

# TERMÉSZETRAJZI FÜZETEK

KIADJA A MAGYAR NEMZETI MŰZEUM.

SZERKESZTI

HERMAN OTTÓ.

SZAKSZERKESZTŐK :

FRIVALDSZKY J., JANKA VICTOR, SCHMIDT SÁNDOR.

NYOLCZADIK KÖTET

1884, 4. FÜZET, OKTÓBER-DECEMBER.

## NATURHISTORISCHE HEFTE.

HERAUSGEGEBEN VOM UNGARISCHEN NATIONAL-MUSEUM

REDIGIRT VON

OTTO HERMAN.

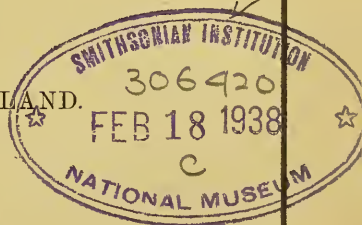
FACHREDACTEURS :

JOHANN v. FRIVALDSZKY, VICTOR v. JANKA, ALEXANDER SCHMIDT.

ACHTER BAND

1884. HEFT 4, OCT.-DEC.

MIT EINER REVUE FÜR DAS AUSLAND.



BUDAPEST.

A MAGYAR NEMZETI MŰZEUM TULAJDONA.

## TARTALOM.

	Lap
MOCsÁRY SÁNDOR. Species generis Anthidium Fabr. regionis palaearticae	241
FRIVALDSZKY JÁNOS. Coleoptera nova ex Hungaria	279
— Coleoptera, pro Fauna Hungariae characteristica, annis praeteritis in Hungaria collecta	286
FÉNYES DEZSŐ. A Pésey-i Barytról (2 ábrával)	288
JANKA VICTOR. Hedysareae europaeae	290
— Astragaleae europaeae	297
— Megjegyzés a Syr. Josik. keltéhez	313
DR. BORBÁS VINCZE. Aquilegia Hookeri n. sp.	311
— A Syringa Josikaea leírásának kelte	313
DR. HORVÁTH GÉZA. Diagnoses Hemipterorum	315

\*\*\*

**Ezen füzethez mellékelve a címlap és tartalomjegyzék az egész kötet számára.**

## *Inhalt der Revue.*

	Pag.
ALEXANDER MOCsÁRY. Species generis Anthidium Fabr. regionis palaearticae	
JOHANN V. FRIVALDSZKY. Coleoptera nova ex Hungaria	321
— Coleoptera, pro fauna Hungariae characteristica, annis praeteritis in Hungaria collecta	321
D. FÉNYES. Le Baryte de Pésey (Avec 2 fig.)	321
VICTOR V. JANKA. Hedysareae europaeae	323
— Astragaleae europaeae	323
DR. VINZENZ V. BORBÁS: Aquilegia Hookeri n. sp.	323
DR. G. HORVÁTH. Diagnoses Hemipterorum	323

\*\*\*

**Titelblatt und Inhaltsangabe für Band 8 ist diesem Hefte beiggeschlossen.**

SPECIES GENERIS ANTHIDIUM FABR. REGIONIS  
PALÆARCTICÆ.

Áuctore ALEXANDRO MOCSÁRY.

I. Clypeus subquadratus, vel longitudine paulo latior.

1. Lobi laterales scutelli dentiformes, prominuli.

*A. Abdomen nigrum; segmenta dorsalia omnia vel maxima parte maculis vel fasciis integris vel interruptis flavis, luteis, vel albidis ornata.*

1. **Anthidium annulatum** Lep.

*Anthidium annulatum*, Lep. Hym. II. p. 388, n. 34. ♂. (1841).

Patria : Gallia (Forêt de Saint-Germain-en-Laye).

2. **Anthidium annulare** Schek.

*Anthidium annulare*, Schek, Nass. Jahrb. XXI—XXII. p. 334, n. 4. ♂ ♀.  
(1867—68).

Patria : Tyrolis.

3. **Anthidium scutellare** Latr.

*Anthidium scutellare*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 215, n. 6. ♂ ♀  
(1809). — Germ. Magaz. Jhrg I. Hft. II. p. 68, n. 6. ♂ ♀. (1815).  
— Lep. Hym. II. p. 389, n. 35. ♂ ♀ (1841).

Patria : Hispania.

4. **Anthidium laterale** Latr.

? *Apis vespiformis*, Scop. Annus quartus historico-naturalis, pag. 14, n. 11.  
♀ (1770).

*Anthidium laterale*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 209, n. 2. ♀.  
tab. I. fig. 2. ♀. (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 58,  
n. 2. ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 400, n. 45. ♀ (1841). —

Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 468, n. 9. ♂ ♀ (1872). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 121, n. 182. ♂ ♀ (1875).

*Anthidium quadrilobum*, Lep. Hym. II. p. 401, n. 47. ♀ (1841). — Perris, Annal. Soc. Linnéenne de Lyon, p. 193. ♂ ♀ (1850—52).

*Anthidium Lepelletieri*, Fonsc. Annal. Soc. Entom. de France. Sér. 2. tom. IV. p. 43, n. 4. ♂ ♀ (1846).

*Anthidium cimbiforme*, Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. II. p. 204, n. 31. ♂ ♀ (1854).

*Anthidium auripes*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nr. III. p. 82, n. 6. ♂ ♀ (1852). — Rad. Bullet. de Moscou. XXXV. Nr. II. p. 591, n. 1. ♂ ♀ tab. VI, fig. 3. ♀. (1862).

*Anthidium sexmaculatum*, Chevr. Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 502, n. 7. ♂ ♀ (1872).

? *Anthidium Perrisii* (L. Duf.), Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 9. ♂. (1874).

Patria : Gallia ; Helvetia ; Tyrolis ; Albania seu Illyria ; Sibiria (Mus. Hung.) ; Russia (frequens in prov. Orenburg, in promont. Uralensibus) ; Tiflis in Caucaso (Mus. Hung.) ; Turkestaniam ; Africa sept. ? — Hungaria centralis et meridionalis, mensibus Julio-Augusto in floribus Cardui acanthoidis passim obviens.

5. ***Anthidium Latreillei*** Lep.

*Anthidium Latreillei*, Lep. Hym. II. p. 393, n. 39. ♂ ♀ (1841).

Patria : Gallia vel Hispania septentrionalis (Lep.)

6. ***Anthidium signiferum*** Walk.

*Anthidium signiferum*, Walker, List of. Hym. collected by Lord in Egypt. etc. p. 50, n. 248. ♂ (1871).

Patria : Africa penes Mare rubrum (Hor Taminab) (Walk.).

7. ***Anthidium Grohmanni*** Spin.

*Anthidium Grohmanni*, Spin. Annal. Soc. Entom. de France. Sér. 1. tom. VII. p. 524. ♂ ♀ (1838).

*Anthidium provinciale*, Lep. Hym. II. p. 395, n. 40. ♂ ♀ (1841) (teste Costa).

Patria : Aegyptus (Spin.) ; Gallia et Hispania septentr. (Lep.) ; Calabria (Costa).

8. ***Anthidium quadridentatum*** Lep.\*

*Anthidium quadridentatum*, Lep. Hym. II. p. 402, n. 49. ♂ ♀ (1841).

Patria : Gallia.

\* *Anthidium parvulum*, Lep. Hym. II. p. 403, n. 50. ♀ (1841) est = *Stelis* (*Anthidium*) *signata* Latr. (*strigata* Kriechb.) var.

*B. Abdomen flavum, luteum, luteo-testaceum, vel ferrugineo-fuscum; segmenta dorsalia nigro-, ferrugineo-, luteo-, vel aurantiaco-variegata, vel intermedia margine apicali membranacea.*

9. **Anthidium Fedtschenkoi** Mor.

*Anthidium Fedtschenkoi*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 122. n. 183. ♂ ♀. tab. II. fig. 20. ♀. fig. 21. ♂ (1875).

Patria: Turkestan (prope Samarkand et in deserto Kisilkum.)

10. **Anthidium afrum** Lep.

*Anthidium afrum*, Lep. Hym. II. p. 387, n. 33. ♂ ♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 203, n. 132. ♂ ♀. Hym. tab. VIII. fig. 9. ♀ (1849).

Patria: Oran in Algeria.

11. **Anthidium flavum** Latr.

*Anthidium flavum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 225, n. 17. ♂. tab. I. fig. 6. ♂ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 87, n. 17. ♂ (1815). — Lep. Hym. II. p. 397, n. 42. ♂ (1841).

Patria: Barbaria seu Terra Berberorum (Latr.); Oriens (Lep.).

12. **Anthidium discoidale** Latr.

*Anthidium discoidale*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 225, n. 16. ♂. tab. I. fig. 5. ♂ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 86, n. 16. ♂ (1815). — Lep. Hym. II. p. 397, n. 43. ♂ (1841).

*Anthidium ferrugineum*, Spin. Annal. Soc. Ent. de France. Sér. 1. tom. VII. p. 523, n. LXVII. var. E. (1838).

Patria: Algeria seu Julia Cæsarea.

13. **Anthidium rubiginosum** Lep.

*Anthidium rubiginosum*, Lep. Hym. II. p. 396, n. 41. ♂ ♀ (1841). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 125, n. 186. ♂ ♀ (1875).

*Anthidium floripetum*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nr. III. p. 83. n. 10. ♂ ♀ (1852).

*Anthidium coronatum*, Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. II. p. 204, n. 30. ♀. (1854) (nec Duf.).

Patria: Hispania et Arabia (Lep.); Granada et Malaga in Hispania (Mus. Hung.); Sicilia et Græcia (Coll. Andréi); Albania seu Illyria (Smith); Coreyra (Moraw.); prov. Orenburg in Russia (Eversm.); Caucasus (Moraw.); Turkestan (Moraw.).



14. **Anthidium ruficorne** Mor.

*Anthidium ruficorne*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 124, n. 185. ♂ ♀ (1875).

Patria: Turkestania (desertum Kisilkum).

15. **Anthidium echinatum** Klug.

*Anthidium echinatum*, Klug, Symb. phys. Dec. III. n. 6. ♂. tab. 28, fig. 6. ♂. (1832). — Rad. Horæ Rossicæ, XII. p. 118, n. 24. ♂ (1876).

Patria: Nubia (Saccahram); Aegyptus (Rad.).

16. **Anthidium helvolum** Klug.

*Anthidium helvolum*, Klug, Symb. phys. Dec. III. n. 5. ♀. tab. 28, fig. 5. ♀. (1832).

Patria: Arabia felix.

17. **Anthidium Bartholomei** Rad.

*Anthidium Bartholomei*, Rad. Bullet. de Moscou. XXXV. Nr. II. p. 592, n. 2. ♀. tab. VI. fig. 4. ♀. (1862).

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, subtilissime crenulato medioque sat profunde emarginato, lobis lateralibus dentiformibus, prominulis: luteum, magnum ac robustum, subnitidum, fulvo-pilosum; capite luteo, circa ocellos macula subquadrata vel elongata nigra vel subferruginea maiore vel minore, medioque sæpius luteo-maculato, signato; antennis crassiusculis, proportionaliter haud longis, articulo primo seu scapo luteo, reliquis ferrugineis plus-minusve infuscatis: clypeo valde convexo, crasse punctato, apice nigro-limbato crenulatoque; mandibulis luteis, apice nigris; thorace luteo, mesonoto scutelloque crasse minus profunde rugoso-punctatis nigris vel ferrugineis vel luteo-ferrugineis, vitta lata mediana maculisque abbreviatis linearibus utrinque maculaque ad basin scutelli nigris notatis, pectore nigro; abdomine nigro, vel in recentioribus ferrugineo-nigro, nitido, segmentis dorsalibus margine apicali sat late lævibus, duobus anterioribus sparsim crassius, reliquis successive densius subtiliusque punctatis; pedibus luteis, coxis, trochanteribus femoribusque basi nigris, femoribus tibiisque anterioribus subtus nigro-maculatis, politis ac lævibus, tarsis ferrugineis; alis fumato-hyalinis violaceoque subnitentibus, basi dilutioribus, venis nigris, tegulis luteis medio nigro-maculatis.

Femina: antenarum articulo tertio quarto dimidio longiore; mandibulis quadridentatis, dentibus tribus primis fere æqualibus, haud magnis, duobus primis acutis, tertio quartoque longiore late-triangularibus; abdominis segmentis dorsalibus quinque primis late luteo-fasciatis, fasciis

1—2 sat late, 3—4 angustius interruptis, quinti integra, segmento sexto toto luteo, apice rotundato; scopa ventrali aureo-fulva. — Long. 17—18 $\frac{m}{m}$ .

Mas: antennarum articulo tertio quarto subæquali; mandibulis tridentatis, dentibus duobus primis æqualibus, triangularibus, tertio longo, acuto; abdominis segmentis dorsalibus sex primis late luteo-fasciatis, fasciis 1—2 sat late, 3—4 angustius interruptis, 5—6 integris, antice in medio triangulariter emarginatis, segmento sexto lateribus denticulatim productis, septimo valde brevi, subtransverso, ferrugineo, medio processu seu mucrone valido sat longo ac lato, basi grosse sparsim punctato ac coarctato, apice triangulari, armato et utrinque emarginato; ventre luteo-ferrugineo, parce fulvo-piloso; coxis posticis luteis, trochanteribus nigris, incrassatis et dente magno, obtuso, recto, femoribus basi minore, acuto vel subacuto, curvato, armatis, tibiis posticis intus nigro-maculatis. — Long. 21—22 $\frac{m}{m}$ .

Species: inter maximas huius generis iure numeranda, colore maxima parte luteo et mas: segmento septimo dorsali mucrone valido ac sat longo, trochanteribus posticis femoribusque dentibus armatis, facile cognosciture.

Patria: Græcia (Coll. Andréi); Malatica in Asia minore (Mus. Hung.); Tiflis in Caucaso (Mus. Hung.); Lenkoran et Teheran (Rad.).

18. **Anthidium limbiferum** Mor.

*Anthidium limbiferum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 123, n. 184. ♂ ♀ (1875).

Patria: Turkestan (desertum Kisilkum et prope Samarkand).

*C. Abdomen aurantiacum, rufo-testaceum, fulvum, vel flavum aurantiaco-variegatum, supra nonnunquam maculis parvis nigris obsoletis, vel fasciis tribus nigris notatum.*

19. **Anthidium ferrugineum** Fabr.

*Apis ferruginea*, Fabr. Mant. Ins. I. p. 303, n. 59. ♀ (1787). — Vill. Linn. Ent. III. p. 316, n. 78. ♀ (1789). — Oliv. Encycl. Méth. IV. p. 74, n. 75. — Gmel. Linn. Syst. Nat. Ed. XIII. T. I. P. V. p. 2778, n. 90. ♀ (1792). — Fabr. Ent. Syst. II. p. 333, n. 83. ♀ (1793).

*Anthidium ferrugineum*, Fabr. Syst. Piez. p. 367, n. 11. ♀ (1804). — Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 224, n. 15. ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 84, n. 15. ♀ (1815). — Spin. Annal. Soc. Ent. de France. Sér. I. tom. VII. p. 521, n. XLVII. ♂ ♀ (1838). — Lep. Hym. II. p. 402, n. 48. ♀ (1841).

*var. thoracicum*, Klug, Symb. phys. Dec. III. n. 7. tab. 28, fig. 7. ♀ (1832).

Patria : Granada in Hispania (Mus. Hung.); Portugallia (Coll. Andréi); Arabia (Lep.); Aegyptus (Spin.); Nubia (var.) (Mus. Hung.).

20. **Anthidium croceum** Mor.

*Anthidium croceum*, Mor. Horæ Rossicæ. XIV. p. 59, n. 372. ♀ (1878).  
Patria : Caucasus (Tschemachlinskaja in Alhagi).

21. **Anthidium subochraceum** Walk.

*Anthidium subochraceum*, Walker, List of Hym. collect. by Lord in Egypt. etc. p. 49, n. 247. ♂. (1871).  
Patria : Arabia felix.

*D. Abdomen ferrugineum, nigro-ferrugineum, vel fusco-ferrugineum; segmenta dorsalia fasciis interruptis luteis ornata.*

22. **Anthidium bellicosum** Lep.

*Anthidium bellicosum*, Lep. Hym. II. p. 385, n. 32, ♂ ♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 202, n. 131. ♂ ♀. Hym. tab. VIII. fig. 10. ♀ (1849).  
Patria : Algeria seu Julia Cæsarea.

23. **Anthidium Numida** Lep.

*Anthidium Numida* Lep. Hym. II. p. 392, n. 38. ♂ ♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 203, n. 133. ♂ ♀. Hym. tab. IX. fig. 1. ♀ (1849).  
Patria : Oran in Algeria.

24. **Anthidium comptum** Lep.

*Anthidium comptum*, Lep. Hym. II. p. 398, n. 44. ♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 205, n. 136. ♀. Hym. tab. IX. fig. 3. ♀ (1849).  
Patria : Oran in Algeria.

2. Lobi laterales scutelli haud dentiformes, nec prominuli, sed plerumque rotundati.

α) Scutellum utrinque dentatum.

25. **Anthidium oblongatum** Illig.

*Apis manicata*, Panz. Faun. Ins. Germ. Fasc. 55, tab. 10. ♂. excl. syn. (1798) (nec Linn.).  
*Megachile interrupta*, Latr. Hist. Nat. XIV. p. 56, n. 9. ♂ ♀ (1805) (nec Fabr.). — Spin. Ins. Lig. I. p. 137, n. 5. ♂ (exclusis omnibus, præter Panzeri Apem manicatam, synonym.) (1806).



*Anthophora oblongata*, Illig. Magaz. V. p. 117 et 118, n. 53 ♂. (1806).

*Anthidium oblongatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 216, n. 7. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 69, n. 7. ♂ ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 391, n. 37. ♂ ♀ (1841). — Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nr. III. p. 82, n. 7. ♂ ♀ (1852). — Schek. Nass. Jahrb. IX. p. 186, n. 2. ♂ ♀ (1853); XIV. p. 346, n. 2. ♂ ♀ (1859); XXI—XXII. p. 333. n. 2. (1867—68). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 470, n. 10 ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France. p. 197. ♂ (1874). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera. p. 125, n. 187 ♂ ♀ (1875).

*Anthidium strigatum*, Schek, Nass. Jahrb. VII. p. 70, n. 3. ♂ ♀ (1851) (nec Panz.).

Patria: Fere tota Europa, boreali excepta; Caucasus; Turkestania; Tjan-Schan am Dschin (Mor.). — In tota Hungaria, Transsilvania et Slavonia, inde a medio Junii usque ad finem Augusti in floribus *Ballotæ nigrae* et *Resedæ lutæ* sat frequens.

26. **Anthidium venustum** Mor.

*Anthidium venustum*, Mor. Horæ Rossicæ. XIV. p. 57. n. 371. ♀ (1878).

Patria: Caucasus (Tschemachlinskaja in Alhagi).

27. **Anthidium undulatum** Dours.

*Anthidium undulatum*, Dours, Revue et Magaz. de Zoolog. Sér. 3. tom. I. p. 304. ♂ (1873); Cat. syn. Hym. de France, p. 197, n. 18 ♂ (1874).

Patria: Gallia; Corecyra (Mus. Hung.).

β) **Scutellum inerme.**

A. *Abdomen nigrum.*

a) *Abdominis segmenta dorsalia omnia nigra.*

28. **Anthidium montanum** Mor.

*Anthidium montanum*, Mor. Bullet. de Moscou. XXXVII. Nr. IV. p. 448. ♂ ♀ (1864). — Horæ Rossicæ. V. p. 62. (1867—68). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 467, n. 6. ♂ ♀ (1872). — Dalla Torre, Entom. Nachricht. VI. p. 143. (1880).

Patria: Helvetia (St. Moritz); Tyrolis (Brenner, Trafoi). — In Hungaria septentrionali, in altitudine 2000—3000 pedum, hoc anno quinque exemplaria collegi de florenti *Loto corniculo*, circa finem Julii.

b) *Abdominis segmenta dorsalia omnia vel maxima parte maculis vel fasciis interruptis vel interruptis flavis, luteis, vel albidis ornata.*

29. **Anthidium manicatum** Linn.

*Apis manicata*, Linn. Faun. Suec. Ed. II. p. 422, n. 1701. ♂ (1761). — Geoffr. Ins. II. p. 408, n. 3. (1762). — Linn. Syst. Nat. Ed. XII. Tom. I. Pars II. p. 958, n. 28. ♂ (1767). — Fabr. Syst. Ent. p. 384, n. 35. ♂ (1775). — Müller Stad. Linnées Natursystem. Bd. II. Theil V. p. 899, n. 28. ♂ (1775). — Schæff. Icon. Ins. Ratisb. tab. 32, fig. 11, 12. — Fabr. Spec. Ins. I. p. 482, n. 45. ♂ (1781); Mant. Ins. I. p. 303, n. 50. ♂ (1787). — Vill. Linn. Ent. III. p. 296, n. 23. ♂ (1789). — Rossi, Faun. Etr. II. p. 103, n. 914. ♂ (1790). — Gmel. Linn. Syst. Nat. Ed. XIII. Tom. I. P. V. p. 2777, n. 28. ♂ (1792). — Fabr. Ent. Syst. II. p. 330, n. 73. ♂ (1793). — Panz. Faun. Ins. Germ. fasc. 55, tab. 11. ♂ (1798). — Kirby, Monogr. Apum Angl. II. p. 248, n. 47, tab. XVI, fig. 12, 13. ♂ ♀ (1802). — Schrk, Faun. Boica. Bd. II. Abth. II. p. 380, n. 2249. ♂ (1802). — Illig. Rossi Faun. Etr. Ed. II. T. II. p. 170, n. 914. ♂ (1807). — Donov. Nat. Hist. Brit. Ins. XIV. p. 57, tab. 489. (1810).

*Apis maculata*, Fabr. Spec. Ins. I. p. 482, n. 48. ♀ (1781); Mant. Ins. I. p. 303, n. 54. ♀ (1787). — Vill. Linn. Ent. III. p. 311, n. 58. ♀ (1789). — Rossi, Faun. Etr. II. p. 104, n. 915. ♀ (1790). — Gmel. Linn. Syst. Nat. Ed. XIII. T. I. P. V. p. 2777, n. 84. ♀ (1792). — Fabr. Ent. Syst. II. p. 332, n. 77. ♀ (1793). — Panz. Faun. Ins. Germ. fasc. VII. tab. 14. ♀ (1793). — Schrk, Faun. Boica. T. II. P. II. p. 378, n. 2247. ♀ (1802). — Fabr. Syst. Piez. p. 365. β ♀ (1804). — Illig. Rossi Faun. Etr. Ed. II. T. II. p. 170, n. 915. ♀ (1807).

*Apis dentata* ♂, *pervigil* ♀, Harris, Expos. Engl. Ins. p. 161, tab. 49, fig. 1. ♂, 2 ♀ (1782).

