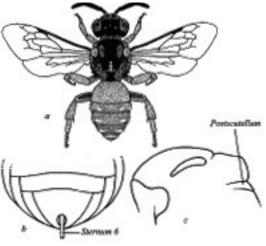
Panurgus - a: Habitus (P. banksianus Q) - b: rechter Vorderfügel



Panargiaus - rechter Vorderflägel



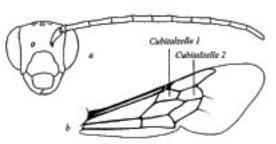
Ammebates - a: Habitus (A. punctatus Q) - b: Abdomenenda (Q) von unten - c: Postscutellion



Pasites - a: Habitus (P. maculatus V) - b: Abdommende (V) von union - c: Posticutellum

35. Cellule cubitale 1 beaucoup plus petite que 2. Mâles : antennes atteignant presque la longueur du corps et clypeus généralement jaune. Chez les femelles l'article 2 du tarse de la patte arrière inséré à l'angle inférieur du métatarse.

Eucera Scopoli 1770



Energy - a: Kapf (17) - b: rechter Vorderflägel

- Cellule cubitale 1 aussi grande ou plus grande que 2 ; mâles avec des antennes courtes.

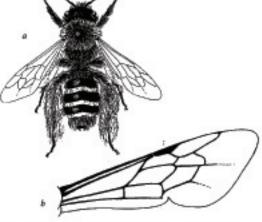
36.

36. Tibia et métatarse des pattes arrières garnis de poils très longs en particulier chez la femelle. Reste du corps aussi à pilosité longue et dense.

Dasypoda Latreille 1802

- Tibias et métatarses arrières à pilosité courte.

37.



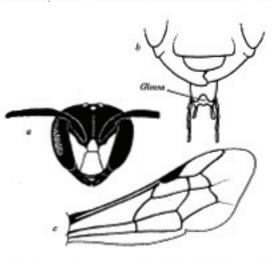
Dasypeda - a: Hubitus (D. kirtipes 2) - b: reckter Vorderflägel

- **37.** Cellule cubitale 1 beaucoup plus grande que 2. 38.
 - Cellule cubitale 1 de la même taille que 2 ; rarement un peu plus grande ou un peu plus petite.

39.

38. Corps de petite taille (5 à 8 mm de longueur), lisse et glabre. Face à dessins blancs ou jaunes chez presque toutes les espèces. Glosse très courte, à apex élargi et légèrement échancré.

Hylaeus Fabricius 1793

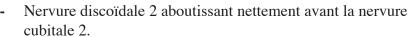


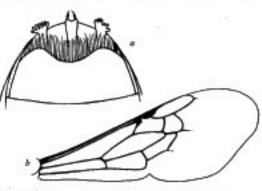
Hytaeus - a: Kopf (H. styriacus d) - b: Mundwerkzeuge - c: reciter Varderfländ

- Corps de 10 à 12 mm, poilu. Face noire. Glosse allongée.

 Ammobatoides Radoszkowski 1867*
- **39.** Nervure discoïdale 2 aboutissant après ou au niveau de la nervure Cubitale 2.

40.

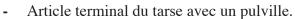




Ammobatoides - a: Endsterna (9) - b: rechter Vorderflügel

40. Article terminal du tarse sans pulville entre les griffes. Abdomen noir, presque toujours avec des taches ou des bandes jaunes. Femelle avec une brosse ventrale. Dernier tergite du mâle généralement avec des épines et des dents.

Anthidium Fabricius 1804



41.



41. Corps à pilosité brun-jaune. Griffes de la femelle avec une dent bien visible avant l'apex. Face du mâle jaune. Abdomen court et arrondi. Pilosité du corps jaune-brun.

Trachusa Panzer 1804



- Abdomen presque glabre, entièrement noir ou noir avec des dessins blancs ou jaunes.

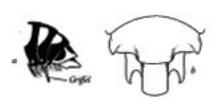
42.



Truchusa - reckter Forderflügel

42. Femelle avec une brosse ventrale. Chez le mâle, le sternite 6 terminé en stylet ou les tergites 6 et 7 avec une forte spinulation. Abondants dessins jaunes sur le corps.