*Apis (Bombus) manicata*, Christ, Naturg. p. 133, tab. 9. fig. 5. ♀ (1791).

*Apis (Bombus) amænita*, Christ, Naturg. p. 141, tab. 9. fig. 6. ♀ (1791).

*Apis uncata*, Schrk. Faun. Boica. Bd. II. Abth. II. p. 379, n. 2248. ♂ (1802).

*Megachile manicata*, Walek. Faun. Parisienne. II. p. 136, n. 6. ♂ ♀ (1802). — Latr. Hist. Nat. XIV. p. 55, n. 8. ♂ ♀ (1805). — Spin. Ins. Lig. I. p. 137, n. 7. ♂ (1806). — Lamarck, Hist. Nat. d. anim. sans vertèbres. IV. p. 68, n. 5. ♂ (1817).

*Anthophora manicata*, Illig. Magaz. V. p. 117, n. 40. ♂ (1806).

*Anthidium manicatum*, Fabr. Syst. Piez. p. 364, n. 1. ♂ (1804). — Panz. Krit. Rev. II. p. 249. ♂ (1806). — Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII.

p. 212, n. 5. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. II. Hft. II. p. 63, n. 5. ♂ ♀ (1815). — Curt. Brit. Ent. IV. 8. 61. — Blanch. Hist. Nat. III. p. 408. ♀ (1840). — Lep. Hym. II. p. 355, n. 4. ♂ ♀ (1841). — Smith, Zoologist, IV. 1452, 1. (1846). — Nyl. Adnot. in expos. monogr. Apum bor. p. 265, n. 1. ♂ ♀ (1847). — Schek, Nass. Jhrg. VII. p. 69, n. 1. ♂ ♀ (1851). — Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nr. III. p. 79, n. 1. ♂ ♀ (1852). — Smith, Cat. Brit. Hym. I. p. 185, n. 1. ♂ ♀ (1855). — Schek, Nass. Jahrb. XIV. p. 346, n. 1. ♂ ♀ (1859). — Shuck. Brit. Bees, p. 279, tab. XIII. fig. 1. ♂ ♀ (1866). — Schek, Nass. Jahrb. XXI—XXII, p. 333, n. 1. ♂ ♀ (1867—68). — Thoms. Hym. Scand. II. p. 218, n. 1. ♂ ♀ (1872). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 464, n. 2. ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 194, n. 4. ♂ (1874).

*Anthidium maculatum*, Panz. Krit. Rev. II. p. 250. ♀ (1806).

Patria: Tota Europa, frequens vel frequentissimum; Caucasus (Mor); Syria (Mus. Hung.). — Etiam in Hungaria, Transilvania et Slavonia est species sui generis frequentissima, mensibus Junio-Augusto flores Ballotæ nigræ visitans.

*Var. barbarum*, Lep. Hym. II. p. 357. n. 5. ♂ ♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 199, n. 126. ♂ ♀. Hym. tab. 8. fig. 6. ♂ (1849).

Patria: Algeria.

### 30. *Anthidium tessellatum* Klug.

*Anthidium tessellatum*, Klug, Symb. Phys. Dec. III. n. 4. ♂. tab. 28. fig. 4. ♂ (1832). — Walker, List of Hym. collected by Lord in Egypt etc. p. 49. n. 245. (1871).

Patria: Arabia felix (Klug); Wady Hebran, Mount Sinai (Walker).

### 31. *Anthidium cingulatum* Latr.

*Anthidium cingulatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 219, n. 10. ♀. tab. I. fig. 4. ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft II. p. 75, n. 10. ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 378, n. 24. ♀ (1841). — Gir. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 40. ♂ ♀ (1863). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 462, n. 1. ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 195, n. 7. ♂ (1874). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 127, n. 191. ♂ ♀ (1875).

*Anthidium oraniense*, Lep. Hym. II. 361, n. 8. ♂ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 200, n. 127. ♂ Hym. tab. 8. fig. 5. ♂ (1849).

*Anthidium dissectum*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro. III. p. 80, n. 2. ♂ (1852).

Patria: Helvetia; Gallia; Mallorca in insulis Balearicis, Calabria in Italia et Dalmatia (Mus Hung.); Asia minor; Sibiria; Caucasus; Turkestan: Persia; Tjan-Schan in Thale des untern Kungess am Flusse Zanna (Mor); Africa septentrionalis. — In Hungaria centrali et meridionali et in Slavonia, mensibus Junio-Augusto, in floribus *Salviae sylvestris* et *Stachis rectae* haud rarum.

32 ***Anthidium diadema*** Latr.

*Anthidium diadema*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 223, n. 14. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft II. p. 83, n. 14. ♂ ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 363, n. 10. ♂ ♀ (1841). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 467, n. 8. ♂ ♀ (1872). — Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 153, n. 57. (1873). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 11. ♂ (1874). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 126, n. 188. ♂ ♀ (1875). — J. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. 4. tom. III. p. 209. ♂ ♀ (1879).

*Anthidium ornatum*, Lep. Hym. II. p. 381, n. 27. ♀ (1841). — Luc. Explor. scient. d'Algér. Zoolog. III. p. 201, n. 130. ♀. Hym. tab. 8. fig. 7. ♀ (1849) var.

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, inermi, medio parum emarginato, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, opacum, supra cinereo-, subtus albo-pilosum; clypeo, lateribus faciei, mandibulis (apice rufo-piceo excepto) tegulisque flavis, his in medio nigro-maculatis; fronte dense albo-pilosa; clypeo apice anguste nigro-limbato, crenulato medioque parum emarginato; mesonoto scutelloque subreticulato-punctatis; abdomine supra nigro, subnitido, segmentis quinque primis parte basali crasse sat sparsim, parte apicali dense subtiliter punctatis, primo utrinque macula laterali, 2—5 margine basali fascia angusta integra, aut medio (nonnunquam etiam lateribus) subinterrupta, repanda, luteis, ornatis; pedibus nigris, tibiis supra et sæpius etiam tarsis flavis; alis superioribus subfumato-hyalinis, venis nigro-piceis.

Femina: antennis nigris, brevibus, articulo tertio quarto dimidio longiore; mandibulis quadridentatis, dentibus acutis, quattuor primis fere æqualibus, ultimo longo; fascia angusta verticali integra, linea tenui longitudinali in lateribus mesonoti maculisque quattuor parvis scutelli flavis; abdominis segmento dorsali sexto nigro, dense subrugoso-punctato, apice in medio parum late-triangulariter producto; scopa ventrali nivea. — Long. 9—10  $\frac{m}{m}$ .

Mas: antennis sat longis, scapo subtus flavo, articulo tertio quarto paulo longiore vel subæquali; mandibulis tridentatis, dente primo magno,



acuto, reliquis multo minoribus, obtusis; macula utrinque parva verticali flava; mesonoto et scutello nigris; abdominis segmento dorsali sexto parte basali late flavo-fasciato, fascia medio subinterrupta lateribusque dente subarcuato flavo armato; septimo nigro, nitido, rude rugoso-punctato, medio spina brevi, lateribus lobis latis, planis, apice rotundatis instructo; segmentis ventralibus dense albo-pilosis, valvula anali nitida, utrinque dente obliquo, compresso, trigono, sat magno, acuto armata. — Long. 12  $\frac{m}{m}$ .

Species: hic secundum specimina gallica, mihi a Clarissimo Domino J. Lichtenstein Monspeliensi donata, descripta, quoad colorem, praesertim in maribus, magnopere variat. — In speciminibus enim masculinis e Graecia, ex Asia minore et teste Domino Morawitz etiam e Caucaso ortis: mesonotum lateribus linea tenui et scutellum maculis quattuor flavis abdominisque segmenta dorsalia, praeter primum, omnia fascia lata integra flava ornata sunt; segmentum septimum pariter flavum solum spina brevi mediana pallide-ferruginea et valvula analis ventralis postice subferruginea utrinque dente compresso, trigono, ferrugineo, apice nigro, armata est.

Patria: Gallia; Helvetia; Italia; Graecia; Asia minor (Mus. Hung.); Caucasus; Turkestan; Algeria.

33. **Anthidium littorale** Mor.

*Anthidium littorale*, Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 153, n. 58. ♀ (1873).

Patria: Bacu in Daghestania.

34. **Anthidium affine** Mor.

? *Anthidium spec.* Frauenf. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XI. p. 107. ♂ (1861).

*Anthidium affine*, Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 116, n. 1. ♂ ♀ (1873.)

Patria: Insula Coreyra, Syra, Dalmatia et Granada in Hispania (Mus. Hung.).

35. **Anthidium dalmaticum** n. sp.

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, inermi, medio leviter impresso, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, opacum, supra cinereo-, subtus albo-pilosum; clypeo convexo, lateribus faciei, mandibulis (apice nigro excepto), fascia angusta verticali in medio late interrupta, maculis utrinque in mesonoto antice, lineis longitudinalibus ad radicem alarum, callis humeralibus maculisque quattuor scutelli et tegulis flavis, his in medio nigro-maculatis; mesonoto scutelloque dense minus profunde subreticulato-punctatis; abdominis segmentis dorsalibus nigris, subnitidis, parte basali sparsim crassius, apicali subtilius punctatis; alis superioribus fumato-hyalinis, venis nigro-piceis.



Femina : antennis nigris vel brunneo-nigris, brevibus ac tenuibus, articulo tertio quarto dimidio longiore; clypeo apice anguste nigro-imbato crenulatoque; mandibulis quinquentatis, dentibus primo et ultimo longis, acutis, reliquis brevibus, subobtusis; abdominis segmentis dorsalibus quinque primis in medio flavo-fasciatis, fasciis omnibus lateribus auctis, disco attenuatis, primi ter interrupta, secundi solum medio anguste interrupta lateribusque antice profunde emarginata, 3—4 integra medio et lateribus antice parum emarginata, quinti integra, segmento sexto densissime punctato utrinque macula magna subrotunda flava notato, apice crenulato; scopa ventrali nivea; femoribus rufis, basi et coxis trochanteribusque nigris, tibiis nigris, externe flavis, tarsis ferrugineis, metatarsis anterioribus flavis, dilatatis, externe dense niveo-tomentosis, posticis nigris. — Long. 9—10  $\frac{m}{m}$ .

Mas : antennis nigris, longioribus ac tenuibus, scapo subtus flavo, articulo tertio quarto subæquali; clypeo apice anguste brunneo-imbato medioque leniter sinuato; mandibulis tridentatis, dentibus primo et tertio longis, acutis, secundo mediocri, subobtusis; abdominis segmentis dorsalibus sex primis in medio flavo-fasciatis, fasciis quattuor primis lateribus auctis, disco attenuatis, primi ter interrupta, secundi solum medio anguste interrupta lateribusque antice profunde emarginata, 3—4 integris, medio et lateribus antice parum emarginatis, 5—6 latis, integris, segmento sexto lateribus dente magno, acuto, subarcuato, flavo, apice nigro armatis, septimo flavo, marginibus nigro-imbatis, medio e carina prodeunte spina acuta nigra, sat longa, lateribus lobis latis margine externo subtruncatis, apice late sat profunde emarginatis, instructis; ventre subferrugineo, dense albo-piloso, valvula ventrali polita, medio lævi, apicem versus triangulariter producta, basi utrinque impressa, marginibus externis sinuata et dente elevato, obtuso armatis; femoribus brunneo-rufis, tibiis nigris externe flavis, tarsis ferrugineis, metatarsis flavis, longis, modice incurvis, dense albo-villosis. — Long. 11  $\frac{m}{m}$ .

*Anthidio affini*, Mor. simillimum; sed paulo maius, antennarum funiculo nigro vel brunneo-nigro, abdominis segmentis dorsalibus ex parte femoribusque aliter coloratis; femina insuper: clypeo constanter immaculato, antennarum articulo tertio quarto dimidio longiore, mesonoto antice utrinque flavo-maculato; mas.: thorace uberius flavopicto, abdominis segmentis dorsalibus quinto sextoque late flavo-fasciatis, fasciis integris, sexto lateribus dente acuto flavo, apice nigro armatis, septimo toto flavo, solum lateribus nigro-imbatis et præsertim lobis lateralibus apice late sat profunde excisis (non vero truncatis), valvula anali ventrali apicem versus triangulariter producta (non vero rotundata), optime distinguendi.

Patria: Dalmatia, a piæ memoriæ viro J. Erber collectum mihi que benevole donatum.

36. **Anthidium fasciatum** Latr.

*Anthidium fasciatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 220, n. 11. ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 77, n. 11. ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 382, n. 29. ♀ (1841).

Patria: Gallia (Latr.); Dalmatia et Hispania (Lep.).

37. **Anthidium Waltlii** Spin.

*Anthidium Waltlii*, Spin. Annal. Soc. Entom. de France. Sér. 1. tom. VII. p. 520, n. LXVI. ♀ (1838).

Patria: Aegyptus (Spin.).

38. **Anthidium punctatum** Latr.

*Anthidium punctatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 217, n. 8. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 72, n. 8. ♂ ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 364, n. 11. ♂ ♀ (1841). — Schek. Nass. Jahrb. VII. p. 70, n. 3. ♂ ♀ (1851); XIV. p. 347, n. 5. ♂ ♀ (1859). — Mor. Horæ Rossicæ. VI. p. 36, n. 20. ♂ ♀ (1869). — Thoms. Hym. Scand. II. p. 219, n. 2. ♂ ♀ (1872). — Schmid. Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 467, n. 7. ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 12. ♂ (1874). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 126, n. 189. ♂ (1875).

*Anthidium minus*, Nyl. Adnot. in expos. monogr. Apum bor. p. 266, n. 2. ♂ ♀ (1847).

*Anthidium senile*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro. III. p. 83, n. 9. ♂. var. (1852).

*Anthidium Greyi*, Rad. Bullet. de Moscou. XXXV. Nro. II. p. 597, n. 8. ♂. tab. VI. Fig. 8. ♂ (1862).

*Anthidium albidulum*, Chev. Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 495, n. 5. ♂ ♀ (1872).

Patria: Gallia; Italia (Palanzana, Lugano) (Mor); Helvetia; Tyrolis (Dalla Torre); Germania; Fennia australis (Nyl.); Suecia (Thoms.); Petropolis (Mor.); Terræ Transuralenses (Ev.); Sibiria (Rad.); Turkestania (Syr-Darja: Sutkent, Bairakum), Tjan-Schan (Mor.). — In Hungaria centrali valde rarum est, sed in septentrionali et in Transilvania mense Julio et initio Augusti in florenti Loto corniculo regionibus montanosis frequentius est.

39. **Anthidium obscuratum** Mor.

*Anthidium obscuratum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 127; n. 190. ♀ (1875).

Patria: Turkestania (Ferghana).

40. **Anthidium amurense** Rad.

*Anthidium amurense*, Rad. Horæ Rossicæ. XII. p. 90, n. 12. ♂ (1876).

Patria: Sibiria (Oussuri).

41. **Anthidium variegatum** Fabr.

*Apis variegata*, Fabr. Spec. Ins. I. p. 483, n. 50. ♀ (1781); Mant. Ins. I. p. 303, n. 56. ♀ (1787); Ent. Syst. II. p. 332, n. 79. ♀ (1793).

*Anthidium variegatum*, Fabr. Syst. Piez. p. 366, n. 7. ♀ (1804). — Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 221. ♂ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 80. ♂ (1815).

*Anthidium toniatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. p. 220, n. 12. ♂. (1809) var. maris. — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 78, n. 12. ♂ (1815).

*Anthidium loti*, Perris, Annal. Soc. Linnéenne de Lyon, p. 194. ♂ ♀ (1850—52).

*Anthidium regulare*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro. III. p. 80, n. 3 ♂ (1852).

*Anthidium mosaicum*, Costa, Nuovi studii sulla Entom. della Calabria ulter. p. 42. ♂. tab. II. fig. 6. ♂ (1863).

*Anthidium meridionale*, Gir. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 41. ♀ (1863).

*Anthidium quadriseriatum*, Kriechb. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XXIII. p. 63. ♂ ♀ (1873).

Patria: Italia; Gallie montes (Perris); Hispania (Latr.); Dalmatia (Frauenf., Gir.); Asia minor (Gir.); Græcia (Coreyra, Syra) (Mor.); Albania (Mus. Hung.); Tyrolis (Kriechb., Dalla-Torre); Berytum (Beiruth) in Syria (Mus. Hung.). — In Hungaria centrali ad Budapestinum, inde a medio Junii usque ad finem Julii in floribus Onobrychis arenariæ haud frequens.

42. **Anthidium excisum** n. sp.

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, inermi, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, subopacum, dēse crasseque punctatum et supra fulvescenti-, subtus albedo-pilosum; clypeo et lateribus faciei pallide-flavis, dense albo-villosis; mandibulis tridentatis, dentibus acutis, primo secundo adhuc semel longiore magisque acuto, quam secundo, flavis, apice rufo-piceis; antennis brevibus ac tenuibus, nigris, articulo tertio quarto paulo longiore; maculis duabus verticalibus mediocribus, fascia antica mesonoti medio late

interrupta maculisque duabus scutelli et tegulis antice flavis, postice rufopiceis; abdomine nitido, segmentis dorsalibus parte basali crassius sparsimque, parte apicali densissime subtiliterque punctatis, primo utrinque flavo-maculato, 2—6 ante marginem apicalem flavo-fasciatis, fasciis angustis, lateribus auctis, successive sensim latioribus, sexti latissima, 2—4 successive angustius interruptis et antice utrinque sinuatis, quinti fascia subinterrupta, sexti integra, postice late emarginata, segmento hoc utrinque dentato, dente mediocri, obtuso, septimo longo, nigro, rude-rugoso punctatoque, apice et lateribus albedo-flavis, medio valde profunde anguste triangulariter exciso et sic bilobo, lobis fere triangularibus, lateribus modice sinuatis, apice rotundatis, ventrali quarto fulvo-tomentoso, reliquis fulvescenti-pilosis; coxis, trochanteribus femoribusque maxima parte nigris, tibiis metatarsisque flavis, illis intus nigro-maculatis, tarsis reliquis ferrugineis, posticis in medio infuscatis; alis subfumato-hyalinis, venis piceis. — ♂; long. 9 mm.

Statura et magnitudine *Anthidio oblongato* Illig. simile; sed antennis multo brevioribus, scutello inermi, abdominis segmentis dorsalibus uberius flavo-pictis, sexto in medio marginis postici spina brevi, recta, elevata non armato, septimo multo longiore, valde profunde exciso, lobis triangularibus, distinctum.

Patria: Granada in Hispania (Mus. Hung.).

43. ***Anthidium clypeare*** Mor.

*Anthidium clypeare*, Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 155, n. 61. ♀ (1873).

Patria: Derbentum in Caucaso.

44. ***Anthidium caturigense*** Gir.

*Anthidium caturigense*, Gir. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 36. ♂ ♀ (1863).

Patria: Galliæ montes (Vallouise dans la département des Hautes-Alpes) (Gir.).

45. ***Anthidium laeviventre*** Dours.

*Anthidium laeviventre*, (Duf.), Dours, Revue et Magaz. de Zoolog. Sér. 3. tom. I. p. 303. ♂ (1873); Cat. syn. Hym. de France, p. 195, n. 8. ♂ (1874).

Patria: Gallia (Montpellier) et Hispania (Dours).

46. ***Anthidium aculeatum*** Klug.

*Anthidium aculeatum*, Klug, Symb. Phys. Dec. III. n. 1. ♂ ♀. tab. 28, fig. 1. ♂ (1832).

Patria: Syria.



47. **Anthidium insulare** Mor.

*Anthidium insulare*, Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 118, n. 2. ♂ ♀ (1873).

Patria: Insula Syra Græciæ (Mor.); Dalmatia (Mus. Hung.).

48. **Anthidium albiventre** Lep.

*Anthidium albiventre*, Lep. Hym. II. p. 366, n. 12. ♂ ♀ (1841). — Gir.

Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 18. ♂ ♀ (1863).

Patria: Gallia et Algeria (Gir.).

49. **Anthidium paradoxum** n. sp.

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, inermi, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, elongatum, subopacum, fere ubique æqualiter dense crasseque punctatum fulvoque pilosum; capite nigro, solum linea tenui abbreviataque anteorbitali et fascia medio anguste interrupta verticali flavis; clypeo nigro, dense punctato, apice in medio parum emarginato; mandibulis latis, nigris, supra in medio rufo-maculatis, tridentatis, dentibus duobus primis mediocribus, subacutis, tertio longo, acuto; antennis brevibus, crassiusculis, rufis, articulis decem ultimis infuscatis, tertio quarto subæquali; mesonoti lateribus anticis maculisque quattuor scutelli sat magnis, callis item humeralibus et tegulis antice flavis, postice subferrugineis, medio fusco-maculatis; abdomine sat nitido, nigro, segmentis dorsalibus duobus primis parte basali crassius sparsimque, parte apicali et reliquis omnibus densissime subtiliterque punctatis, omnibus parte basali fascia lata læte flava ornatis, fasciis tribus anticis in medio æqualiter sat late, reliquis successive sensim angustius interruptis, sexto insuper utrinque in medio nigro-maculato, macula minuta, apice truncato, segmento septimo brevi, sub sexto latente, nigro, bidentato, dentibus a latere visis latiusculis, truncatis; segmentis ventralibus 3—5 margine postico dense fulvo-tomentosis, tomento sat longo; pedibus dilute ferrugineis flavoque variegatis, coxis, trochanteribus et femorum basi nigris; alis subfumato-hyalinis, venis piceis. — ♂; long. 12  $\frac{m}{m}$ .

Species: corpore elongato, clypeo nigro, abdominis segmentis dorsalibus flavo-fasciatis, fasciis interruptis, sexto insuper utrinque in medio nigro-maculato, septimo suboculto bidentatoque, ventralibus 3—5 dense fulvo-tomentosis et pedum antennarumque colore, facile cognoscitur.

*Animadversio.* Species hæc, *Anthidium alpinum* Mor. et *barbatum* Mocs. in maribus clypeo toto nigro solum gaudent.

Patria: Brussa in Asia minore (Mus. Hung.).

50. **Anthidium infuscatum** Erichs.

*Anthidium infuscatum*, Erichs. Walzl Reise nach dem südlich. Spanien, p. 103. ♂ (1835). — Silbermann. Revue Entom. IV. p. 163. ♂ (1837).

Patria: Andalusia.



51. *Anthidium septedentatum* Latr.

*Megachile florentina*, Spin. Ins. Lig. I. p. 137, n. 6. ♂ ♀ excl. syn. (nec Fabr.) (1806).

*Anthidium septedentatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 210, n. 3. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 59, n. 3. ♂ ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 353, n. 3. ♂ ♀ (1841). — Gir. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 40. (1863). — Schek. Nass. Jahrb. XXI—XXII. p. 333, n. 1. ♂ ♀ (1867—68). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 194, n. 3. ♂ (1874).