Anthidium Fabricius 1804



Anthidium = a: Stermon 6 (A. strigation d) = b: Enderga (A. suptendentation d)

- Femelle sans brosse ventrale. Chez le mâle, jamais d'appendice en forme de stylet au sternite 6, tergites 6 et 7 jamais épineux. Généralement complètement noir ou avec des taches blanches sur les tergites, une seule espèce avec des dessins jaunes.

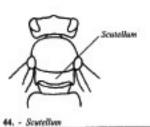
Stelis Panzer 1806



43. Une grande dent une peu recourbée de chaque côté du scutellum. Article terminal du tarse sans pulville. Femelle sans brosse ventrale.

44.

- Scutellum inerme sur les côtés, au maximum avec une toute petite dent.

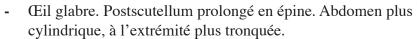


Stells - Habitur (St. punctularizationes d')

45.

44. Œil velu. Postscutellum sans dent. Abdomen conique, terminé en pointe chez la femelle et par 6 à 9 épines chez le mâle.

Coelioxys Latreille 1809

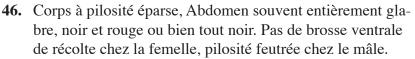


Dioxys Lepeletier&Serville 1825

45. Abdomen lisse, presque glabre, à dessin jaune. Pas de brosse ventrale chez la femelle, seulement quelques poils épars. Antennes courtes chez les deux sexes. Petite taille.

Camptodeum Spinola 1843

- Abdomen plus ou moins velu, jamais de dessin jaune. 46.



Biastes Panzer 1806

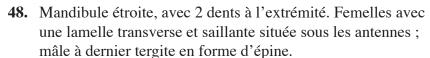
 Corps à pilosité plus ou moins longue, femelle avec une brosse ventrale.

47.

47. Article terminal du tarse sans pulville.

48.

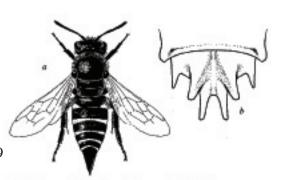
- Article terminal du tarse avec un pulville bien visible.



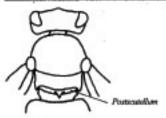
Lithurgus Latreille 1825

- Mandibule forte, à apex élargi, généralement avec 4, rarement 3 dents.

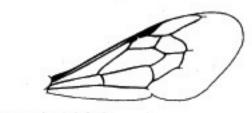
Megachile Latreille 1802



Coelloxys - a: Habitus (C. quadridentata Q) - b: Endtergum (C. mandibularis 3)



Hoxys - Postscutellum



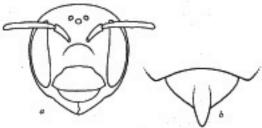
Biastes - rechter Vorderflügel



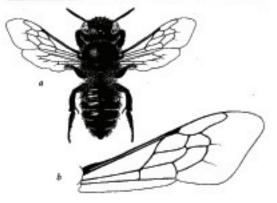
8. - Klasengiied



49. - Klassenglied



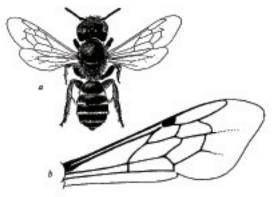
Lithurgus - a: Kopf (2) - b: Targum 7 (3)



Megachile - a: Habitus (M. versicolor ♀) - b: reckter Vorderfügel

49. Palpe maxillaire à 4 articles. Abdomen assez court, ovale, sinon propodeum fortement déclive, directement à l'aplomb du postscutellum. Nervulus plus ou moins vertical.

Osmia Panzer 1806



Osmia - a: Habitus (O. leucamelans 2.) - b: rechter Vorderflügel

- Palpe maxillaire à 3 articles. Abdomen allongé, propodeum toujours avec une zone horizontale bien visible derrière le postscutellum. Nervulus généralement oblique.

50.

50. Tergite 1 à carène aigue séparant une partie antérieure verticale et postérieure horizontale. Scutellum avec de chaque côté une épine dirigée vers l'arrière.

Heriades Spinola 1808



Heriades - Habitus (H. trumcorum 2)

- Tergite 1 sans carène. Scutellum sans épines latérales. *Chelostoma* Latreille 1809



Chelostoma - Habitus (Ch. fuliginasum Q)