*Anthidium rufiventre*, Brullé, Expéd. scient. de Morée. Zoolog. Tom. III. p. 339. ♀. tab. 38, fig. 7. ♀ (non ♂) (nec Latr.) (1832).

*Anthidium binominatum*, Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. II. p. 205, n. 32 (1854).

*Anthidium quadridentatum*, Gir. Verhandl. zoolog.-botan. Vereins in Wien. VII. p. 180. ♂ (1857).

*Anthidium dentatum*, Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 467, n. 5. ♂ ♀ (1872).

*Anthidium sexlineatum*, Chevr. Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 499, n. 6. ♂ ♀ (1872).

Patria: Gallia; Italia: Sardinia (Costa); Græcia (Brullé); Helvetia; Tyrolis (Dalla Torre); Austria (Gir); Malaga in Hispania, Mallorca in insulis Balearicis, Brussa in Asia minore, Dalmatia (Mus. Hung.). — In Hungaria centrali ad Budapestinum mensibus Junio-Julio in floribus *Stachis rectæ* haud frequens.

52. *Anthidium acuminatum* n. sp.

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, inermi, lobis lateralibus rotundatis; nigrum, opacum, ubique densissime subrugoso-punctatum; capite et thorace supra fulvo-, pectore albo-pilosis; antennis nigris, articulo tertio quarto evidenter longiore; fascia verticali in medio anguste interrupta tegulisque ferrugineis, his in medio nigro-maculatis; abdomine nigro, subnitido, segmentis dorsalibus primo et reliquorum parte basali crassius sparsimque, parte apicali subtiliter denseque punctatis, 1—5 in medio fascia pallide-flava ornatis, fasciis duabus anticis valde late, reliquis successive angustius interruptis, maculas magnas transversas formantibus, sexto pallide-flavo bimaculato, maculis subrotundis, sat magnis; pedibus ferrugineis, coxis, trochanteribus et femoribus basi nigris; alis fumato-hyalinis violaceoque subnitentibus, radice ferrugineo, venis piceis.

Femina: facie parce fulvido-pilosa mandibulisque nigris, his latis, intus fere truncatis, illo valde dense rugosiuscule minus crasse punctato, apice inæqualiter crenulato medioque emarginato; abdominis segmento sexto dorsali apice rotundato; scopa ventrali fulva. — Long. 13  $\frac{m}{m}$ .

Mas.: clypeo et lateribus faciei densius albo-pilosis mandibulisque, apice nigro excepto, pallide-flavis; mandibulis tridentatis, dentibus sat magnis, primo tertioque acutis, secundo obtuso; segmento sexto dorsali postice in medio producto, late subtruncato, utrinque profunde exciso, lateribusque rugosis rotundatis, septimo nigro, valde dense rugosiuscule-punctato et tridentato, dente mediano valido conice producto, apice rufo, lateribus spiniformibus, pallide-ferrugineis, apice subtruncatis, inter dentes laterales et mediano profunde arcuatim exciso; segmentis ventralibus 3—5 margine apicali fulvo-tomentosis, quarto quintoque basi in medio fossulatis, quinto insuper obsoletius carinulato. — Long. 15—16  $\frac{m}{m}$ .

*Anthidio septemdentato* Latr. simillimum; sed maius ac robustius, mesonoto scutelloque evidentius subrugoso-punctatis, antennarum articulo tertio quarto distincte longiore; femina insuper: facie tota nigra (lateribus nempe faciei immaculatis), clypeo opaco, dense rugosiuscule-punctato, apice crenulato (non vero utrinque denticulato); mas.: segmenti sexti lateribus rugosis, emarginaturæ apice non politæ ac lævigatæ, septimo dente mediano valde dense rugosiuscule-punctato, conice producto (non vero sparsim crasse punctato, apice non sat late truncato), optime distinguendi.

Patria: Brussa in Asia minore.

53. ***Anthidium florentinum*** Fabr.

*Apis florentina*, Fabr. Syst. Ent. p. 384, n. 36. ♂ (1775); Spec. Ins. I. p. 482, n. 46. ♂ (1781); Mant. Ins. I. p. 302, n. 51. ♂ (1787). — Vill. Linn. Ent. III. p. 310, n. 56. ♂ ♀ (1789). — Oliv. Encycl. Méth. IV. p. 73. ♂. — Gmel. Syst. Nat. Ed. XIII. Tom. I. P. V. p. 2777, n. 82. ♂ (1792). — Fabr. Ent. Syst. II. p. 331, n. 74, ♂ (1793).

*Apis (Bombus) florentina*, Christ, Naturg. p. 134. ♂ (1791).

*Megachile florentina*, Walek. Faun. Paris. II. p. 136, n. 6. ♂ (1802). — Latr. Hist. Nat. XIV. p. 55, n. 7. ♂ ♀ (1805).

*Anthidium florentinum*, Fabr. Syst. Piez. p. 366, n. 3. ♂ (1804). — Panz. Faun. Ins. Germ. fasc. 105, tab. 20. ♂ (1809). — Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 211, n. 4. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 61, n. 4. ♂ ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 359, n. 7. ♂ ♀ pl. XIII. fig. 4. ♀ 5. ♂ (1841). — Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro III. p. 81, n. 4. ♂ ♀ (1852). — Schek. Nass. Jahrb. XXI—XXII. p. 334, n. 2. ♂ ♀ (1867—68). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 464, n. 3. ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 195, n. 5. ♂ (1874). — Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 128, n. 192. ♂ ♀ (1875).

Patria: Europa meridionalis usque ad Hungariam centralem; Asia minor; Caucasus; Turkestania; Persia. — In Hungaria centrali

et meridionali et in Slavonia, mensibus Julio-Augusto, in florenti Lycio afro et Anchusa officinali sat frequens.

*var. subspinosum*. Klug, Symb. Phys. Dec. III. n. 2. ♀ tab. 28. fig. 2. ♀ (1832).

Patria: Syria.

*var. caucasicum*, Rad. Bullet. de Moscou. XXXV. Nro II. p. 596, n. 7. ♀. tab. VI. fig. 7. ♀ (1862).

Patria: Caucasus.

*var. hispanicum mihi*.

Thorace abdominisque segmentis dorsalibus uberius et maris dentibus quoque basi flavo-pictis.

Patria: Granada et Malaga in Hispania (Mus. Hung.).

54. **Anthidium septemspinosum** Lep.

*Anthidium septemspinosum*, Lep. Hym. II. p. 359, n. 6. ♂ (1841). — Mor. Horæ Rossicæ. VI. p. 35, n. 19. ♂ ♀ (1869). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 465, n. 4. ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 195, n. 5. ♂ (1874).

*Anthidium nigripes*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro III. p. 81, n. 5. ♂ ♀ (1852). — Schek. Nass. Jahrb. XXI—XXII. p. 334, n. 3. ♂ ♀ (1867—68).

*Anthidium nigriceps*, Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. II. p. 203, n. 22. ♀ (1853).

Patria: Gallia occid.; Helvetia; Russia (Petropolis (Mor.), Polish Ukraine (Smith), non rarum in prov. Orenburgensi, in promontoriis uralentibus et terris transuralentibus (Ev.).

55. **Anthidium caspicum** Mor.

*Anthidium caspicum*, Mor. Bullet. Acad. impér. d. scienc. de St. Pétersbourg. XXVI. p. 375, n. 125. ♂ (1880).

Patria: territorium Maris Caspii (Krasnowods).

56. **Anthidium eximium** Gir.

*Anthidium eximium*, Gir. Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien. XIII. p. 38 ♂ ♀ (1863).

Patria: Pedemontanum in Italia (Suse et Oulx).

57. **Anthidium ducale** Mor.

*Anthidium ducale*, Mor. Horæ Rossicæ. XII. p. 50, n. 227. ♂ ♀ (1876).

Patria: Caucasus (Borshom).

58. **Anthidium fuscipenne** Lep.

*Anthidium fuscipenne*, Lep. Hym. II. p. 369, n. 15. ♂ (1815).

Patria: Gallia (Dauphiné).

59. **Anthidium sibiricum** Ev.

*Anthidium sibiricum*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro III. p. 85, n. 14. ♀ (1852). — Rad. Bullet. de Moscou. XXXV. Nro II. p. 595, n. 5. ♀. tab. VI. fig. 6. ♀ (1862).

Patria: Sibiria (Amur, Oussouri).

60. **Anthidium nigrinum** Mor.

*Anthidium nigrinum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 128, n. 193. ♀ (1875).

Patria: Turkestan (desertum Kisilkum).

61. **Anthidium nigricolle** Mor.

*Anthidium nigricolle*, Mor. Horæ Rossicæ. XII. p. 52, n. 228. ♂ ♀ (1876)

Patria: Caucasus (Borshom, Vallis Akstafa).

62. **Anthidium cribratum** Mor.

*Anthidium cribratum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 130, n. 197. ♂ ♀ (1875).

Patria: Turkestan (prope Taschkend et Kuldscha).

63. **Anthidium reticulatum** n. sp.

Clypeo subquadrato; scutello semicirculari, inermi, subtiliter crenulato medioque profunde emarginato, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, subnitidum, dense albo-pilosum; capite supra et mesonoto scutelloque concinne reticulato-punctatis; antennis crassiusculis, nigris, brevibus, articulo tertio quarto dimidio longiore; clypeo convexo, sparsim sat crasse punctato, apice in medio leviter emarginato; mandibulis tridentatis, dentibus acutis, primo tertioque secundo multo longioribus; clypeo, lateribus faciei subtus, mandibulis (apice nigro excepto), macula minuta verticali et tegulis antice albidis, postice nigris, nitidis; abdomine nigro, nitido, segmentis dorsalibus: primo toto, 2—5 parte basali cribrato-, parte apicali et sexto dense punctatis, 1—6 in medio fascia lata albido-flava ornatis, fasciis omnibus interruptis, quattuor primis nempe valde late, sed successive angustius maculasque transversas formantibus, quinti sextique vero anguste, sexti lateribus denticulatim productis, segmento septimo pallide-flavo, brevi, postice in medio arcuatim sat profunde exciso; ventre dense cinereo-piloso, valvula anali basi utrinque impressa, medio obsoletius canaliculata; pedibus rufis, coxis, trochanteribus et femorum basi nigris; alis



subfumato-hyalinis violaceoque parum nitentibus, venis piceis. — ♂; long. 9  $\frac{m}{m}$ .

Species: scutello postice subtiliter crenulato medioque profunde emarginato, capite supra et mesonoto scutelloque concinne reticulato-punctatis, clypeo, lateribus faciei subtus et abdominis segmentis dorsalibus fasciis interruptis, segmentoque septimo pallide-flavis, hoc brevi et postice in medio arcuatim sat profunde exciso, valvula anali ventrali basi utrinque impressa medioque obsoletius canaliculata, pedibus maxima parte rufis, facile cognoscitur.

Patria: Hispania (Coll. Andréi).

64. **Anthidium tenellum** Mocs.

*Anthidium tenellum*, Mocs. Magy. Akad. mathem. és term. Közl. (Publicationes mathematicæ et physicæ Academiae scientiarum Hungaricæ.) Vol. XVI. p. 48. ♂ ♀ (1879).

Clypeo longitudine paulo latiore; scutello semicirculari, inermi, subtiliter crenulato medioque leviter emarginato, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, fere ubique aequaliter crasse punctatum et cano cinereoque pilosum; capite thoraceque subopacis, abdomine nitido; antennarum flagello subtus rufo-brunneo; femoribus late (posticis marium fere totis), tibiis tarsisque rufis, calcaribus albido-testaceis; alis superioribus fumato-hyalinis, nervis stigmatæque brunneis, tegulis rufo-brunneis, antice albo-maculatis.

Femina: mandibulis nigris, quadridentatis, dente basali longo, valido, acuto, intermediis subobtusis, parvis, apice rufescentibus; antennis brevibus, crassiusculis, articulo tertio quarto longiore; maculis duabus faciei rotundis et aliis anteoecipitalibus callisque humeralibus pallide-flavis; scutello vel unicolore nigro, vel margine postico pallide-flavo-bimaculato; abdominis segmentis dorsalibus: 1—5 utrinque pallide-flavo-maculatis, maculis sat magnis, intermediis transversim lineari-ovalibus, sexto unicolore nigro; scopa ventrali alba. — Long. 7 $\frac{1}{2}$ —8  $\frac{m}{m}$ .

Mas.: mandibulis flavis, tridentatis, dente basali longo, valido, acuto, intermedio sat longo, subacuto, omnibus apice rufo-brunneis; antennis brevibus, sat tenuibus, articulo tertio quarto subæquali; clypeo et lateribus faciei eburneis; occipite sæpe maculis duabus linearibus pallide-flavis notato; abdominis segmentis dorsalibus: 1—4 utrinque pallide-flavo-maculatis, maculis apicem versus successive maioribus, tribus ultimis transversim magis linearibus, 5—6 rufis, quinto late pallide-flavo-fasciato, fascia medio interrupta, septimo testaceo medioque leviter emarginato; segmentis ventralibus 2—3 ochraceis, reliquis ochraceo-fulvis, tertio pilis fulvo-sericeis rigidis, apice cincinnatis, quinto appendiculo utrinque, apice nigro modice dilatato et dense pectinato, pectine angulato, sexto basi utrinque in medio



fasciulo pilorum nigrorum pectinem densum formantibus, instructis. — Long.  $7\frac{1}{2}$ — $8\frac{m}{m}$ .

Species: corpore fere ubique æqualiter crasse punctato; femina insuper: abdominis segmentis dorsalibus maculis pallide-flavis transversim lineari-ovalibus; mas: colore segmentorum dorsalium trium ultimorum abdominis et ornamentis paradoxis ventralium, a congeneribus facile cognoscitur.

In Hungaria centrali et meridionali, mense Julio, in florenti Centaurea Sadleriana Janka haud frequens; sexus etiam in copula inveni.

Szájvédője kevéssel szélesebb, mint a milyen hosszú; félköralakú paizsa fogatlan, finomúl csipkés s a középén gyöngén kimetszett, oldal-karaljai kerekdedek: fekete, csaknem mindenütt egyenlően erősen pontozott és fehér s hamvasszürke szőrözet fedi; feje és torja meglehetősen fénytelen, végteste fényes: csápostora alul rőtbarna; czombjai szélesen (a hímeknél a hátsók csaknem egészen), lábszárjai és kocsái rőt színűek, sarkantyúi fehéres-szennysárgák; felső szárnyai füstösen átlátszók, ereik és jegyeik barnák, a tőpikkelyek rőt barnák, elülről fehér-foltosak.

A nőstény: rágói feketék, négyfogúak, az első fog hosszú, erős, hegyes, a közbülsők kissé tompák, kicsinyek, végeiken mind rőt színűek; csápjai rövidek, kissé vastagok, a harmadik íz hosszabb mint a negyedik; arcza oldalainak két kerek foltja és más kettő a nyakszirten, valamint vállgümői halványsárgák; paizsa vagy egyszínű fekete, vagy a hátsó szélén két halványsárga folttal jelölt; végtestének hátszelvényei közül: az 1—5 mindkét oldalán halványsárga-foltos, a foltok meglehetősen nagyok, a közbülsők harántan vonalszerűen tojásdadok, a hatodik egyszínű fekete; hasának gyűjtőszőre fehér. — Hossza  $7\frac{1}{2}$ — $8\frac{m}{m}$ .

A hím: rágói sárgák, háromfogúak, az első fog hosszú, erős, hegyes, a közbülső meglehetősen hosszú s kissé hegyes, mind rőtbarna; csápjai rövidek, meglehetősen vékonyak, a harmadik íz a negyedikkel csaknem egyenlő; szájvédője és arczának oldalai elefántesontszínűek; nyakszirte gyakran két vonalszerű halványsárga folttal jelölt; végtestének hátszelvényei közül: az 1—4 mindkét oldalán halványsárga-foltos, a foltok a szelvények vége felé folyton nagyobbodnak, a három utolsó harántan inkább vonalszerű, az 5—6 rőt színű, az ötödiket széles halványsárga szalag ékesíti, a szalag középén megszakított, a hetedik világos-szennysárga s középén sekélyen kimetszett; hasszelvényei közül a 2—3 sötétes-szennysárga, a többi szennyes-barnasárga, a harmadikon barnasárga-színű selymes, merev, a végén fodorított szőrszálak, az ötödiknek mindkét oldalán a végén fekete és kissé szélesedett sűrű fésűs nyujtványa van s fésűje szögletes, végre a hatodik töve mindkét oldalának a középén nyalábszerű fekete szőrszálai sűrű fésűt képeznek. — Hossza  $7\frac{1}{2}$ — $8\frac{m}{m}$ .

E fajt: testének csaknem mindenütt egyforma erős pontozatáról; a

nöstényt azonkívül még: végteste hátszelvényeinek harántan vonalosan-tojásdad halványsárga foltjairól; a hímet: végteste három utolsó hátszelvényének színéről és hasszelvényeinek különös ékességéről, a rokon fajoktól könnyű megkülönböztetni.

Budapest mellett a Gellérthegyen, Siófoknál és Temesmegyében Grebenác körűl, júliusban a *Centaurea Sadleriana* virágzatáról, néhány példányban gyűjtöttem s már párosodva is találtam.

65. ***Anthidium alpinum*** Mor.

*Anthidium alpinum*, Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 154, n. 60. ♂ (1873).

Patria: Caucasus (Curusch).

66. ***Anthidium lituratum*** Panz.

*Apis liturata*, Panz. Faun. Ins. Germ. fasc. 80. tab. 21. ♀ (1801).

*Megachile liturata*, Walck. Faun. Parisienne. II. p. 136, n. 7. ♀ (1802).

*Anthidium lituratum*, Panz. Krit. Rev. II. p. 256. ♀ (1806). — Latr.

Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 226, n. 18. ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 88, n. 18. ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 371, n. 17. ♂ ♀ (1841). — Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro III. p. 84, n. 11. ♂ ♀ (1852). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 472, n. 14. ♂ ♀ (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 13. ♂ (1874). — J. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. 4. tom. III. p. 212. ♀ (1879).\*

*Anthidium strigatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 228, n. 21. ♂ (nec ♀) (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 92, n. 21. ♂ (nec ♀) (1815). — Lep. Hym. II. p. 375, n. 21. ♂ (nec ♀) (1841). — Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 472, n. 13. ♂ (nec ♀) (1872). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 15. ♂ (1874). — J. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. 4. tom. III. p. 209. ♂ (1879).

Patria: Germania; Gallia; Helvetia; Græcia (Mor); Albania (Smith); Russia (in prov. Orenburg., Casanensi, Simbirsc. és Saratov.); Sibiria (Mor.); Im Tjan-Schan am unteren Kungess (Mor.).

*var. scapulare*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 227, n. 19. ♀. tab. I. fig. 8. ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 89, n. 19. ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 379, n. 25. ♀ (1841). — J. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. 4. tom. III. p. 212. ♀ (1879).

Patria: Gallia merid. (Pérez); Oran in Algeria (Lep.).

\* *Anthidium lituratum*, Schk. Nass. Jahrb. XIV. 1859. p. 346, n. 4. ♂ ♀ = *Stelis (Anthidium) signata* Latr.

*var. reptans*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro III. p. 85, n. 13. ♂ ♀ (1852).—  
Rad. Bullet. de Moscou. XXXV. Nro II. p. 594, n. 4. ♂ ♀. tab. VI.  
fig. 5. ♀ (1862).

Patria: Russia (non rarum in promontoriis Uralensibus australibus  
(Ev.), Orenburg, Mare Caspium (Rad.), Curusch in Caucaso (Mor.).

67. *Anthidium nanum* Mocs.

*Anthidium nanum*, Mocs. Magy. Akad. mathem. és term. Közl. (Publica-  
tiones mathem. et physicae Academiae scientiarum Hungaricae).  
Vol. XVI. p. 51. ♂ ♀ (1879).

Clypeo longitudine latiore; scutello semicirculari, inermi, medio  
leviter emarginato, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, dense punctatum  
et cano-cinereoque pilosum; capite et thorace subopacis, abdomine nitido;  
scutello vel unicolore nigro, vel margine postico flavo-bimaculato; genibus,  
tibiis tarsisque rufis, calcaribus albido-testaceis; abdominis segmentis dor-  
salibus: 1—4 vel 1—5 utrinque flavo-maculatis, maculis medioeribus, inter-  
mediis transversim ovalibus, segmenti quinti sæpius minimis, sexto uni-  
colore nigro; alis fumato-hyalinis, nervis stigmatæque brunneis, antice  
flavo-maculatis.

Femina: mandibulis nigris, quadridentatis, dente basali longo, va-  
lido, acuto, intermediis minoribus, subacutis, omnibus apice rufescentibus;  
antennis brevibus, crassiusculis, articulo tertio quarto subæquali, flagello  
subtus rufo-brunneo; maculis duabus rotundis lateribus faciei, aliisque  
occipitalibus et sæpius etiam callis humeralibus, luteis; scopa alba. —  
Long.  $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$   $\frac{m}{m}$ .

Variat.: nonnunquam etiam clypei lateribus anguste luteo signatis.

Mas.: mandibulis flavis, tridentatis, dente basali longo, valido, acuto,  
intermedio minore, subacuto, omnibus rufo-brunneis; antennis brevibus,  
tenuibus, articulo tertio quarto longiore, flagello subtus rufo; clypeo, late-  
ribus faciei et macula parva scuti frontatis eburneis; occipite flavo-bimacu-  
lato; abdominis segmento dorsali septimo testaceo medioque leviter emar-  
ginato; segmentis ventralibus: primo nigro, reliquis ochraceis, tertio et  
quinto pilis fulvo-sericeis, rigidis, apice cincinnatis, hoc insuper etiam appen-  
diculo utrinque, apice nigro modice dilatato et dense pectinato, pectine  
rotundato, sexto basi utrinque in medio fasciculo pilorum nigrorum pecti-  
nem densam formantibus, instructis. — Long. 6—7  $\frac{m}{m}$ .

*Anthidio liturato*, Panz. colore haud insimilis; sed segmentum septi-  
mum maris constanter testaceum, non nigrum.

Etiam *Anthidio tenello*, Mocs. simile et affine; sed præsertim capite  
thoraceque densius et minus crasse punctatis, abdominis segmentis dorsa-  
libus læte flavo-maculatis, maculis transversim ovalibus, nec linearibus;  
mas insuper segmentis dorsalibus 5—6 nigris (non rufis), ventrali etiam



quinto pilis fulvo-sericeis, rigidis, apice cincinnatis instructo, pectineque appendiculorum rotundato, non vero angulato, optime distinguendi.

In Hungaria centrali, meridionali et orientali, in Transsilvania et Slavonia, inde a fine Junii usque ad finem Augusti, in florenti Centaurea Bibersteinii et Carduo acanthoide sat frequens.

Szájvédője szélesebb, mint a milyen hosszú; paizsa félköralakú, fogatlan, a középén sekélyen kimetszett, oldalkarélyai kerekdedek: fekete, sűrűn pontozott és fehér s hamvasszürke szőrőzet fedí; feje és torja meglehetősen fénytelen, végteste fényes; paizsa vagy egyszínű fekete, vagy hátsó szélén két sárga foltal jelölt; térdei, lábszárai és kocsái rőt színűek, sarkantyúi fehéres-szennysárgák; végtestének 1—4 vagy 1—5 hátszelvénye mindkét oldalán sárga-foltos, a foltok középszerű nagyságúak, a közbülsők harántan tojásdadok, az ötödiken gyakran kicsinyek, a hatodik egyszínű fekete; szárnyai füstösen-átlátszóak, ereik és jegyeik barnák, a töpikkelyek rőt barnák, elülről fehér-foltosak.

A nőstény: rágói feketék, négyfogúak, az első fog hosszú, erős, hegyes, a közbülsők kisebbek, kevésbé hegyesek, végeiken mind rőt színűek; csápjai rövidek, kissé vastagodottak, a harmadik íz a negyedikkel csaknem egyenlő, az ostor alúl rőt barna; arcza oldalainak két kerek foltja s más kettő a nyakszirten és gyakran a vállgümők is agyagsárgák; hasának gyűjtőszőre fehér. — Hossza  $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$   $\frac{m}{m}$ .

Néha a szájvédő oldalai is keskenyen sárgásak.

A hím: rágói sárgák, háromfogúak, az első fog hosszú, erős, hegyes, a közbülső kisebb, kevésbé hegyes, mind rőt barna; csápjai rövidek, vékonyak, a harmadik íz a negyediknél hosszabb, az ostor alúl rőt színű; szájvédője, arczának oldalai s a homlokpaizs kis foltja elefántesontszínűek: nyakszirte két sárga foltal jelölt; végtestének hetedik hátszelvénye szennysárga s középén sekélyen kimetszett; hasának szelvényei közül: az első fekete, a többi sötétes szennysárga, a harmadikon és az ötödiken barnasárga színű selymes merev, a végén fodorított szőrszálak s ez utóbbinak mindkét oldalán, a végén fekete és kissé szélesedett sűrű fésűs nyujtványa van s fésűje kerekített, végre a hatodik töve mindkét oldalának a közepén nyalászerű fekete szőrszállai sűrű fésűt képeznek. — Hossza 6—7  $\frac{m}{m}$ .

Az *Anthidium lituratum*-hoz színezetekre nézve hasonló; de a hím hetedik hátszelvénye állandóan szennysárga s nem fekete.

Az *Anthidium tenellum*-hoz is hasonló és vele közel rokon; de főleg feje és torja sűrűbben és kevésbé erősen pontozott, végtestének hátszelvényei élénk sárga-foltosak, a foltok harántan tojásdadok s nem vonalassak; a hím még az által is különbözik, hogy végtestének 5—6 hátszelvénye fekete (nem rőt színű), hasának ötödik szelvényén is barnasárga selymes, merev, a végén fodorított szőrszálak vannak s a nyujtványok fésűje kerekített, nem pedig szögletes.

Hazánk központi, déli és keleti részében, Erdélyben Nagy-Szebennél és Szlavoniában Dálja körül, június végétől fogva augusztus végéig, a *Centaurea Bibersteinii* és a *Carduus acanthoides* virágzatán meglehetősen gyakori.

68. ***Anthidium melanurum*** Klug.

*Anthidium melanurum*, Klug. *Symb. Phys.* Dec. III. n. 3. ♀. tab. 28. fig. 3.  
♀ (1832).  
Patria: Syria.

69. ***Anthidium frontale*** Lep.

*Anthidium frontale*, Lep. *Hym.* II. p. 377, n. 22. ♀ (1841). — *Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog.* III. p. 201, n. 128. ♀. *Hym.* tab. 8. fig. 8. ♀ (1849).  
Patria: Oran in Algeria.

70. ***Anthidium vigilans*** Sm.

*Anthidium vigilans*, Smith, *Scient. Results of the second Yarkand Mission.* Hymenopt. p. 5, n. 11. ♂♀. tab. I. fig. 7. ♀ (1878).  
Patria: Yarkand.

71. ***Anthidium coronatum*** Duf.

*Anthidium coronatum*, Duf. *Annal. Soc. Entom. de France. Sér. 3. tom. I.* p. 381, n. 11. ♀ (1853) (nec Smith).  
Patria: Ponteba in Algeria.

72. ***Anthidium sinuatum*** Lep.

*Anthidium sinuatum*, Lep. *Hym.* II. p. 374, n. 20. ♂♀ (1841).  
Patria: Hispania.

73. ***Anthidium strigatum*** Panz.

*Trachusa strigata*, Panz. *Faun. Ins. Germ. fasc. 86. tab. 14.* ♀ (1805).  
*Anthidium strigatum*, Panz. *Krit. Rev.* II. p. 250. ♀ (1806). — *Latr. Annal. Mus. Hist. Nat.* XIII. p. 228, n. 21. ♀ (nec ♂) (1809). — *Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 92, n. 21. ♀ (nec ♂) (1815).* — *Lep. Hym.* II. p. 375, n. 21. ♀ (nec ♂) (1841). — *Ev. Bullet. de Moscou.* XXV. Nro III. p. 84, n. 12. ♂♀ (1852). — *Schek. Nass. Jahrb.* IX. p. 186, n. 4. ♂♀ (1853); XIV. p. 346, n. 3. ♂♀ (1859). — *Rad. Bullet. de Moscou.* XXXV. Nro II. p. 593, n. 3. ♀ (1862). — *Mor. Horæ Rossicæ.* VI. p. 37, n. 21. (1869). — *Kirschbaum, Nass. Jahrb.* XXV—XXVI. p. 446. (Das Nest) (1871—72). — *Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch.* III. p. 472, n. 13. ♀ (nec ♂)



(1872). — Kriechb. Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. IV. p. 199.  
 ♂ ♀ (1874). — Schek. Deutsche Ent. Zeit. XIX. p. 329, n. 15. ♀  
 (1875). — Lichtenst. Annal. Soc. Entom. de France. Sér. 5. tom. V.  
 Bullet. p. XXXV. (*Sitaris muralis eius parasita.*) (1875). — J. Pérez,  
 Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. IV. tom. III. p. 209. ♂ ♀ (1879).

*Megachile strigata*, Spin. Ins. Lig. II. p. 203, n. 18. ♂ (1808).

*Anthidium contractum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 229, n. 22.  
 ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 94, n. 22. ♂ ♀  
 (1815). — Lep. Hym. II. p. 375, n. 21. ♀ ; ♂ ? (1841). — Schmid,  
 Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 472, n. 12. ♂ ♀ (1872). —  
 Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 16. ♂ (1874). —  
 J. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. 4. tom. III. p. 209. ♂ ♀  
 (1879).

*Anthidium scapulare*, Schek. Nass. Jahrb. VII. p. 71, n. 4. ♂ ♀ (1851)  
 (nec Lep.).

*Anthidium minusculum*, Nyl. Rev. syn. Apum bor. p. 276, n. 1. ♂ (1852).

*Anthidium decoratum*, Chevr. Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 472,  
 n. 4. ♂ (1872).

Patria: Fennia; Russia; Germania; Helvetia; Gallia; Hispania;  
 Dalmatia; Caucasus; Austria, Asia minor (Mus. Hung.). — In  
 Hungaria septentrionali, centrali et meridionali, inde a medio Junii  
 usque medium Augusti, in floribus *Onobrychis arenariae* non rarum.

74. ***Anthidium xanthopygum*** Klug.

*Anthidium xanthopygum*, Klug. Symb. Phys. Dec. III. n. 13. ♂. tab. 28.  
 fig. 13. ♂ (1832).

Patria: Arabia felix.

75. ***Anthidium posticum*** Klug.

*Anthidium posticum*, Klug. Symb. Phys. Dec. III. n. 12. ♀. tab. 28. fig. 12.  
 ♀ (1832).

Patria: Arabia felix.

76. ***Anthidium Fischeri*** Spin.

*Anthidium Fischeri*, Spin. Annal. Soc. Entom. de France. Sér. 1. tom. VII.  
 p. 519, n. LXV. ♂ (1832).

Patria: Aegyptus.

77. ***Anthidium japonicum*** Smith.

*Anthidium japonicum*, Smith, Descript. of new species of Hym. in the col-  
 lect. of the Brit. Mus. p. 86, n. 7. ♀ (1879).

Patria: Japonia (Yokahama).

78. **Anthidium carduele** Mor.

*Anthidium carduele*, Mor. Horæ Rossicæ, XII. p. 48, n. 226. ♂ ♀ (1876).

Patria: Caucasus (Etschmiadsin).

79. **Anthidium alternans** Klug.

*Anthidium alternans*, Klug, Symb. Phys. Dec. III. n. 10. ♂. tab. 28, fig. ♂ (1832).

Patria: Nubia (Saccahram); Hispania (Coll. Andréi).

80. **Anthidium rufispinum** Costa.

*Anthidium rufispinum*, Costa, Notize ed osserv. sulla Geo-Fauna Sarda.

Mém. seconda, p. 96. ♂ (1883) (Atti della Reale Accademia delle scienze Fisiche e Matematiche di Napoli. Ser. 2. Vol. I. 1883).

Patria: Sardinia.

c) *Abdominis segmenta dorsalia maculis vel fasciis interruptis sanguineis, rubris vel rufis ornata.*

81. **Anthidium petechiale** Mor.

*Anthidium petechiale*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 130, n. 196. ♀ (1875).

Patria: Turkestania (Vallis Sarafschan).

82. **Anthidium Andréi n. sp.**

Clypeo longitudine latiore; scutello semicirculari, inermi, medio leviter emarginato, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, opacum, validum, fulvo-cinereo pilosum; capite et præsertim mesonoto scutelloque valde dense concinne reticulato-punctatis; clypeo nigro, subconvexo, apice parum reflexo crenulatoque; mandibulis nigris, validis, quadridentatis, dentibus parvis, obtusis, fere æqualibus; antennis crassiusculis, articulis quinque primis rufis, reliquis nigris; maculis magnis in lateribus faciei, fascia lata verticali in medio subinterrupta tegulisque rufis; abdomine nigro, subnitido, segmentis dorsalibus: primo et 2—3 parte basali sat sparsim, parte apicali et reliquis dense minus crasse punctatis, 1—5 margine antico fascia lata rufa ornatis, fasciis sat late interruptis maculasque transversas formantibus, sexto utrinque rufo-maculato et apice utrinque sat profunde emarginato; scopa ventrali aureo-fulva; coxis, trochanteribus femoribusque basi nigris, parte reliqua femorum, tibiis metatarsisque rufis, tarsis ferrugineis; alis fumato-hyalinis violaceoque subnitentibus, venis piceis. — ♀; long. 18 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.

Species: clypeo, capitis thoracisque punctatura, fasciis abdominis sat late interruptis, antennis item et pedibus maxima parte rufis, facile cognoscitur.

Patria: Sebdu in Algeria; a Clarissimo Domino Ed. André mecum benevole communicatum.

d) *Abdominis segmenta dorsalia duo prima ferruginea, reliqua nigra fasciis interruptis vel subinterruptis luteis ornata.*

83. **Anthidium superbum** Rad.

*Anthidium superbum*, Rad. Horæ Rossicæ. XII. p. 91, n. 13. ♀ (1876).

Patria: Amasia in Asia minore.

B. *Abdomen flavum, luteum, vel luteo-testaceum.*

a) *Abdominis segmenta dorsalia apice depresso pallide-castaneu, testacea, vel rufo-testacea.*

84. **Anthidium callosum** Mor.

*Anthidium callosum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 129, n. 194. ♂. tab. II. fig. 23. ♂ (1875).

Patria: Turkestan (prope Samarkand).

85. **Anthidium unicum** Mor.

*Anthidium unicum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 129, n. 195. ♂ tab. II. fig. 22. ♂ (1875).

Patria: Turkestan (prope Samarkand).

86. **Anthidium pulchellum** Klug.

*Anthidium pulchellum*, Klug, Symb. Phys. Dec. III. n. 11. ♀. tab. 28, fig. 11. ♀ (1831). — Spin. Annal. Soc. Ent. de France. Sér. I. tom. VII. p. 526, n. LXVIII. ♂ (1838). — Walker, List of Hym. collected by Lord in Egypt etc. p. 49, n. 246 (1871).

Patria: Nubia (Saccahram) (Klug); Arabia felix (Wâdy Ferran, Wâdy Hebran, Mount Sinai) (Walker); Aegyptus (Spin).

C. *Abdomen ferrugineum, luteo-ferrugineum, vel fusco-ferrugineum.*

a) *Abdominis segmenta dorsalia antica vel fere omnia medio nigro-maculata.*

87. **Anthidium Klugii** Luc.

*Anthidium Klugii*, Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 204, n. 134. ♀. Hym. tab. 9. fig. 2. ♀ (1849).

Patria: Algeria.

88. **Anthidium stigmaticorne** Dours.

*Anthidium stigmaticorne*, Dours, Revue et Magaz. de Zoolog. Sér. 3. tom. I. p. 305. ♀ (1873).

Patria: Algeria.

b) *Abdominis segmenta dorsalia fasciis integris vel interruptis nigris ornata.*

89. **Anthidium sticticum** Latr.

*Apis stictica*, Fabr. Mant. Ins. I. p. 302, n. 53. ♀ (1787). — Gmel. Linn. Syst. Nat. Ed. XIII. Tom. I. P. V. p. 2777, n. 85. ♀ (1792). — Fabr. Ent. Syst. II. p. 331, n. 76. ♀ (1793). — Oliv. Encycl. Méth. IV. p. 70, n. 69, ♀.

*Anthidium sticticum*, Fabr. Syst. Piez. p. 366, n. 5. ♀ (1804). — Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 208, n. 1. ♂♀. tab. 1. fig. 1. ♂ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 56. n. 1. ♂♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 352, n. 2. ♂♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 197, n. 125 (1849). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 194, n. 1. ♂ (1874).

Patria: Gallia; Malaga et Granada in Hispania (Mus. Hung.); Gibraltar (Sichel); Oran in Algeria.

90. **Anthidium Fontanesii** Lep.

*Anthidium Fontanesii*, Lep. Hym. II. p. 350, n. 1. ♂♀ (1841). — Luc. Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. p. 196, n. 124. ♂♀. Hym. tab. 8. fig. 4. ♂ (1849). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 194, n. 2. ♂ (1874).

Patria: Gallia (Montpellier, Hyeres, Cannes) (Dours); Gibraltar (Sichel); Algeria.

91. **Anthidium siculum** Spin.

*Anthidium siculum*, Spin. Annal. Soc. Ent. de France. Sér. 1. tom. VII. p. 525, n. 17. ♂♀ (1838).

Patria: Sicilia.

c) *Abdominis segmenta dorsalia fasciis interruptis sulphureis ornata.*

92. **Anthidium sulphureum** Lep.

*Anthidium sulphureum*, Lep. Hym. II. p. 367, n. 13. ♂ (1841).

Patria: Sicilia (Lep.); Calabria (Costa).

## II. Clypeus longitudine fere duplo latior.

### 1. Lobi laterales scutelli haud dentiformes, nec prominuli, sed plerumque rotundati.

A. *Abdominis segmenta duo antica piceo-ferruginea, reliqua nigra, latissime flavo-fasciata, fascia prima medio interrupta.*

93. **Anthidium Christophi** Mor.

*Anthidium Christophi*, Mor. Horæ Rossicæ. XVIII. p. 65. ♂♀ (1884).

Patria: Territorium Achal-Tekke.



*B. Abdomen nigrum.*

a) *Abdominis segmenta dorsalia maxima parte fasciis integris flavis ornata.*

94. **Anthidium luteipes** Lep.

*Anthidium luteipes*, Lep. Hym. II. p. 368, n. 14. ♂ (1841).

Patria: Gallia.

95. **Anthidium interruptum** Fabr.

*Apis interrupta*, Fabr. Spec. Ins. I. p. 482, n. 49. ♂ (1781); Mant. Ins. I. p. 303, n. 55. ♂ (1787). — Vill. Linn. Ent. III. p. 311, n. 59. ♂ (1789). — Gmel. Linn. Syst. Nat. Ed. XIII. Tom. I. P. V. p. 2777, n. 86. ♂ (1792). — Fabr. Ent. Syst. II. p. 332, n. 78. ♂ (1793).

*Anthidium interruptum*, Fabr. Syst. Piez. p. 366, n. 6. ♂ (1804).

*Anthidium flavilabre*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 222, n. 13. ♂ ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 80, n. 13. ♂ ♀ (1815). Lep. Hym. II. p. 372, n. 18. ♂ ♀ (1841). — Dours, Cat. syn. Hym. de France, p. 196, n. 10. ♂ et n. 14. ♂ (1874). — J. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux. Sér. 4. tom. III. p. 208. ♂ ♀ (1879).

*Anthidium Dufouri*, Lep. Hym. II. p. 380, n. 26. ♀ (1841).

*Anthidium integrum*, Ev. Bullet. de Moscou. XXV. Nro. III. p. 83, n. 8. ♂ (1852).

*Anthidium curvipes* (Imhof), Schmid, Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch. III. p. 471, n. 11. ♂. (1872).

Patria: Gallia; Italia; Helvetia; Coreyra in Græcia (Mor.); Volga inferior (Ev.); Calabria et Brussa in Asia minore (Mus. Hung.). — In Hungaria centrali et meridionali, mense Julio et initio Augusti, in florenti *Anchusa officinali* rarum.

96. **Anthidium laticeps** Mor.

*Anthidium laticeps*, Mor. Horæ Rossicæ. X. p. 121, n. 3. ♂ (1873).

Patria: Epirus in Albania.

97. **Anthidium pubescens** Mor.

*Anthidium pubescens*, Mor. Horæ Rossicæ. IX. p. 59, n. 8. ♂ (1872). — Mocs. Magy. Akad. mathem. és term. Közl. (Publicationes mathem. et physicæ Academiæ scientiarum Hungaricæ) Vol. XVI. p. 46. ♂ ♀ (1879).

Clypeo longitudine fere duplo latiore, apice emarginato; scutello semi-circulari, inermi, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, robustum; antennis crassiusculis, articulo tertio quarto duplo longiore; orbitis oculorum internis et externis, macula parva scuti frontalis, linea transversa lata verticis, mesonoti lateribus externis, maculis quattuor scutelli, intermediis

nonnunquam confluentibus, callis humeralibus, macula mesosterni, femorum apice, tibiis tarsorumque articulis ultimis, fulvido-flavis; metatarsis externe pallidis, intus aureo-hirtis, intermediis leniter arcuato-curvatis, calcaribus albido-testaceis; thorace supra fulvo- vel fulvescenti-cinereo-piloso, temporibus et pectore albo-villosis; abdominis segmentis dorsalibus subtiliter dense punctatis, primo basi fulvescenti-cinereo-piloso, reliquis cinereo pubescentibus, 1—6 flavo-fasciatis, fasciis, præsertim prioribus, medio attenuatis, lateribus auctis, duabus primis medio interruptis (in maribus latius quam in feminis) maculasque laterales formantibus, tertia sub-interrupta, reliquis integris; alis luteo-hyalinis, apice parum fumatis violaceoque nitentibus, venis rufo-piceis, tegulis externe rufis.

Femina: clypeo fulvido-flavo, apice anguste nigro-limbato; mandibulis nigris, quadridentatis, dentibus mediocribus, obtusis, summo apice rufescentibus; antennis nigris; scopa ventrali albido-fulva. — Long. 12—14  $\frac{m}{m}$ .

Mas: clypeo eburneo; mandibulis flavis, apice et lateribus intus nigris, quadridentatis, dentibus tribus primis parvis, obsoletis; antennarum scapo antice flavo-lineato; abdominis segmentis dorsalibus: sexto lateribus fortiter angulato medioque emarginato, septimo dentibus tribus longitudine fere æqualibus armatis, lateralibus acutis, intermedio planato, apice truncato. — Long. 12—14  $\frac{m}{m}$ .

Variat. a) Antennarum scapo toto nigro.

b) Mesopleuris haud flavo-maculatis.

*Anthidio interrupto* Fabr. similis et affinis; sed maius ac robustius, abdominis segmentis dorsalibus anterioribus subtilius punctatis, fasciis flavis latioribus, tibiis externe spinulis parvis densis haud obsitis; femina insuper: antennarum articulo tertio quarto duplo longiore (non paulo longiore), vertice linea transversa lata fulvido-flava, abdomine segmento primo subtus utrinque haud lucido, sexto dorsali fascia abbreviata integra, scopa ventrali albido-fulva (non pure alba); mas.: antennis paulo brevioribus, articulo tertio quarto duplo longiore (non vero quarto evidenter brevior) mesonoti lateribus externis maculisque quattuor scutelli fulvido-flavis (non toto unicolore nigro) et abdominis segmentis dorsalibus duobus ultimis, aliter constructis, optime distinguendi.

Patria: Derbentum in Caucaso (Mor.); Constantine in Algeria (Mus.

Hung.). — In Hungaria centrali rarum est; sed in meridionali comitatu Temesiensi ad pagum Grebenác, mense Julio 1878, in floribus *Stachis Germanicæ* copiose inveni.

Szájvédője csaknem kétszer olyan széles, mint a milyen hosszú, a végén kimetszett; paizsa félkör alakú, fogatlan, oldalkaralyai kerekítettek: fekete, vaskos; csápjai meglehetősen vastagok, a harmadik íz a negyediknél kétszer hosszabb; belső és külső szemkörei, homlokpaizsának kis foltja, fejtetőjének

széles haránt vonala, középtorjának külső oldalai, paizsának négy foltja, melyek közül a közbülsők néha egybeolvadnak, vállgümői, középmellének foltjai, ezombjainak töve, lábszárai és kocsáinak négy utolsó izülete barnasárgák; terjei kívülről halványsárgák, belülről aranyos szőrűek, a közbülsők gyöngén ívesen hajlottak, sarkantyúi fehéres-szennysárgák; torját felül barnasárga vagy sárgás-hamvaszürke rövidebb, halántékait és mellét pedig fehér hosszú szőrözet fedi; végtestének hátszelvényei finomul sűrűn pontozottak, az elsőnek tövén sárgás-hamvaszürke, kissé rövid, a többin hamvas pelyhes szőrözet van, az 1—6 sárga szalag ékesíti, a szalagok, főleg az első, középen keskenyedettek, oldalaikon szélesek, a két első középen megszakított (a hímeknél szélesebben mint a nőstényeknél) s oldalfoltokat képez, a harmadik alig megszakított, a többi egész; szárnyai átlátszó-sárgásak, végeiken kissé füstösek s ibolyakékes tünetűek, ereik rőtiszurokfeketék, a tőpikkelyek kívülről rőtiszínűek.

A nőstény: barnasárga szájvédője a végén keskenyen fekete szegélyű; rágói feketék, négyfogúak, a fogak középszerűek, tompák, legvégükön kissé rőtiszínűek; csápjai feketék; hasának gyűjtőszőre fehéres-barnasárga. — Hossza 12—14  $\frac{m}{m}$ .

A hím: szájvédője elefántesontszínű; rágói sárgák, végeiken és belső oldalaikon feketék, négyfogúak, a három első fog kicsiny, enyészetes; csáp-ostora elülről sárga-vonalas; végtestének hátszelvényei közül: a hatodik oldalain nagyon szögletes s középen kimetszett, a hetedik három, csaknem egyenlő hosszú foggal fegyverzett, az oldalfogak kissé hegyesek, a közbülső laposdad, a végén csonkított. — Hossza 12—14  $\frac{m}{m}$ .

Vannak példányok, melyeknél: 1. a csápostor egészen fekete, 2. a középmellen sárga folt nincsen.

Az *Anthidium interruptum*-hoz hasonló; de nagyobb és vaskosabb, végtestének első hátszelvényei finomabban pontozottak, sárga szalagjai szélesebbek, lábszárai kívülről apró sűrű tüskékkel nincsenek megrakva; a nőstény ezeken kívül még az által is különbözik: hogy csápjainak harmadik izülete a negyediknél kétszer hosszabb (nem pedig csak kevéssel hosszabb), fejtetőjén széles haránt barnasárga vonal van, végtestének első szelvénye alul mindkét oldalán nem tündöklő fényes, a hatodiknak felül az oldalakra ki nem terjedő szalagja egész, hasának gyűjtőszőre fehéres-barnasárga (nem tiszta fehér); a hím: hogy csápjai kissé rövidebbek, a harmadik íz a negyediknél kétszer hosszabb (nem pedig a negyediknél jól láthatóan rövidebb), középtorjának külső oldalai és paizsának négy foltja barnasárgák (nem pedig egészen feketék) s végtestének két utolsó hátszelvénye más alakú.

A Kaukázusból leírt é szép faj, mely újabban Constantine körül Algirban is találtatott, Budapest mellett ritka; de Grebenácznál Temesmegyében az 1878. év július havában a *Stachys Germanica* virágzatáról nagy mennyiségben gyűjtöttem.



b) *Abdominis segmenta dorsalia omnia vel maxima parte maculis transversis ovalibus flavis vel luteis ornata.*

98. ***Anthidium forcipatum* Mor.**

*Anthidium forcipatum*, Mor. Fedtsch. Reise in Turkest. Mellifera, p. 121, n. 181. ♂ (1875).

Patria: Turkestan (Vallis Sarafschan).

99. ***Anthidium barbatum* n. sp.**

Clypeo longitudine fere duplo latiore; scutello semicirculari, inermi, lobis lateralibus rotundatis: nigrum, subnitidum, proportionaliter sat robustum, supra dentissime cinereo-, subtus albo-villosum; vertice et mesonoto scutelloque sat dense cribrato-punctatis; antennis nigris, tenuibus, articulo tertio quarto subæquali; facie tota nigra et cum fronte antennarumque scapo densissime albo-villosis; clypeo valde dense subtilissime punctulato, mandibulis pallide-flavis, tridentatis, dentibus rufo-piceis, sat magnis, acutis; vertice utrinque macula parva pallide-flava notato; abdomine nigro, latiusculo, segmentis dorsalibus: 1—5 parte basali subtilius cribrato-, parte apicali densissime subtiliter punctatis maculisque duabus sat magnis, successive ad invicem approximatis, luteis, ornatis, maculis: segmenti primi lateralibus minutis subrotundis, 2—4 transverso-ovalibus, quinti subrotundis: segmento sexto toto nigro, dense subtiliter cribrato-punctato, lateribus inermibus, septimo valde brevi, suboculto, pallide-flavo, medio profunde emarginato; segmentis ventralibus: 1—3 et quarti lateribus densissime albo-tomentosis, tomento brevi, valvula anali late-triangulari pilis fulvo-sericeis cincinnatis vestita; pedibus rufis, coxis, trochanteribus femoribusque basi nigris; alis superioribus fumato-hyalinis, venis stigmatæque piceis. — ♂; long. 8  $\frac{m}{m}$ .

Species: clypeo, punctatura, facie tota nigra et cum fronte densissime albo-villosis, maculis decem luteis abdominis segmentis dorsalibus, sexto lateribus inermi, septimo valde brevi, pallide-flavo medioque sat profunde emarginato, ventralibus densissime albo-tomentosis et valvula anali, facillime cognoscenda.

Statura et magnitudine *Anthidio punctato* Latr. et *tenello* Mocs. simile.

Insectum hoc peculiare, facie tota nigra iam facillime distinguendum, in Hungaria centrali ad Budapestinum in unico solum specimina ante annos adhuc a Joanne Frivaldszky detectum est.

Szájvédője csaknem kétszer olyan széles, mint a milyen hosszú; paizsa félkörű, fogatlan, oldalkarélyai kerekdedek: fekete, kissé fényes, aránylag meglehetősen vaskos, felül igen sűrű hamvasszürke, alul fehér hosszú szőrzet fed: fejtetője, torjának középháta s a paizs meglehetősen sűrűn rostaszerűen pontozottak; csápjai feketék, vékonyak, a harmadik íz a negyedikkel



csaknem egyenlő hosszú; egészen fekete arczát, homlokát s csápkoecányát igen sűrű fehér hosszú szőrözet fedí; szájjvédője igen sűrűn s finomúl pontozott, rágói halványsárgák, háromfogúak, a fogak rőt-szurokfekekék, meglehetősen nagyok, hegyesek; fejtetőjének mindkét oldalán kis halványsárga folt van; végteste fekete, meglehetősen széles, hátszelvényei közül: az 1—5 mellő részén finomabban rostaszerűen, hátsó részén igen sűrűn finomúl pontozott s két-két meglehetősen nagy, egymáshoz mindinkább közeledő, sárga foltal ékesítettek, a foltok: az első szelvény oldalain kicsinyek, meglehetősen kerekdedek, a 2—4 harántan tojásdadok, az ötödiken kissé kerekdedek; a hatodik szelvény egészen fekete, sűrűn finomúl rostaszerűen pontozott, oldalain fogatlan, a hetedik igen rövid, kissé elrejtett, halványsárga, a közepén mélyen kimetszett; hasszelvényei közül: az 1—3 s a negyediknek oldalait igen sűrű fehér molyhos szőrözet fedí, a szőrözet rövid, a pelcze szélesen-háromszögű s barnasárga-selymes fodorított szőrszálakkal ellátott; lábai rőt-színűek, a csípők, tomporok s a czombok töve fekekék; felső szárnyai füstösen-átlátszóok, ereik s a jegy szurokfekekék. — ♂; hossza 8  $\frac{m}{m}$ .

E fajt: szájjvédőjéről, pontozatáról, sűrű hosszú szőrözettel fedett egészen fekete arczáról és homlokáról, végteste hátszelvényeinek tíz agyagsárga foltjáról, a hatodik oldalainak fogatlan voltáról, a hetedik rövidségéről, mely halványsárga s közepén meglehetősen mélyen kimetszett, a hasszelvények igen sűrű fehér molyhos szőrözetéről és pelczéjéről, könnyű megismerni.

Alakjára és nagyságára nézve az *Anthidium punctatum* és *tenellum*-hoz hasonló.

Egészen fekete arczáról már könnyen fölismerhető ez érdekes rovar, Frivaldszky János Budapest mellett a rákospalotai erdőnél még az 1854-ik év május havának a végén találta.

## APPENDIX.

Species, quarum patria ignota vel dubiosa est; ex quibus tamen una alterave ad faunam regionis palæarcticæ pertinere potest.

1. **Anthidium bicolor** Lep.

*Anthidium bicolor*, Lep. Hym. II. p. 399, ♀ (1841).

2. **Anthidium marginatum** Latr.

*Anthidium marginatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 218, n. 9. ♀ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 74, n. 9. ♀ (1815). — Lep. Hym. II. p. 383, n. 30. ♀ (1841).

3. **Anthidium notatum** Latr.

*Anthidium notatum*, Latr. Annal. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 231, n. 23. ♂ (1809). — Germ. Magaz. Jhrg. I. Hft. II. p. 97, n. 23. ♂ (1815). — Lep. Hym. II. p. 370, n. 16. ♂ (1841).  
Patria: Amer. sept. (Latr.); Gallia (Lep.).

4. **Anthidium obtusatum** Lep.

*Anthidium obtusatum*, Lep. Hym. II. p. 362, n. 9. ♂ (1841).

5. **Anthidium productum** Lep.

*Anthidium productum*, Lep. Hym. II. p. 400, n. 46. ♀ (1841).

## INDEX GENERUM SPECIERUMQUE.

	pag.		pag.		pag.
Anthidium .....	—	Anthidium .....	—	Anthidium .....	—
aculeatum .....	255	comptum .....	246	forcipatum .....	274
acuminatum n. sp.	257	contractum .....	267	frontale .....	266
affine .....	251	coronatum Duf.	266	fuscipenne .....	260
afrum .....	243	coronatum Sm.	243	<i>Greyi</i> .....	253
<i>albidulum</i> .....	253	eribratum .....	260	Grohmanni .....	242
albiventre .....	256	croceum .....	246	helvolum .....	244
alpinum .....	263	<i>curripes</i> .....	271	hispanicum mihi	259
alternans .....	268	dalmaticum n. sp.	251	infuscatum .....	256
amurense .....	254	diadema .....	250	insulare .....	256
Andréi n. sp. ....	268	<i>decoratum</i> .....	267	<i>integrum</i> .....	271
annulare .....	241	<i>dentatum</i> .....	257	interruptum .....	271
annulatum .....	241	discoidale .....	243	japonicum .....	267
<i>auripes</i> .....	242	<i>dissectum</i> .....	250	Klugii .....	269
barbarum .....	249	ducale .....	259	læviventre .....	255
barbatum n. sp. .	274	<i>Dufouri</i> .....	271	laterale .....	241
Bartholomei .....	244	echinatum .....	244	laticeps .....	271
bellicosum .....	246	excisum n. sp. ....	254	Latreillei .....	242
bicolor .....	276	eximium .....	259	<i>Lepelletieri</i> .....	242
<i>binominatum</i> .....	257	fasciatum .....	253	limbiferum .....	245
callosum .....	269	Fedtschenkoi .....	243	littorale .....	251
carduele .....	268	ferrugineum .....	245	laturatum .....	263
caspicum .....	259	<i>ferrugineum</i> .....	243	<i>loti</i> .....	254
caturigense .....	255	Fischeri .....	267	luteipes .....	271
caucasicum .....	259	<i>flavilabre</i> .....	271	<i>maculatum</i> .....	249
Christophi .....	270	flavum .....	243	manicatum .....	248
<i>cimbiforme</i> .....	242	florentinum .....	258	marginatum .....	276
cingulatum .....	249	<i>floripetum</i> .....	243	melanurum .....	266
clypeare .....	255	Fontanesii .....	270	<i>meridionale</i> .....	254

	pag.		pag.		pag.
Anthidium .....	—	Anthidium .....	—	Anthidium .....	—
<i>minus</i> .....	253	reticulatum n. sp.	260	<i>vigilans</i> .....	266
<i>minusculum</i> .....	267	<i>rubiginosum</i> .....	243	<i>Waltlii</i> .....	253
<i>montanum</i> .....	247	<i>ruficorne</i> .....	244	<i>xanthopygum</i> .....	267
<i>mosaicum</i> .....	254	<i>rufispinum</i> .....	268	<i>Anthophora</i> .....	—
<i>nanum</i> .....	264	<i>rufiventre</i> .....	257	<i>manicata</i> .....	248
<i>nigriceps</i> .....	259	<i>scapulare</i> .....	263	<i>oblongata</i> .....	247
<i>nigricolle</i> .....	260	<i>scapulare</i> Schek.	267	<i>Apis</i> .....	—
<i>nigrinum</i> .....	260	<i>scutellare</i> .....	241	<i>dentata</i> .....	248
<i>nigripes</i> .....	259	<i>senile</i> .....	253	<i>ferruginea</i> .....	245
<i>notatum</i> .....	276	<i>septemdentatum</i>	257	<i>florentina</i> .....	258
<i>Numida</i> .....	246	<i>septemspinorum</i>	259	<i>interrupta</i> .....	271
<i>oblongatum</i> .....	247	<i>sexlineatum</i> .....	257	<i>liturata</i> .....	263
<i>obscuratum</i> .....	254	<i>sexmaculatum</i> .....	242	<i>maculata</i> .....	248
<i>obtusatum</i> .....	276	<i>sibiricum</i> .....	260	<i>manicata</i> L. ....	248
<i>oraniense</i> .....	249	<i>siculum</i> .....	270	<i>manicata</i> Pz. ....	246
<i>ornatum</i> .....	250	<i>signiferum</i> .....	242	<i>pervigil</i> .....	248
<i>paradoxum</i> n. sp.	256	<i>sinuatum</i> .....	266	<i>stictica</i> .....	270
<i>parvulum</i> .....	242	<i>sticticum</i> .....	270	<i>uncata</i> .....	248
<i>Perrisii</i> .....	242	<i>stigmaticorne</i> .....	269	<i>variegata</i> .....	254
<i>petechiale</i> .....	268	<i>strigatum</i> .....	266	<i>vespiformis</i> .....	241
<i>posticum</i> .....	267	<i>strigatum</i> .....	247, 263	<i>Apis (Bombus)</i> .....	—
<i>productum</i> .....	276	<i>subochraceum</i> .....	246	<i>amoenita</i> .....	248
<i>provinciale</i> .....	242	<i>subspinorum</i> .....	259	<i>manicata</i> .....	248
<i>pubescens</i> .....	271	<i>sulphureum</i> .....	270	<i>florentina</i> .....	258
<i>pulchellum</i> .....	269	<i>superbum</i> .....	269	<i>Megachile</i> .....	—
<i>punctatum</i> .....	253	<i>taeniatum</i> .....	254	<i>florentina</i> Spin.	257
<i>quadridentatum</i>	242	<i>tenellum</i> .....	261	<i>florentina</i> Walck.	258
<i>quadridentatum</i>		<i>tesselatum</i> .....	249	<i>interrupta</i> .....	246
Gir. ....	257	<i>thoracicum</i> .....	245	<i>liturata</i> .....	263
<i>quadrilobum</i> .....	242	<i>undulatum</i> .....	247	<i>manicata</i> .....	248
<i>quadriseriatum</i>	254	<i>unicum</i> .....	269	<i>strigata</i> .....	267
<i>regulare</i> .....	254	<i>variegatum</i> .....	254	<i>Trachusa</i> .....	—
<i>reptans</i> .....	264	<i>venustum</i> .....	247	<i>strigata</i> .....	266



COLEOPTERA NOVA EX  
HUNGARIA,

MAGYARORSZÁGI  
ÚJ TÉHELYRÖPŰEK,

a JOANNE FRIVALDSZKY descripta.

leírta FRIVALDSZKY JÁNOS.

1. **Dromius longulus.**

Elongatus, nigro-piceus, nitidus, antennarum articulo primo pedibusque testaceis; pronoto subquadrato, transverse strigoso, angulis posticis rectis, reflexis; elytris subparallels subtiliter striatis, interstitio tertio uni-, septimo vero ad striam sextam tripunctato.

Longit. 5  $\frac{m}{m}$ .

*Dromio agili* paulo angustior, pronoto brevior, anguste marginato et elytris non biserialiter striatis distinctus; a *D. angustato et meridionali* præter colorem et minorem staturam differt: pronoti angulis posticis valde reflexis et elytris ad striam sextam tantum tripunctatis. — Caput nigropiceum, ore testaceo, fronte inter oculos strigis paucis notata; antennarum articulo primo testaceo, reliquis obscurioribus. Pronoto fere quadrato, longitudine multo latiore, nigro-piceo, marginibus lateralibus angustis, fulvis, antice parum rotundatis, postice leviter sinuatis; angulis anticis rotundatis, posticis vero rectis et valde reflexis; supra planatim convexo, subtiliter transversim strigoso, longitudinaliter canaliculato, ad angulos posticos impressione sat profunda instructo. Scutello triangulâri, lævigato. Elytris nigro-piceis, nitidis, pronoto fere ter longioribus, subparallels, ante medium leviter sinuatis, apice late truncatis; supra parum convexis, leviter striatis, interstitio tertio ad apicem unipunctato, septimo vero juxta striam sextam tripunctato, puncto primo ante medium, reliquis vero apicem versus sitis. Subtus fuscus, pectoris medio dilutiore; pedibus testaceis.

In Comitatu Crassoiviensi Hungariæ ad pagum Ferenczfalva (Franzdorf) a Domino Eduardo Merkl detectus.

A *Dr. agilis*-tól kissé keskenyebb alakja, rövidebb s keskeny párkányolt torja, valamint kétsorosan nem pontozott röptyúi által különbözik; a *D. angustus*- és *meridionalis*-tól pedig színezetén kívül: kisebb alkata, torjának nagyon felhajlott hátsó szögletei és a hatodik rovátka mellett csak három ponttal ellátott röptyúi által tér el. — Feje szurokfekete, szája

rőt színű s homloka kevés redőcskével jelölt; a csápok első izüléke barna-sárga, a többi pedig sötétebb színű. Torja négyszegűded, hosszánál jóval szélesebb, szurokfelete, oldalszélei keskenyen párkányoltak, barna-sárgák, elül csekélyen kerekítettek s hátul kissé kimetszettek; előszögletei kerekítettek, a hátsók pedig egyenesek s nagyon felhajtottak; felülete laposdad, finomúl harántan redős, hosszcsatornával s a hátsó szögleteknél meglehetősen mély benyomással ellátott. Paizsa háromszögű, símitott. Röptyűi szurokfeletek, fényesek, a torjánál majdnem háromszor hosszabbak, csaknem párhuzamosak, csak közepük előtt van csekély hajlásuk s végeik szélesen csonkultak; felületök kevésé domborodott, sekélyen rovátkolt, harmadik köztérséjük végén egy ponttal, hetedik pedig a hatodik rovátka mellett hárommal jelölt, ezek közül az első a röptyük közepe előtt, a többi pedig végeik felé helyezettek. Alul barna, a mell közepén világosabb színű; lábai barna-sárgák.

Ferenczfalvánál Krassó-Szörénymegyében *Merkel* Ede úr találta.

2. **Pholeon** (Apropeus Reitt. i. litt.) **Hazayi**.

Testaceum, convexum, nitidulum, flavosericeo-pubescens; antennis pedibusque elongatis; pronoto angustato, lateribus postice leviter excisis; elytris oblongo-ovalibus, valde convexis, subtiliter denseque transversim punctato-aciculatis.

Long. 4—4½  $\frac{m}{m}$ .

A *Ph. leptodero*, valde simili, differt: antennarum articulis tribus penultimis paulo brevioribus; pronoto ante medium angustiore, lateribus postice multo minus excisis; maris tibiis anticis paulo brevioribus et modice latioribus tarsorumque articulo primo basi angustiore.

Comitatus Bihariensis Hungariæ antri Magura nominati hanc incolam Dnus Julius Hazay, Molluscorum Hungariæ scrutator indefessus, detexit.

A *Ph. leptoderum*-tól, melyhez nagyon hasonlít, különbözik: csápjainak három utolsóelőtti rövidebb izüléke, közepe előtt keskenyebb torja — melynek oldalai hátul kevésbé kimetszettek, — valamint a hímnél kissé rövidebb és valamivel szélesebb mellső lábszárjai, úgyszintén a mellső kocsák alapjánál keskenyedetebb első izüléke által.

A biharmegyei Magura nevű barlangban *Hazay* Gyula úr födözte föl.

3. **Bathyscia** (Sophrocheta Reitt. i. litt.) **Reitteri**.

Oblongo-ovata, fulva, flavescenti sericeo-pubescens; pronoto dense, subtilissime punctato, punctis majoribus interspersis, basi utrinque sinuato, angulis posticis acutis; elytris crebre, transversim rugoso-punctulatis, apice obtuse rotundatis.

Long. 4½  $\frac{m}{m}$ .

A *Bath. insigni* præter staturam multo majorem, elytrorum sculptura valde densa et subtili distincta. — Oblongo-ovata, fulva, flavescenti sericeo-pubescentis. Capite subtiliter punctulato, vertice punctis majusculis sparsis notato; antennis dimidii corporis longitudine, pilositate sat longa vestitis. Pronoto basi longitudine duplo latiore, lateribus rotundatis, apicem versus arcuatim valde angustatis, antice utrinque sinuato, angulis anticis parum prominulis, posticis acutis; supra mediocriter convexo, dense, subtilissime punctulato, intersparsi punctis raris paulo majoribus, basi utrinque sinuato et modice depresso. Scutello triangulari, punctulato. Elytris ovalibus, mediocriter convexis, subtiliter et valde dense transversim ruguloso-punctatis, quasi asperis, ideoque pronoto paulo obscurioribus, sculptura apicem versus laxiore. Subtus subtiliter coriario sculpta; tibiis posterioribus spinis sat longis armatis.

In Hungariæ meridionali — orientalis montium antro, hucusque innominato, a Joanne Pável detecta et in honorem Domini Edm. Reitter, de Fauna Coleopterorum Hungariæ optime meriti, denominata.

A *Bath. insignis*-től nagyobb alkatán kívül: nagyon sűrű és finom röptyűinek vésményei által különbözik. — Hossztojásdad, barna-sárga, selyemfényű, sárga szőrözettel. Feje finomúl pontozott, fejtetője néhány szétszórt nagyobb ponttal jelölt; csápjai féltest hosszúságúak s meglehetősen hosszú szőrszálakkal vannak ellátva. Előháta alapjánál kétszer oly széles, mint hosszú, oldalai kerekítettek, előre ívesen, nagyon keskenyedettek, elül mindkét felén öblös, előszögletei tompák, a hátsók pedig hegyesek; felülete közepszerűen domborodott, sűrűn, nagyon finomul pontozott, közbevegyült nagyobb pontokkal, alapja mindkét felén kikanyarított s e fölött kissé harántan benyomott. Paizsa háromszögű, finomúl pontozott. Röptyűi tojásdadok, közepszerűen domborodottak, nagyon sűrűn, haránt-redősen pontozottak, mintegy érdesek, s e miatt a torjnál kissé homályosabbak, a vésmények hátrafelé ritkábbak. Alul finomúl bőrszerűen vésményezett, s lábszárjai meglehetősen hosszú tövisekkel fölszereltek.

A krassó-szörénymegyei hegyek egyik; még név nélküli barlangjában Pável János fődözte fel, s hazánk faunája körül nagy érdemeket szerzett Reitter Ödön úr tiszteletére írtam le.

#### 4. *Anthaxia Hackeri*.

Metallico-viridis, subtiliter pubescens; pronoto obsolete canaliculato, dense pupillatim reticulato, disco plus-minusve distincte nigro violaceo bimaculato; scutello nigro, obscuro; elytris crebre, rugose punctato-granulatis, apice subtiliter denticulatis.

Long.  $7\frac{1}{2}$ —8  $\frac{m}{m}$ .

Ad Sectionem II. Marseuli (Monogr. des Buprestides) pertinens. *Anth. mancae* magnitudinis, sed angustior et tota. metallico-viridis. — Metallico-



viridis. Capite dense reticulato, villositate albida, maris longa, feminae brevior tecto; antennis tenuibus, obtuse dentatis, articulis duobus primis viridibus, reliquis nigro-cupreis, secundo brevi, incrassato et tertio duplo brevior. Pronoto brevi, longitudine adhuc semel latiore, antice bisinuato, angulis anticis productis, obtusiusculis; lateribus ad infra medium usque leviter arcuatim rotundatis et hic subangulatis, dein basin versus parum angustatis, angulis posticis rectis; supra dense pupillatim reticulato, disco utrinque maculis duabus irregularibus, plus-minusve distinctis, nigro-violaceis notato, obsolete canaliculato, canalicula antice foveola levi oblonga inchoata, dein basin versus valde obsoleta, ad margines vero longitudinaliter leviterque impresso. Scutello triangulari, nigro, obscuro, subtiliter rugosiusculo. Elytris pronoto adhuc bis longioribus, infra humeros, modice callosos, ad  $\frac{2}{3}$  partes usque æquilatis, hinc vero subito angustatis, apice singulatim rotundatis et subtiliter denticulatis; supra planatis, infra basin, prope ad suturam, tumiditate parva, infra medium vero impressione longitudinali, levi notatis, dense, rugosiuscule punctato-granulatis et breviter griseo-pubescentibus. Subtus metallico-viridis, splendens, prosterno transversim rugoso et nonnunquam aurato, reliqua pectoris parte dense, abdomine vero laxius reticulatis et pilositate grisea vestitis. — Maris segmento ventrali anguste rotundato, feminae vero apice leviter exciso et ante excisuram carinula brevi instructo. Femoribus non incrassatis, tibiis anticis maris magis quam feminae curvatis.

In territorio Budapestiensi a Dom. Mauritio Hacker, Coleopterologiae cultore detecta et Museo Nationali Hungarico dono oblata.

Az *Anth. manca*-val nagyságára nézve egyező; de keskenyebb s egészen érczes-zöld. — Érczes-zöld. Feje sűrűn reczés, fehér-szürke, bolyhos, a hímnél hosszabb, a nősténynél pedig rövidebb szőrökkel; csápjai vékonyak, tompán fogasok, első két izük zöld, a többi sötét-rézszínű, a második izülék rövid, vastagodott s a harmadiknál kétszer rövidebb. Torja rövid, hosszánál még egyszer szélesebb, elül kétszer öblös, előszögletei kiálló s kissé tompák, oldalszélei középeiken túlig kevésbé ívesen kerekítettek s itt nagyon tompa szögletet képeznek, innét pedig hátrafelé kissé keskenyedettek, a hátsó szögletek egyenesek; felül sűrűn szemerkélten reczés, korongja két rendetlen, többé-kevésbé jól látható, sötét-ibolyaszínű folttal, elül sekély gödörccével kezdődő csatornája hátrafelé nagyon enyészetes és a szélek mellett sekély hosszbenyomás van. Paizsa háromszögű, fekete, homályos és finomúl redős. Röptyűi a torjnál még kétszer hosszabbak, a kissé dudoros vállszögleteik mögött kétharmadukig egyenlően szélesek, innét pedig hirtelen keskenyedettek, бүтүжөк kerekített és finomúl fogacsolt; felületek laposdad, tövök mögött a varrány közelében kis havadálylyal, közepök mögött pedig sekély hosszbenyomással jelöltek, sűrűn, redősen és szemercsésen pontozottak, valamint rövid, szürke szőröcsékekkel



ellátottak. Alúl érezes-zöld, nagyon fényes, előmelle harántan redős s néha aranyszínű, a mell többi része sűrűn, a has pedig ritkásan reczés és szürke szőröcskével vigályan borított. A hím utolsó hasszelvénye keskenyen kerekített, a nőstényé pedig a végén kissé kimetszett s a kimetszés előtt rövid ormóval jelölt. Czombjai nem vastagodottak, a mellső lábszárak a hímnél jobban görbültek, mint a nősténynél.

Állítólag a budai hegységben; *Hacker* Móricz úr fődözte fel.

##### 5. *Hypera pustulata*.

Oblonga, nigra, cinereo- vel cano-squamosa, immixtis pilis ejusdem coloris; rostro crassiusculo, cylindrico, parum arcuato; pronoto longitudine parum vel vix latiore, cinereo fuscoque squamoso et intensius cinereo-trilineato; elytris oblongo-ovalibus, punctato-striatis, interstitiis internis convexiusculis, cinereo- vel cano-squamosis et nigro-pustulatis; tibiis anticis maris intus dente armatis.

Long. 7—7½  $\frac{m}{m}$ .

Ad subgenus *Phytonomus* pertinens. *Hyp. elongatae* magnitudinæ æqualis, ab hac corpore non tam angustato, elytrorum squamis diversis, interstitiis saturate nigro-pustulatis tibiisque anticis maris dentatis, a *Hyp. contaminata* vero corpore longiore, rostro brevior et crassior, indumento corporis diverso et tibiis dentatis distincta. — Capite globoso, dense punctato cinereoque piloso, inter oculos ovaes et parum prominulos foveola oblonga instructo; rostro capite longiore, cylindrico, crassiusculo, basi modice constricto, rugoso-punctato, dense cinereo-piloso et ad apicem foveola profunda notato; antennis rufo-piceis, scapo apice valde incrassato, nigropiceo, funiculi articulo primo secundo evidenter longiore. Pronoto longitudine parum vel vix latiore, lateribus mox ante medium valde rotundatis, mediocriter convexo, dense punctato, cinereo et fusco mixtim squamoso, lineisque tribus densius cano- vel cinereo-squamosis ornato, rarius tota superficie æqualiter cano-squamosa. Elytris oblongo ovalibus, dorso subplanis, ad apicem declivibus, mediocriter, dorso profundius punctato-striatis, et hic interstitiis convexiusculis, sat subtiliter subrugoso-punctatis, squamisque cinereis vel incanis, a medio fissis, pilisque ejusdem coloris intersperse vestitis et pustulis nigris, plus-minusve remote tessellatis, his in interstitio sexto et octavo sæpe confluentibus. Subtus cinereo- vel cano-squamosa et pilosa. Pedibus cinereo-pilosis; tibiis anticis maris intus ad medium dente brevi, acuto armatis, feminae vero eodem loco incrassatis; segmentis ventralibus primo et anali maris leviter impressis, feminae anali foveola profundiore notato.

In montibus Hungariæ meridionali-orientalis inventa.

A *Phytonomus* al-nemhez tartozik. A *Hyp. elongata*-tól, melylyel nagyságra nézve megegyező, nem oly keskeny alakja, röptyűinek másnemű

pikkelyei, a köztércsében fekete színű höpörcei, valamint a hímnél foggal ellátott mellső lábszárai, a *Hyp. contaminata*-tól pedig hosszabb testalkata, rövidebb és vastagabb orrmánya, különböző meze, úgyszintén a hímnél foggal fölszerelt mellső lábszárai által különbözik. — Feje gömbes, sűrűn pontozott és szürke szőrözettel fődött, a tojásdad alakú s kevésbé kiálló szemek közt hosszas gödörceével; orrmánya a fejnél hosszabb, hengeres, kissé ives, alapjánál csekélyen összeszorult, redősen pontozott, sűrű hamvas szőrözettel borított és hegyén mély gödörceével ellátott; csápjai rőt-barnák, a kocsán hegye bunkós és barna-fekete, az ostor első izülete a másodiknál láthatólag hosszabb. Torja hosszánál kevésbé vagy alig szélesebb, oldalai mindjárt közepük előtt nagyon kerekítettek, középszerűen domborodott, sűrűn pontozott, hamvas és sötétbarna pikkelyekkel vegyesen borított s három sűrűbb fehér-szürke- vagy hamvas-pikkelyes sávval jelölt, vagy pedig néha az egész felület egyenlően fehér-szürke színű. Röptyűi hossztojásdadok, korongjuk laposdad, végeiken pedig lejtősek, pontozott rovátkáik innenső részükön mélyebbek s itt köztércsék is domborodtak, melyek általában finomúl, kissé redősen pontozottak és hamvas vagy fehér-szürke pikkelyekkel s közbevegyített hasonszínű szőrözettel, valamint fekete, többé-kevésbé szétszórt höpörceökkel ellátottak, a pikkelyek közepüktől kezdve villásan hasadtak, a höpörceök pedig a 6-ik és 8-ik köztércsén néha összefolytak. Lábaik hamvas szőrözettel fődí, a hím mellső lábszárai innenső oldalán, közepök mellett, hegyes fogacska van, a nősténynél pedig azok ugyanott vastagodottak; a hím első s végső hasszelvényei sekélyen benyomottak, a nősténynél pedig a végső szelvény mélyebb gödörceével ellátott.

Magyarország délkeleti hegységeiben találták.

#### 6. *Hypurus veronicae*.

Brevis, convexus, niger, supra squamis cinereis albidisque variegatus, subtus albo-squamosus; antennis fuscis, tibiis tarsisque testaceis; pronoto transverso, rugoso-punctato, utrinque obsolete tuberculato, antice valde constricto, margine anteriori medio elevato et leviter emarginato; elytris punctato-striatis, interstitiis striis duplo latioribus, rugosiuscule punctatis, squamis cinereis et albidis tessellatis.

Long.  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ .

*Hypuro acalloide* paulo minor; ab hoc rostro crassiore, pronoto latiore et convexiore, elytris magis rotundatis et convexis, nec non indumento diverso distinctus. — Capitis fronte modice intrusa, dense albidosquamosa, oculis breviter ovalibus, parum prominulis, pronoti lobis lateralibus ad duas tertias partes obtectis; rostro pronoti longitudine, crassusculo, modice curvato, rugoso-punctato, squamulis albidis tecto, apice laevi; antennis fuscis, funiculi articulis tribus primis elongatis, sequentibus longitudine

decrementibus et duobus antecedentibus sensim paulo crassioribus, clava oblongo-ovata. Pronoto transverso, longitudine duplo latiore, antice valde constricto, apice medio producto et modice elevato, leviterque emarginato, infra stricturam transversim convexo et utrinque obsolete tuberculato, dense rugoso-punctato, squamis albidis, basi ad latera et supra scutellum magis condensatis, disco vero cinereis, maculas duas formantibus, tecto. Elytris brevibus, pronoto tantum semel longioribus, mox infra humeros rotundatos ampliatis, dein apicem obtusum versus arcuatim angustatis; disco convexis, punctato-striatis, interstitiis striis duplo latioribus, ruguloso-punctatis, cinereo-albidoque interrupte fasciatim tesselatis et ante apicem subtiliter parceque muricatis. Subtus albido-squamosus; pedibus validis, albido-squamosis, femoribus nigris, posticis magis incrassatis; tibiis tarsisque testaceis.

Saltitans hæc species in Hungaria centrali in Veronica Teucro a D. DESIDERIO KÚTHY et in Transsylvania inventa est.

A *Hypurus acalloides*-nál kisebb s ettől vastagabb orrmánya, szélesebb és domborodottabb torja, jobban kerekített s domborodottabb röptyűi, valamint különböző meze által tér el. — A fej homloka kissé benyomott, sűrű, fehér pikkelyekkel fődött; szemei rövid tojásdadok, kevésbé kiállók s az előtorj oldalkaréjai által kétharmad résznyire el vannak takarva; orrmánya olyan hosszú mint a torj, vastagodott, kissé görbült, redősen pontozott, fehér pikkelyekkel fődött s hegye síma; csápjai barnák, csáp-ostoruknak első három ízüléke hosszúkás, a következők fokenként rövidebbek s a két előttük lévőknél kissé vastagabbak, a bunkó pedig hossztojásdad. Előtorja haránt, hosszánál még egyszer szélesebb, elül nagyon összeszorult, hegye középen kinyúlt, kissé felhajlott és sekélyen kimetszett; az összeszorulás mögött harántan domborodott, mindkét felén igen csekély dudorkával ellátott, sűrűn redősen-pontozott, fehér pikkelyekkel borított, melyek alapján oldalvást és a paizs fölött sűrűbbek, korongja pedig két hamvas-pikkelyű folttal jelölt. Röptyűi rövidek, a torjnál csak még egyszer hosszabbak, mindjárt a kerekített vállszögleitek mögött szélesbedettek s innét tompa bütűjök felé ívesen keskenyedettek; korongjuk domborodott, köztércsék a pontozott rovátkáknál még egyszer szélesebbek, redőcskésen pontozottak, hamvas és fehér pikkelyekkel koczkásan fődöttek, melyek váltakozó szaggatott szalagokat képeznek; a röptyük végei előtt néhány igen apró dudorka van. Alul fehér pikkelyekkel borított; lábai erősek és szintén fehér pikkelyesek; czombjaik feketék, a hátsók jóval vastagodottabbak s lábszáraik barnasárgák.

E kis, ugró fajt *Péczel* vidékén a Veronica Teucrium-on KÚTHY DEZSŐ úr fődözte föl, s Kis-Toronynál Erdélyben is előfordúl.



Coleoptera pro Fauna Hungariæ A múlt években Magyarorszáiban  
 characteristică, annis præteritis in gyűjtött s hazánk faunájára nézve  
 Hungaria collecta, jellemző téhelyröpű fajok,

a JOANNE FRIVALDSZKY.

közli FRIVALDSZKY JÁNOS.

- Mesocarabus catenulatus* Scop. Transsylvania (Fehérmező).  
*Dyschirius pusillus* Dej. Hungaria centralis (Péczel).  
*Chlaenius sulcicollis* Payk. » » (Dabas).  
*Pocillus cursorius* Dej. Balneæ Herculis Mehadiensis. J. Pável.  
*Laemostenus elongatus* Dej. Montes Comitatus Bihariensis. E. Merkl.  
*Deronectes platynotus* Germ. Alpes Hung. meridionali-orientalis.  
*Tachinus elongatus* Gyll. Ibidem (Ugyanott). E. Merkl.  
*Tychus rufus* Mot. var. *morio* Reitt. Balneæ Herculis Mehadiensis.  
*Bythinus kninensis* Reitt. » »  
*Cepheunium turgidum* Reitt. » »  
*Ptomaphagus flavicornis* Thoms. Territorium Budapestinense.  
 » *nitidicollis* Kr. Hungaria meridionalis.  
*Hydnobius intermedius* Thoms. Territ. Budapestinense.  
*Liodes flavicornis* Brist. Ibidem.  
*Agathidium arcticum* Thoms. Comitatus Marmarosiensis.  
*Astatopteryx laticollis* Perr. Hungar. meridionalis (Pécs).  
*Loberogosmus fasciatus* Kol. » »  
*Diphylus frater* Aubé. Balneæ Herculis Mehadiensis.  
*Apistus Rondanii* Villa. » » » J. Pável.  
*Hister Smyrneus* Mars. Territ. Budapestinense.  
*Caccobius histeroides* Mén. Hung. centralis (Puszta-Peszér).  
*Chaetonyx robustus* Schaum. Hungar. meridionalis E. Merkl.  
*Hybosorus Illigeri* Reiche. » » E. Merkl.  
*Hoplia flavipes* Germ. » » (Pécs).  
*Triodonta aquila* Lap. » » (Ulma).  
*Anthaxia diadema* Fisch. Orsova, Mons Allion. J. Pável.  
*Coræbus bifasciatus* Ol. Hung. meridionalis. E. Merkl.  
*Rhagozycha Meisteri* Greidl. Hung. merid.-orientalis.  
*Tarsostenus univittatus* Rossi. » » » J. Pável.  
*Xyletinus maculatus* Kiesw. » » »  
*Lasioderma obscurum* Solsky. » » » et Debreczinum.  
*Trogoxylon impressum* Com. » » »  
*Dichillus minutus* Sol. » » » J. Pável.  
*Sitophagus turcicus* Reitt. » » » J. Pável.



- Eryx laevis* Küst. Hung. merid.-orientalis  
*Orchesia luteipalpis* Muls. " " "  
*Otiorrhynchus alutaceus* Germ. " " " E. Merkl.  
*Bagous Aubei* Cuss. Territ. Budapestinense.  
*Cionus pulverosus* Gyll. Hungar. meridionalis (Pécs).  
*Mononychus salviae* Germ. Hung. centralis. Ern. Kaufmann.  
*Rhinoncus denticollis* Gyll. Territ. Budapestinense.  
*Ceuthorrhynchus lactus* Rosh. Ibidem (Ugyanott).  
*Stromatium unicolor* Ol. Hungaria meridionalis (Pécs).  
*Callidium angustum* Kriechb. Transsylvania. Carolus Riess.  
*Clytus lama* Muls. Hung. septentrionalis et meridionali-orientalis.  
*Oberea melanura* Gredt. Hung. meridionalis (Temesvár).  
*Cryptocephalus laevicollis* Gebl. Orsova.

## A PÉSEY-I BARYTRÓL.

FÉNYES DEZSŐ-től.

(2 ábrával).

Dr. KRENNER JÓZSEF SÁNDOR műegyetemi tanár úr megbízott engem ama Pésey-i\* *Barytok* kristálytani megvizsgálásával, melyek a magyar nemzeti muzeum birtokában vannak.

A példányokon az 50—60  $\frac{m}{m}$  hosszú, 9—12  $\frac{m}{m}$  széles és 9—10  $\frac{m}{m}$  vastag, hosszukás, táblás, víztiszta és átlátszó kristályok ragadják meg a figyelmet. E kristályok quarzon ülnek dolomit-rhomboéderek társaságában.

E nagyobb baryt-kristályok tövén apróbbakat vehetni észre, melyeket mérésekre használtam fel. E kisebb, legfőleg 1—1,5  $\frac{m}{m}$ -nyi átlagos mérettel bíró kristályok a MILLER-féle állás szerint a rövidebb melléktengely irányában elnyúlva vannak és (001) szerint táblásak vagy lemezesek. A bázison kívül legjobban a (011) brachydóma van még rajtuk kiképződve. A makrodómák övében leginkább az (104) és (102) alakok dominálnak, míg más két makrodóma sokkal alárendeltebb mértékben fordul rajtuk elő, ez utóbbiak az (508) és (101), melyek elseje a Pésey-i baryt különös sajátságai közé tartozik. Épen így (100) és (010) is csak mint igen vékony, alig észrevehető sáv van kiképződve. Ezen alakokon kívül még (110) és (122) szokott előfordulni, de ez utóbbi kicsinysége folytán sokszor csak alig vehető észre. Az ide mellékelt 1. ábra a Pésey-i barytnak horizontális projectióját, a 2-ik ábra pedig ferde projectióban az 110 prisma és 122 piramislapok körül csoportosuló lapokat tünteti föl.

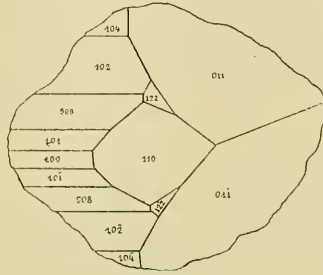
A nagyobb kristályok sokkal kevesebb alakokkal bírnak; ezek is többnyire a (001) túlságos kifejlődése következtében táblásak vagy lemezesek, de néha a (011) lapjainak jelentékeny kiképződése folytán oszlopos habitust öltenek. Az említett lapokon kívül még (104) és (102) dómák vannak rajtuk kiképződve, az első itt is csak alárendelt mértékben. Az (102) lapjai a makrotengelyvel egyező irányban rostosak.

\* Pésey falu, Franciaország Savoie départementjában.

A megvizsgált példányokon a baryt-kristályok alapzataul szolgáló quarz a legrégebb, a baryt-kristályokon helyenkint letelepedett dolomit pedig a legfiatalabb képződmény.



1. ábra.



2. ábra.

A Pésey-ről származó baryt kristályalakjainak megállapítására szolgáló méréseimet a kir. József-műegyetem ásványtani szertárában egy két-távcsöves Lang-Jünger-féle reflexiós goniométeren eszközöltem; ezek szerint a főbb szögértékek a következőkben voltak megállapíthatók. Az első verticalis columnában a lemért, a másodikban a számított szögértékek találhatók. A számítások alapjául a \*-al jelölt értékek szolgáltak.

	észlelt	számított
001 : 104 =	21° 45'	21° 47'
001 : 102 =	38 39	*
001 : 508 =	44 52	44 59
001 : 101 =	58 5	57 59
001 : 011 =	52 36	*
011 : 01 $\bar{1}$ =	74 49	74 47
011 : 122 approx.	26	25 53
102 : 110 approx.	62	61 54

A két utolsó szögérték az 122 és 110 lapoknak kicsinyége és rozsz kiképződése következtében csak megközelítőleg volt meghatározható.

## HEDYSAREÆ EUROPÆÆ.

Auctore VICTORE DE JANKA.

Flores umbellati vel solitarii ... ..	1
Flores racemosi aut spicati ... ..	37
1. Folia simplicia; carina rostrata; legumen (teres) circinnato-revolutum longitudinaliter sulcatum ad costas muricatum vel echinatum... ..	2
Folia pinnata ... ..	5
2. (SCORPIURUS) Herba patule hirsuta; leguminis costa exterior tuberculata ... ..	3
Herba pilis prostratis hirta; legumina echinata ... ..	4
3. Legumen costa exteriori dense stipitato-tuberculatum; tuberculi apice dilatati; pedunculi 1-rarius 2-flori <i>Scorpiurus vermiculata</i> L.	
Legumen costa exteriori tuberculis brevibus conicis muricatum (laxius circinnatum); pedunculi 2—3-flori ... <i>Sc. muricata</i> L.	
4. Legumen regulariter laxè contortum, costa exteriori remote rigide aculeolatum; aculei recti v. apice subuncinati; semina elongata vix striata ... .. <i>Sc. sulcata</i> L.	
Legumina irregulariter contorta costa exteriori aculeis elongatis apice subuncinatis dense obsita; semina breviter semper striata ... .. <i>Sc. subvillosa</i> L.	
5. (BONAVERIA) Legumen suturis persistentibus extus continuum, longe rostratum, planum, indehiscens ... <i>Bonaveria Securidaca</i> Scop.	
Legumen in articulos secedens ... ..	6
6. Leguminis articuli annulari- vel hippocrepidiformi-excavati	7
Leguminis articuli levissime arcuati ... ..	17
7. (HIPPOCREPIS) Flores 1—2 erecti subsessiles... ..	8
Flores numerosiores umbellati, penduli ... ..	9
8. Semina annulum incompletum formantia, interstitiis nervosis <i>Hippocrepis unisiliquosa</i> L.	
Semina annulum fere completum formantia, interstitiis enerviis ... .. <i>H. biflora</i> Stev.	



9. Perennes, basi suffruticulosæ ... .. 10  
 Annuæ (floribus parvis), articulorum sinibus circularibus v.  
 annularibus ... .. 15
10. Articuli glaberrimi ... .. 11  
 Articuli  $\pm$  puberuli (pedunculi folia longe superantes) ... 12
11. Pedunculus folio 2—3-plo longior; foliola linearia v. lineari-  
 oblonga ... .. *H. balearica* L.  
 Pedunculus folium vix superans; foliola obovata v. obovata  
*H. valentina* Boiss.
12. Vexillum subito in unguem contractum; legumina tenuiter glan-  
 duloso-puberula ... .. 13  
 Vexillum longe unguiculatum; legumina lanata vel squamato-  
 papillosa ... .. 14
13. Legumina flexuosa sutura utraque sinuata ... .. *H. comosa* L.  
 Legumina haud flexuosa, sutura altera solum remote levis-  
 sime sinuata ... .. *H. glauca* Ten.
14. Legumen (2—4-spermum) lana crispula copiosa undique dense  
 obsitum eaque occultatum; herba sericeo-argentea; foliola ovato-  
 subrotunda; stipulæ oblongo- triangulares obtusæ, carinæ an-  
 gulus subrectus ... .. *H. eriocarpa* Boiss.  
 Legumen (polyspermum) ad semina papillis brevissimis squa-  
 mosis obsitum, interstitiis glabrescens ... .. *H. squamata* Coss.
15. Sinus ad externum convexumque leguminis marginem perti-  
 nentes ... .. 16  
 Sinus ad internum concavum leguminis marginem pertinentes  
 (pedunculus folium æquans vel brevior; articuli villosio-hispidi)  
*H. ciliata* Willd.
16. Legumina villosio-hispida; pedunculus jam florifer foliis multo  
 longior; vexillum longe unguiculatum ... .. *H. Salzmanni* B. et R.  
 Legumina glaberrima v. obsolete ciliata; pedunculus demum  
 folium subæquans; vexillum subito in unguem contractum  
*H. multisiliquosa* L.
17. Carina acuta vel rostrata; flores magni ... .. 18  
 Carina obsusa, rarius acutiuscula; flores ad summum 4'''  
 longi ... .. 30
18. (CORONILLA) Flores lutei ... .. 19  
 Flores albi violaceo- vel roseo-variegati, carina apice atro-  
 purpurea ... .. 26
19. Petalorum ungues calyce 2—3-plo longiores ... .. *Coronilla Emerus* L.  
 (C. emeroides B. et Spr.)  
 Petalorum ungues calyce vix longiores ... .. 20
20. Foliola 3—6-juga, lata, obovata ... .. 21

- Foliola 1—3-juga angusta, oblongo-cuneiformia (rami junctiformes, folia abbreviata) ... .. *C. juncea* L.
21. Foliolorum par infimum a caule remotum ... .. 22  
 Foliolorum par infimum cauli applicatum ... .. 25
22. Stipulæ amplæ obovatæ v. circulares ... .. 23  
 Stipulæ parvæ lanceolatae v. subulatæ ... .. 24
23. Stipulæ liberæ; foliola haud transparenti-marginata *C. valentina* L.  
 Stipulæ connatæ; foliola margine angusto transparentia  
*C. vaginalis* L.
24. Foliola obtusissima ... .. *C. glauca* L.  
 Foliola emarginato-mucronata... .. *C. pentaphylla* Desf.
25. Foliola magna... .. *C. montana* Scop.  
 Foliola parva ... .. *C. minima* L.
26. Inflorescentia multi- (15—40-) flora; flores magni; caules robusti; pedicelli calyce duplo vel ultra longiores; perennes ... 27  
 Inflorescentia 3—7-flora; flores parvi; caules debiles; pedicelli calyce vix longiores ... .. 29
27. Inflorescentia umbellaris usque 20-flora; legumina erecta vel patula... .. 28  
 Inflorescentia globosa 30—40-flora; legumina deflexa  
*C. globosa* Lam.
28. Foliola inflorescentia minora ... .. *C. varia* L.  
 Foliola inflorescentia ampliora ... .. *C. elegans* Panc.
29. Legumina erecta rectiuscula enoda; stipulæ oblongo-lanceolatae; foliola 5—8-juga ... .. *C. cretica* L.  
 Legumina patentia valde arcuata incrassato-nodosa; stipulæ ovatae; foliola 4—5-juga (flores quam in antecedente duplo majores) ... .. *C. parviflora* Willd.
30. Leguminis articuli leviter arcuati i. e. sutura altera solum concavi; foliola ad summum 4-juga; calyx breviter campanulatus 31  
 Leguminis articuli utraque sutura convexi vel subconvexi; calyx tubulosus... .. 33
31. Foliola 1-juga, lateralia minuta stipulacea suborbiculata  
*C. scorpioides* Koch.  
 (Arthrolobium scorpioides DC.)
- Foliola 2—4-juga minus disæqualia ... .. 32
32. Legumen tenuissimum  $\frac{1}{3}$  lineæ latum ad articulationes substrangulatum; foliorum superiorum foliola cuneato-obcordata; dentes calycini acuti ... .. *C. dura* Boiss.  
 (Ornithopus durus Cav. — Arthrolobium durum DC.)
- Legumen crassiusculum fere lineam latum ad articulationes

- nodoso-incrassatum; folior. super. foliola oblongo-linearia;  
dentes calycini obtusiusculi ... .. *C. repanda* Boiss.\*  
(*Ornithopus repandus* Lam.)
33. (ORNITHOPUS) Folia omnia petiolata; bractea sub floribus  
nulla ... .. *Ornithopus ebracteatus* Brot.  
Folia sessilia; florum umbellæ bractea foliacea pinnata suf-  
fultæ ... .. 34
34. Legumen ad articulationes vix contracta vel articulationes om-  
nino insensibiliter contiguæ ... .. 35  
Legumen ad articulationes eminenter contracta v. strangulata 36
35. ... .. *O. compressus* L.  
... .. *O. sativus* L.
36. Flores majusculi; legumen inter semina in isthmos elongatos  
contractum, rostro subulato subuncinatim arcuato articulo  
superiore 2—3-plo longiore terminatum ... .. *O. isthmocarpus* Coss.  
Flores minuti subinconspicui ... .. *O. perpusillus* L.
37. Folia simplicia; legumen articulatum (suffrutices ramosissimi  
spinas axillares e pedunculis abortivis ortas gerentes ... .. 38  
Folia impari-pinnata ... .. 39
38. (ALHAGI) Ovarium sericeum; cæterum indumentum patule et  
dense tomentellum ... .. *Alhagi Græcorum* Boiss.  
Ovarium glaberrimum; planta sparsim minuteve hirtula de-  
mum glabrescens ... .. *A. Camelorum* Fisch.
39. Legumen articulatum ... .. 40  
Legumen inarticulatum ... .. 54
40. (EVERSMANNIA) Articuli demum secedentes replum (suturis  
nerviformibus continuis persistentibus formatum) nudantes;  
(frutex ramosissimus spinescens floribus intense purpureis)  
*Eversmannia hedysaroides* Bge.  
Legumen totum in articulos secedens ... .. 41
41. (HEDYSARUM) Stipulæ liberæ, laterales ... .. 42  
Stipulæ in unam oppositifoliam coalitæ ... .. 45
42. Inflorescentia pauci- (3—10-) flora capituliformis v. umbelli-  
formis ... .. 43  
Racemi oblongi v. ovati dense multiflori ... .. 44
43. Corolla pallide rosea; legumen superficie albicanti-pilosum  
molliter setulosum ... .. *Hedysarum spinosissimum* L.  
(*H. pallidum* Biv. — *H. Sibthorpii* Nym.)

\* In Hispania australi ad Gades legerunt Boissier et Reuter secundum Boiss. Diagnoses plantar novar. ser. II. no. 2 (1856) pag. 35. — Willk. et Lange in Prodro-mo Florae hisp. III. (1880) non habent; — nec Nyman Conspect. fl. europ. pag. 185 e Hispania memorat.

- Corolla purpurea (duplo major); legumen minus pilosum rigidius setosum ... .. *H. capitatum* Desf.
44. Leguminis articuli margine undulati; flores pallidi; herba annua  
*H. flexuosum* L.
- Leguminis articuli haud undulati; flores saturate purpurei (variantes albi); perenne ... .. *H. coronarium* L.
45. Caules  $\pm$  elongati foliati, parce pilosi v. glabrescenses ... .. 46  
Subacaules, pedunculis scaposis, indumento denso ... .. 51
46. Vexillum carinam paulo superans, calycis dentes tubo 2-plo longiores ... .. *H. Razoumovianum* Helm.
- Vexillum carina brevius; calycis dentes breviores... .. 47
47. Leguminis articuli glaberrimi; flores penduli; calyx fauce obliquus 48  
Articuli tomentelli v. pubescentes; flores erecto-patuli ... .. 49
48. Bracteae pedicellum superantes; vexillum alis brevius; articuli membranaceo-marginati ... .. *H. obscurum* L.
- Bracteae pedicello breviores; vexillum alas aequans; articuli immarginati ... .. *H. elongatum* Fisch.
49. Dentes calycini tubo longiores (tota herba incana facie Onobrych.) ... .. *H. tauricum* Pall.
- Dentes calycini tubo haud longiores ... .. 50
50. Racemi oblongi; calycis dentes tubo aequilongi ... .. *H. humile* L.
- Racemi graciles elongati; dentes calycis tubo 2-plo breviores  
*H. cretaceum* Fisch.
51. Carina vexillo brevior alis paulo v. triente longior ... .. 52  
Carina vexillo semper longior alis duplo longior ... .. 53
52. Scapi petiolique hirsutissimi (calyx alas subaequans; corolla unicolor pure ochroleuca; foliola oblongata, supra viridia glabriuscula) ... .. *H. grandiflorum* Pall.
- Caulis abbreviatus; pedunculi petiolique patule pilosi  
*H. argyrophyllum* Ledeb.
53. Pube exili prostrata candicans i. e. tota planta pube sericea nitidissima vestita, pilis patulis plane destituta; calyx corolla brevior; foliola basi latiora, ovalia... .. *H. argenteum* L.
- Scapi petiolique pilis patentibus hirsuti; calyx corollae longitudine; foliola ovato-subrotunda ... .. *H. candidum* MaB.
54. Legumen tubo calycino inclusum laeve (calycis dentes valde plumosi) ... .. 55  
Legumen exsertum reticulatum v. echinatum ... .. 56
55. (EBENUS) Stipulae 2-fidae; foliola 2-juga majuscula; spica oblonga; bracteae attenuato-acuminatae ciliatae; calyx corolla longior ... .. *Ebenus cretica* L.
- Stipulae apice 3—4-fidae; foliola 3—4-juga minima; capi-



- tula globosa; pedunculi folio 3—4-plo longiores; bracteæ mucronatæ hirsutæ; calyx corolla subbrevior ... *E. Sibthorpii* DC.
56. (ONOBRYCHIS) Racemi remote 2—7-flori longe pedunculati 57  
Flores numerosiores conferti ... 59
57. Legumen undique subulato-aculeatum; crista nempe et discus aculeos numerosos a basi lineariter subulatos gerens (corolla rosea; calycis dentes tubo 2-plo longiores corolla subæqui-longi; pedunculus folium æquans vel superans)  
*Onobrychis Caput galli* Lam.  
Leguminis crista in lacinias 3—6 lanceolatas vel triangulares partita ... 58
58. Crista in lacinias 5—6 triangulares acutas integerrimas subæquales partita (corolla purpurea; dentes calycini corolla  $\frac{1}{3}$  breviores; pedunculus folio multo longior) ... *O. æquidentata* d'Urv.  
Crista in lacinias 3—4 lanceolatas acutas dentatas divisa (corolla pallide carnea; calycis dentes tubo 4—5-plo longiores corollam subsuperantes; pedunculus folio subbrevior  
*O. Crista galli* Lam.
59. Vexillum extus sericeum ... 60  
Vexillum glaberrimum ... 61
60. Foliola 4—6-juga supra glabra glauca, subtus tomento denso candicantia, superiora acuta (legumen circinnatim curva)  
*O. Pallasii* MaB.  
Foliola 2—3-juga subtus glaucescentia mox glabrata utrinque obtusa ... *O. megalophylla* Gris.
61. Legumen maximum (5—6''' long.) lunulatum aculeis carinatis 8—10 a basi jam subulatis leguminis diametri transversalis fere longitudine (3—4''' l.) ... *O. horrida* Desv.  
Legumen multo minus (lenticulari-compressum vel subglobosum) ... 62
62. Vexillum carina subdimidio brevius (legumen subulato-spinosissimum) ... *O. stenorrhiza* DC.  
Vexillum carina minus brevius, æquilongum vel longius ... 63
63. Vexillum carinam valde superans ... 64  
Vexillum carina brevius vel parum tantum longius ... 67
64. Legumen albo-lanatum ... 65  
Legumen glabratum ... 66
65. ... *O. eriophora* Desv.  
... *O. peduncularis* DC.
66. Racemi oblongi densi ... *O. supina* DC.  
Racemi spicato-elongati ... *O. gracilis* Bess.

67. Alæ calyce duplo longiores (sed vexillo dimidio breviores;  
carina maxima latissima obtusissima vexillo longior) *O. pumila* Desv.  
Alæ calyce paulo longiores vel breviores... 68
68. Legumina plane inermia vel vix conspicue dentata ... 69  
Legumina manifeste aculeato- vel echinato-cristata ... 70
69. Alæ calyce paulo longiores ... *O. saxatilis* All.  
Alæ calyce subbreviores ... *O. inermis* Stev.
70. Spicæ valde plumosæ ... 71  
Spicæ haud plumosæ ... 72
71. Crista in dentes 3—4 triangulares divisa; spicæ ovato-oblongæ  
demum elongato-cylindraceæ; legumen adpresse canescens;  
alæ lineari-oblongæ ... *O. lasiostachya* Boiss.  
Crista in aculeos tenues divisa; spicæ ovatæ, fructiferæ den-  
sæ vix elongatæ, oblongo-cylindraceæ; legumen tomentosum;  
alæ stipitatæ, limbo minimo ... *O. ebenoides* Boiss.
72. Spica fructifera vix pollicaris; crista disco subæquilata (3—4-  
aculeata) ... *O. laconica* Orph.  
Spica fructifera longior ... 73
73. Herbæ canescentes, foliolis lanceolatis v. linearibus ... 74  
Virides, foliolis brevioribus atque latioribus ... 77
74. Cristæ spinæ haud ultra 5; foliola 7—12-juga; flores albi ... 75  
Cristæ spinæ 6—7; foliola 4—7-juga (vexillum carina æqui-  
longum) flores rosei ... *O. madritensis* B. et R.
75. Vexillum carina brevius; calyx corollam subæquans ... 76  
Vexillum carina æquilongum; calyx corolla duplo brevior  
*O. argentea* Boiss.
76. Folia superiora breviter petiolata; foliola supra glabra *O. alba* Desv.  
(*O. Visianii* Borb.)  
Folia omnia longe petiolata; foliola supra adpresse pilosa  
*O. echinata* Guss.
77. Foliola valde approximata, spinæ carinales 6—7 *O. Reuteri* Leresche.  
Foliola distantia; spinæ carinales 4—5 ... 78
78. Carina vexillo æquilonga ... *O. sativa* L.  
(*O. arenaria* autor.)  
Carina vexillum superans... *O. montana* DC.

## ASTRAGALEÆ EUROPÆÆ.

Auctore VICTORE DE JANKA.

Carina 2-petala... ..	1
Carina monopetala ... ..	2
1. (GLYCYRRHIZA) Petiolus communis immarginatus; legumen sublineare v. oblongo-lineare (typice 4—6-spermum) ... ..	
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L. (G. glandulifera W. et K.)	
Petiolus communis marginatus; legumen ellipticum (2-sper- mum) longe echinato-setosum ... ..	<i>G. echinata</i> L. (G. Frearitis Orph.!)
2. Legumen basi apiceque et inter semina depressum vel toru- losum... ..	3
Legumen nec intervallis complanatum neque torulosum ...	5
3. (ROBINIA) Legumen applanatum latiuscule lineare (sutura su- periore alata)... ..	<i>Robinia Pseud-Acacia</i> L.
Legumen subteres anguste cylindraceum ... ..	4
4. (GALEGA) Legumina erecta rachi approximata ...	<i>Galega officinalis</i> L.
Legumina patula ... ..	<i>G. patula</i> Stev!
5. Ovarium 1-ovulatum; foliola 3-nata (legumen inclusum)... ..	6
Ovarium pluri — multi-ovulatum... ..	7
6. (PSORALEA) Foliola integerrina (inferiora ovalia vel subbro- tunda) superiora oblongo-lanceolata v. oblongo-lineararia; in- florescentia capitata; pedunculus folio multo longior; herba breviter adpresse pilosa ... ..	<i>Psoralea bituminosa</i> L.
Foliola rhombeo-subrotunda basi cuneata integerrima, api- cem versus repando-crenata; flores laxè spicati; pedunculus folio subæquilongus ... ..	<i>Ps. alnifolia</i> Guss.
7. Stylus intus apicem versus longitudinaliter accrescenti-barba- tus; stigma infra apicem inter barbam valde prominens (legu- men membranaceo-inflatum) ... ..	8
Stylus nudus (saltem apicem versus) ... ..	10
8. (COLUTEA) Alæ fere carinæ longitudine ... ..	9

- Alae minutæ carina duplo breviores ... .. *Colutea brevisalata* Lge.
9. Foliola elliptica, legumina clausa ... .. *C. arborescens* L.  
 Foliola obovata, legumina apice hiantia ... .. *C. cruenta* Ait.
10. Folia pari- (abrupte-) pinnata; rachis in spinulam innocuam  
 desinens ... .. 11  
 Rachis foliolo terminata marcescens vel in spinam vulneran-  
 tem excurrens atque lignescens ... .. 12
11. (CARAGANA) Foliola 4—8-juga elliptica (mucronato-spinulosa)  
 pedunculi fasciculati folio breviores ... .. *Caragana arborescens* L.  
 Foliola 2-juga obovato-cuneata subemarginata mucronato-  
 pungentia; pedunculi solitarii folia superantes ... .. *C. frutescens* L.
12. (BISERRULA) Leguminis (linearis) a dorso complanati valvæ  
 margine sinuato-dentatæ ... .. *Biserrula Pelecinus* L.  
 Leguminis valvæ haud sinuato-dentatæ ... .. 13
13. Carina mucronata ... .. 14  
 Carina obtusa ... .. 26
14. (OXYTROPIS). Pedunculi toto caule breviores ... .. 15  
 Pedunculi caule multo longiores ... .. 16
15. Racemi folia superantes ovales; legumina recta *Oxytropis pilosa* DC.  
 Racemi foliis breviores subglobosi; legumina apice extror-  
 sum curvata ... .. *O. Pallasii* Pers.
16. Legumina sessilia ... .. 17  
 Legumina longiuscule stipitata ... .. 22
17. Herba fere depilata, glanduloso-viscosa ... .. *O. fætida* DC.  
 Dense pilosæ, eglandulosæ ... .. 18
18. Ad presse pilosa, numquam sericea ... .. *O. campestris* DC.  
 (O. sordida DC.)  
 Indumentum sericeo-lanatum v. sericeo-villosum ... .. 19
19. Legumen oblongo-cylindraceum semi-2-loculare ... .. *O. sulphurea* Ledeb.  
 Legumen ovatum ... .. 20
20. Spica abbreviata, legumen sub-2-loculare ... .. 21  
 Spica elongata, legumen 1-loculare ... .. *O. caudata* DC.
21. ... .. *O. Halleri* Bge.  
 ... .. *O. ambigua* DC.
22. Leguminis stipes tubum calycinum æquans vel superans ... .. 23  
 Leguminis stipes tubi calycini dimidiam æquans ... .. 24
23. Acaulis; flores leguminaque demum secundi; legumen insen-  
 sibiliter in rostrum attenuatum ... .. *O. pyrenaica* Go. et Gr.  
 Breviculescens; inflorescentia haud secunda; legumen ab-  
 rupte in rostrum contractum, apice quasi rotundatum *O. montana* DC.
24. Cinereo-villosula (legumina erecta) ... .. *O. neglecta* J. Gay.  
 Virides ... .. 25



25. Acaulis, 3-flora, legumina erecta ... .. *O. triflora* Hoppe.  
 Caulescens, pluriflora, legumina pendula ... .. *O. lapponica* Gaud.
26. Legumina bi vel subbilocularia, rarissime complete unilocularia (in Astragalo frigido et *A. pendulifloro*) tunc flores parvi 7 lineas haud superantes pallide flavescentes ... .. 27  
 Legumina complete unilocularia: flores ampli, pollicares et ultra ... .. 156
27. (ASTRAGALUS) Armati: petioli persistentes, indurati, ossei, in spinam vulnerantem desinentes; fruticuli horridi ... .. 28  
 Inermes: petioli marcescentes numquam in spinam desinentes ... .. 46
28. Calyx villosissimus (turbinatus) usque ad basin facillime (sine ulla vi) fissilis i. e. partitiones laxissime cohærentes, cito solubiles, omnino lana copiosa occultatæ ... .. 29  
 Calyx pube breviori vestitus haud ita — saltem mutilatione solum — partibilis ... .. 39
29. Calyx ima basi (calcarato-producta acutissima) glaber; flores parvi v. minuti ... .. 30  
 Calix usque ad imam basin villosissimus; flores majores ... 34
30. Vexilli lamina auriculata in *unguem angustum* subito contracta 31  
 Vexillum panduræforme: lamina supra unguem obovato-dilatata constricta ... .. 33
31. Flores semipollicares v. ultra; florum glomeruli ovoidei v. ovato-cylindracei; stipulæ totæ vel medio dorso crispato-villoso-tomentosæ; alæ carinæ longius adnatæ ... .. 32  
 Flores 4''' tantum longi; florum glomeruli subglobosi; stipulæ glabræ, margine solum ciliatæ; alæ carinæ brevius adnatæ ... .. *Astragalus Boissieri* Fisch.
32. Foliola lineari-oblonga conduplicata dense tomentosa *A. Arnacantha* MaB.  
 Foliola oblongo-lanceolata plana laxè villosa ... *A. Criacantha* Stev.
33. Vexillum 5—5½ lin. longum ... .. *A. creticus* Lam.  
 Vexillum 6—7 lin. longum ... .. *A. veluchensis* Boiss.
34. Corolla calyce 2-plo longior; calyx abbreviatus 4''' longus *A. siculus* Biv.  
 Corolla calyce æquilonga v. brevior, rarius dentes calycinos parum superans; calyx 5—6''' longus ... .. 35
35. Flores flavescentes ... .. 36  
 Flores purpurascens ... .. 37
36. Bracteæ crispo-tomentoso-villosissimæ, cymbiformes, valde convexæ ... .. *A. thracicus* Gris.  
 «Bracteæ ciliatæ parum curvatæ» ... .. *A. calabricus* Fisch.
37. Bracteolæ calyces subæquantés; vexilli lamina acute auriculata

- vel angulata; foliola adpresse hirsuta vel glabrata, suprema spina petiolari longiora ... .. 38
- Bracteolæ calyce 4-plo breviores; foliola patule pubescentia, suprema spina petiolari breviora; vexilli lamina obtuse auriculata ... .. *A. cylleneus* B. et H.
38. Bracteæ oblongo-naviculares dorso villosæ ... .. *A. Parnassi* Boiss.  
Bracteæ ovatæ superne tomentellæ ... .. *A. trojanus* Stev.
39. Calycis dentes tubum æquantés vel superantes; indumentum e pilis simplicibus (basifixis) constans ... .. 40  
Calycis dentes tubo breviores; plantæ pilis bifurcis medio fixis (solum in *A. Clusii* pubes simplex basifixa) adpressis vestitæ ... .. 42
40. Bracteæ dorso glabræ, ciliatæ ... .. 41  
Bracteæ toto dorso longe sericeo-pilosæ lanceolatæ longe acuminatæ; calycis dentes tubo 2-plo longiores; rachis tubo calycino longior; foliola 6—7-juga pungentia ... *A. cephalonicus* Fisch.
41. Bracteæ ovatæ obtusiusculæ reticulato-venosæ; rachis racemi pedunculati tubo calycino longior; vexillum calycem triente excedens; foliola 9—11-juga ... .. *A. aristatus* L.  
Bracteæ lanceolato-lineares 1-nerves; rachis racemi brevissimi subsessilis tubo calycino brevior; dentes calycini vexillum æquantés; foliola 6—7-juga ... .. *A. nevadensis* Boiss.
42. Ovarium stipitatum; pubes e pilis simplicibus basifixis constans; calyx (sub anthesi tubulosus) demum vesicarius reticulatus simulque nervis crassioribus 17—22 striatus; dentes setacei; planta cana, stipulis connato-vaginantibus tomentosis; foliola remote 5—7-juga ... .. *A. Clusii* Boiss.  
Ovarium haud stipitatum; indumentum e pilis bipartitis medifixis formatum ... .. 43
43. Caulis ramique glabri; legumen glabrescens (calyx pilis nigris tenuibus elongatis dense vestitus; dentes tubi  $\frac{1}{3}$  æquantés; corolla ochroleuca) ... .. *A. sirinicus* Ten.  
Caulis ramique canescenti-villosi; legumen dense canum ... 44
44. Dentes calycini acuti subulati; foliola oblongo-linearia demum glabrata ... .. 45  
Calycis dentes obtusi, superiores ovato-triangulares; foliola obovato-oblonga semper cana ... .. *A. massiliensis* Lam.
45. Petiolus apice brevissime spinescens; racemi 10—15-flori ...  
*A. tymphresteus* B. et Spr.  
Petiolus apice longius spinescens; racemi 2—6-flori ... ..  
*A. angustifolius* Lam.
46. Calyx (cylindraceo-tubulosus) basi distincte bibracteolatus

- flores purpurāscentes; omnes acaules i. e. pedunculi scaposi  
rhizomati insidentes; stipulæ imbricatæ ... .. 47
- Calyx plerumque ebracteolatus, rarissime atque in paucissi-  
mis tantum obscure bracteolatus, sed tunc herbæ vel cauliferæ  
elatiores vel flavi-floræ ... .. 58
47. Virentes i. e. foliola supra glabra ... .. 48
- Cani, foliolis utrinque pube densa adpressa vestitis ... .. 53
48. Vexilli lamina obtusa apice dilatata plerumque late biloba ... 49
- Vexilli lamina e basi ovata longe attenuata acuta vel apice  
attenuato emarginato-retusa ... .. 51
49. Vexilli lamina late oblonga v. oblongo-obovata exappendi-  
culata... .. 50
- Vexilli lamina e basi brevi in appendicem late linearem  
apice late 2-lobum longe protracta; carina apiculata  
*Astragalus Soyeri* Buching.
50. Calycis pubes alba... .. *A. monspessulanus* L.  
Calycis pubes nigra ... .. *A. chlorocyaneus* B. et R.
51. Vexillum alæque integerrimæ acutæ; carina mucronata (ova-  
rium 12—14-ovulatum, stipitatum; folia 16—20-juga) *A. Chaubardi* Bge.  
Alæ 2-lobæ (ovarium 20—30-ovulatum)... .. 52
52. Foliola emarginato-retusa; legumen sursum arcuatum *A. Pinardi* Boiss.  
Foliola acuta; legumen leviter deorsum recurvum *A. Wulfeni* Koch.
53. Legumen utrinque carinatum (siccatione rugulosum)  
*A. nummularioides* Dsf.
- Legumen dorso obiter sulcatum vel rotundatum nec cari-  
natum ... .. 54
54. Legumen rectum oblongum v. clavatum, rostro tantum inter-  
dum curvato ... .. *A. macrorrhizus* Cav.  
Legumen arcuatum v. curvatum ... .. 55
55. Leguminis falcato-deflexi sutura dorsalis concava sulco dis-  
tincto exarata; scapus vix folia æquans ... .. 56
- Leguminis sutura dorsalis convexa vix ac ne vix quidem sul-  
cata; scapus sub anthesi folia superans (legumen canum) ... 57
56. Foliola oblonga acuta; legumina arcuata ... .. *A. incanus* L.  
Foliola suborbiculata obtusissima mucronata; legumina apice  
crassiore hamato-recurva ... .. *A. incurvus* Dsf.
57. Legumen cylindricum arcuatum longe recte-rostratum  
*A. thessalus* Boiss.
- Legumen-clavato subpyriforme recte rostratum ... *A. Spruneri* Boiss.
58. Fruticulosi, caulibus basi vel altius lignescentibus, unicus vere  
fruticosus ... .. 59

Herbacei	75
59. Calyx (campanulato-tubulosus) vel jam anthesi vel demum turgidus aut vesicarius	60
Calyx longe tubulosus immutatus	63
60. Capitula ultra 20-flora	<i>A. hispanicus</i> Coss.
Flores ad summum 12	61
61. Folia 3—5-juga	62
Folia 6—8-juga	<i>A. vesicarius</i> L.
	( <i>A. Pastellianus</i> Poll. — <i>A. venostinus</i> Kern.)
62. Calycis dentes subulati acutissimi recurvi; bracteae lanceolatae acuminatae extus hispidae	<i>A. albicaulis</i> DC.
Calycis dentes lanceolati recti; bracteae late ovatae extus glabratae, fusciscentes	<i>A. medius</i> C. <i>A. Meyer.</i>
63. Flores in racemo abbreviato nunc laxe umbellato-capitati nunc dense capitati vel breviter spicati	64
Flores in racemum elongatum dissitiflorum dispositi	69
64. Flores (pauci, 3—7) umbellato-capitati, rachi etiam fructifera haud elongata	65
Flores dense capitati vel breviter spicati	67
65. Foliola lineari-elongata 5—10-juga (legumen patentissimum pube alba crebriore nigra parca vestitum)	<i>A. corniculatus</i> MaB.
Foliola elliptico-oblonga v. oblonga 4—7-juga	66
66. Pedunculus folio sublongior; foliola approximata 4—6-juga; legumen calyce 3-plo longius (subincurvum) flores albi	<i>A. macrolobus</i> MaB.
Pedunculus folio 2—3-plo longior; foliola remotiuscula 6—7-juga; legumen (lanceolatum) calyce 5-plo longius adpresse nigropilosum; flores purpurascenti-violacei	<i>A. Apollineus</i> B. et H.
67. Caulis ( $\pm$ alte fruticosus) pedunculos longitudine superans vel vix brevior; legumen patule villosum	<i>A. vimineus</i> Pall.
	( <i>A. fruticosus</i> fl. europ.)
Caulis abbreviatus pedunculis multo superatus	68
68. Calyx pube alba elongata patula crebriore villosus; legumina calyce duplo longiora adpresse pilosa	<i>A. macropus</i> Bunge.
Calyx adpresse albo-nigroque hirtulus; legumina calyce subtriplo longiora ( $1\frac{1}{2}$ " l.) adpresse nigro- et patule albo-hirta	<i>A. sericophyllus</i> Gris.
69. Foliola sub-12-juga	<i>A. mesopterus</i> Gris.
Foliola 3—9-juga	70
70. Dentes calycini valde elongati tubi dimidiam aequantes (folia sub-6-juga, longe petiolata)	<i>A. pallescens</i> MaB.*

\* Huc: «*Astragalus vesicarius*» Rehmman «Einige Notizen über die Vegetation der nördlichen Gestade des Schwarzen Meeres» pag. 61 quoad locum «Sofijówska».



- Dentes calycini multo breviores ... .. 71
71. Legumina lineari-oblonga, calyce duplo ad summum longiora  
 erecta... .. 72  
 Legumina anguste linearia longissima, calyce 3—6-plo lon-  
 giora, ± patula ... .. 74
72. Calyx et inflorescentiæ axis pube alba patula crebriore villosu-  
 lus; folia sessilia 6—10-juga ... .. 73  
 Calyx atque inflorescentiæ axis pube nigra crebriore albaque  
 parca adpressa vestitus; folia longe petiolata (i. e. petiolus fo-  
 lioli longitudine) ... .. *A. argenteus* Vis.
73. Legumen calyce duplo longius ... .. *A. virgatus* Pall.  
 Legumen e calyce parum exsertum ... .. *A. brachylobus* Fisch.
74. Legumina calyce 3—4-plo longiora mere albo-pilosa dorso sul-  
 cata, subarcuata, erecto-patula (1—1½ pollicaria) ... .. *A. subulatus* MaB.  
 Legumina calycem 5—6-plo superantia pube præcipue nigra  
 (alba parca) vestita dorso plana vel carinata recta patentissima  
 (bipollicaria) ... .. *A. pugioniferus* Fisch.
75. Flores sessiles vel sessiles, saltem sub anthesi haud con-  
 spicue pedicellati ... .. 76  
 Flores distincte pedicellati ... .. 118
76. Acaulis (pedunculis basilariis), glaber v. parcissime adpresse  
 pilosus; calyx anguste tubulosus; legumen magnum globoso-  
 inflatum submembranaceum, glabrum ... .. *A. physodes* Pall.  
 Cauliferi vel rarissime acaules, sed tunc indumento denso  
 argentei ... .. 77
77. Legumina (jam ovaria) glaberrima ... .. 78  
 Legumina ± pilosa, sæpius demum glabrescentia sed num-  
 quam glaberrima ... .. 82
78. Inflorescentia 2—5-flora ... .. 79  
 Flores numerosiores; legumina deflexa... .. 80
79. Legumen angustum lineari-falcatum transverse elevatim reti-  
 culato-nervosum; flores 2—3; carina alas haud superans ...  
*A. reticulatus* MaB.  
 Legumen ovato-oblongum turgidum breve stipitatum apice  
 mucranatum (illi *A. galegiformis* simile) deflexum... .. *A. striatellus* Pall.
80. Ovarium 11—16-ovulatum; flores majusculi ... .. *A. castellanus* Bunge.  
 Ovarium 2—6-ovulatum; flores minores ... .. 81
81. Ovarium 5—6-ovulatum; legumen 3-gonum oblongum dorso  
 planum ad suturas carinatum ... .. *A. edulis* Durieu.  
 Ovarium 2-ovulatum; legumen breviter semilunare dorso  
 profunde sulcatum... .. *A. algarbiensis* Coss.
82. Legumina compressissima, applanata subrhombea sellæformia

- i. e. dorso carinata, basi ad margines subreplicata, acutissima, deflexa (septum angustissimum); flores in genere minimi ... 83  
 Legumina haud ita explanata ... 84
83. Capitula brevia sessilia vel subsessilia ... *A. Epiglottis* L.  
 Capitula spiciformi-elongata, longe pedunculata ... *A. asperulus* Duf.
84. Foliola 1—2 juga ... *A. gyzensis* Del.  
 Foliola pluri-multijuga ... 85
85. Legumina quam flores conspicue multo longiora; *annui*... 86  
 Legumina ipsis floribus vix vel parum longiora, fere semper gibba vel tumidula atque longitudine æquilata, rarius latitudine plus quam 2-plo longiora ... 101
86. Legumen contortuplicatum, lanato-villosum; calycis dentes tubo longiores corollam subsuperantes; bractæ subulatæ valde elongatæ; flores sulfurei ... *A. contortuplicatus* L.  
 Legumen numquam contortuplicatum ... 87
87. Legumina subrecta vel levissime flexuoso-vel gladiato-arcuata 88  
 Legumina falcata, hamata vel semicircularia... 95
88. Legumina turgida robustave, ovalia, ovata vel late lineari-aut prismatico-3-quetra, summo apice crasse uncatō-inflexa; flores 1—2 vel plures racemosi; herbæ parce puberulæ ... 89  
 Legumina graciliora, angustiora; flores verticillato-conferti 90
89. Legumina prismatico-3-quetra, angulis calloso-incrassata *A. bæticus* L.  
 Legumina oblongo-inflata, haud callosa ... *A. cymbæcarpus* Brot.
90. Calycis (campanulati) dentes brevissime triangulares  $\frac{1}{3}$  tubi æquantēs; legumina ob valvas crasse (oblique) carinatas angulata, sub-4-gona; foliola glabriuscula; caules, petioli pedunculique et legumina adpresse incani; corolla calyce 3-plo longior  
*A. oxyglottis* Stev.  
 Calycis dentes tubo æquilongi ... 91
91. Legumina fere abrupte acutata adpresse pilosa (capitula pedunculata; corolla calyce 3-plo longior)... *A. cruciatus* Link.  
 (*A. polyactinus* Boiss.)  
 Legumina apice acuminato-attenuata ... 92
92. Capitula pedunculata; corolla calyce 2-plo longior (legumina patule villosa) ... 93  
 Capitula sessilia; corolla vix exserta ... 94
93. Legumina subsigmoideo-curvata; pedunculi folio breviores  
*A. geniculatus* Desf.  
 Legumina rectiuscula; pedunculi folium æquantēs vel superantes ... *A. Stella* Gouan.
94. Legumina patentissime pilosa ... *A. Pseudo-stella* Del.  
 Legumina adpressiuscule pilosa... *A. sesameus* L.

95. Flores 1—2 in foliorum axillis subsessiles... --- *A. scorpioides* Pourr.  
 Inflorescentia pluriflora longius pedunculata... --- --- 96
96. Legumen recte acuminatum (demum glabrescens) --- --- 97  
 Legumen uncinato- vel involuto-rostratum dense adpresse  
 pilosum --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 100
97. Foliola utrinque glabra (stipulæ liberæ) --- --- *A. maritimus* Moris.  
 Foliola subtus solum vel utrinque pilosa; stipulæ connatæ... 98
98. Foliola supra glaberrima --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 99  
 Foliola utrinque pilosa --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. ægiceras* Willd.
99. Legumina hamata --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. hamosus* L.  
 Legumina semicircularia --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. brachyceras* Ledeb.
100. Flores (minuti sub-5) cernui; calyx campanulatus *A. uncinatus* Bert.  
 Flores erecti; calyx longe tubulosus; vexillum apice acumi-  
 nato caudatum demum revolutum; carina alis brevior legu-  
 mina gracilia lineari-cylindracea semicircularia apice inflexo  
 hamata --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. ankylotus* Fisch. et Mey.
101. Legumina exserta (corolla decidua); flores in spicis elongatis  
 vel capitulis longe pedunculatis (rarissime capitulum sessile;  
 cfr. *A. Agraniotii*); pedunculi folium superantes vel paulo tan-  
 tum breviores; calyx immutatus --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 102  
 Legumina inclusa (corolla flava marcescens persistens); flo-  
 res dense ample capitati; pedunculi nulli vel folio multo bre-  
 viores; calyx sub anthesi vel demum tumescens --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 115
102. Inflorescentia spicam angustam lineari-elongatam formans;  
 flores rachi adpressi; herba perennis pilis bicurribus medifixis  
 adpressissimis parce exasperata, caule stricte ramoso, foliolis  
 acutissimis; flores flavidi --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. asper* Jacq.  
 Inflorescentia globoso-vel subgloboso-capitata, rarissime tan-  
 dem paulo elongata... --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 103
103. Acaules vel subacaules --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 104  
 Caules distincti --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 106
104. Foliola 10—12-juga; indumentum subpatule sericeum *A. idæus* Bunge.  
 Foliola 3—6-juga; indumentum adpresse sericeum --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 105
105. Vexilli lamina late ovata; flores ochroleuci in capitulo distincte  
 pedunculato majusculo --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. Helmii* Fisch.  
 Vexilli lamina angustissima, longissime lineari-producta;  
 flores pallide violascentes in capitulo parvo e cæspite vix ex-  
 serto (calycis dentes tubo æquiloni) --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- *A. Agraniotii* Orph.
106. Indumentum e pilis omnibus simplicibus constans --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 107  
 Herbæ pilis bicurribus medifixis exasperatæ; legumina ovali-  
 oblonga --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 114
107. Vexilli lamina longissime ultra alas producta --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 108

- Vexillum alas longe minus superans ... .. 109
108. Calycis tubulosi dentes tubo breviores; legumen lineari-trigonum adpresse pubescens (fere *Astragali sesamei*); ovarium 7—8-ovulatum ... .. *A. Bourgåeanus Coss.*  
 Calycis campanulati dentes tubo longiores; legumen (septo angustissimo) arete complicatum (vi expansum late cordatum v. reniformi-cordatum acutum) 2-ovulatum, 2-spermum! *A. Glaux L.*
109. Legumina lamellis crebris denticulatis squamoso-cristata (præter hanc superficiem cæterum quoad ambitum etc. exacte illis cum præcedentis conformia); ovarium 2-ovulatum — legumen 2-spermum! ... .. *A. pentaglottis L.*  
 Legumen superficie haud cristato-lamellatum; ovarium pluri-ovulatum — pleiospermum ... .. 110
110. Calyx fere semipollicaris: tubus 4''' longus (inflorescentia laxiuscule subcapitata; legumina ovato-oblonga v. oblongo-trigona) ... .. 111  
 Totus calyx haud ultra 3''', — tubus vix 2''' longus (inflorescentia ut plurimum dense capitata; legumina ovato-subrotunda basi cordata) ... .. 112
111. Stipulæ alte connatæ; legumina late ovato-oblonga, supra depressa atque cymbæformi-excavata, dorso valde convexa ample canaliculata, apice recurvo-mucronata (superficie subreticulato-rugulosa) ... .. *A. verrucosus Moris!*  
 Stipulæ subliberæ; legumina oblongo-trigona apice recte mucronata (superficie punctato-verruculosa) ... .. *A. Haarbachii Sprun.*
112. Flores flavi; racemi floriferi demum paulo elongati, basi laxati *A. Cicer L.*  
 Flores purpurei v. cœrulei ... .. 113
113. Stipulæ acuminatæ!; alæ integræ; stipes ovarii  $\frac{1}{6}$  æquans  
*A. purpureus Lam.*  
 Stipulæ obtusæ v. obtusiusculæ, numquam acuminato-caudatæ; alæ sub apice emarginatæ; stipes ovarii dimidiam æquans ... .. *A. Hypoglottis L.*
114. Vexillum alas paulo superans ... .. *A. leontinus Wulf.*  
 Vexillum alas longissime (sub-3-plo) excedens ... .. *A. Onobrychis L.*  
 (*Astragalus tenuifolius* Desf. — *A. chlorocarpus* Gris. — *A. Rochelianus* et *A. dacicus* Heuff.)
115. Carina vexillo eminenter amplior (i. e. latior), angulo recto v. subrecto antice quasi truncata; capitula subglobosa; calycis dentes setacei tubo subæquilongi ... .. 116  
 Carina multo minor haud eminens, angulo sat obliquo porrecta; capitula ovoidea; dentes calycini tubo manifeste breviores; flores (duplo) minores ... .. 117



116. Vexillum basi brevissime subrepentine in unguem tenuem lamina multo («10-plo» G. G.) brevior contractum; carinæ angulus rectus («calyx bibracteolatus») ... .. *A. narbonensis* Gouan  
 Vexillum a basi insensibiliter dilatatum; carina angulo acuto infracta ... .. *A. vulpinus* Willd.
117. Dentes calycini setacei ... .. *A. alopecuroides* L.  
 Dentes calycis lanceolato-lineares vel lanceolato-3-angulares  
*A. ponticus* Pall.
118. Calyx tubulosus v. tubuloso-campanulatus... .. 119  
 Calyx *breviter* campanulatus... .. 140
119. Inflorescentia densissime capitata longe pedunculata; vexillum dorso dense hirsutulium (stipulæ a medio omnino liberæ, ovarium stipitatum) ... .. *A. dasyanthus* Pall.  
 (A. eriocephalus W et K.)
- Inflorescentia laxior racemosa vel rarius flores ad axillos foliorum basilarium capitato-congesti ... .. 120
120. Scaposi vel brevicaules: caules pedunculis semper breviores 121  
 Caules elatiores pedunculos superantes ... .. 138
121. Alarum lamina ungue (calyce conspicue brevior) æquilonga 122  
 Alarum lamina ungue (calycis dentes superante v. subsuperante) multo brevior ... .. 133
122. Foliola utrinque densius pilosa ... .. 123  
 Foliola pagina superiore vel utrinque glabra ... .. 129
123. Vexillum dorso sparse pilosum... .. 124  
 Vexillum glaberrimum ... .. 125
124. Exscapus, floribus ad folia basilaria congestis... .. *A. pubiflorus* DC.  
 Racemi subcapitati (5—20-fl.) in scapis elongatis  
*A. tanaiticus* C. Koch.
125. Calycis *tubus* glaberrimus vel pilis paucissimis adpersus (legumen brevissime stipitatum) ... .. 126  
 Herba tota æqualiter pilosa ... .. 127
126. Pedunculi pedicellique glaberrimi; dentes calycini tubi circiter longitudine ... .. *A. transsilvanicus* Janka.  
 (A. «exscapus» e Transsilvaniae centralis herbiculis collinis.)  
 Pedunculi patule hirsuti; dentes calycini tubi dimidiam æquantur ... .. *A. maroniensis* Dingler.
127. Foliola 12—30-juga, ovata v. ovato elliptica ... .. *A. exscapus* L.  
 Foliola 9—12-juga ... .. 128
128. Foliola parva, suborbiculata retusa, 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>''' longa patule hirsuta ... .. *A. nummularius* DC.  
 Foliola ovato-elliptica (obtusa v. retusa) usque 5''' longa adpresse sericea ... .. *A. hellenicus* Boiss.

129. Ovarium glaberrimum ... .. 130  
     Ovarium villosum ... .. 132
130. Ovarium longissime stipitatum : stipes longitudine tubi calycini  
     *A. longiflorus* *Pall.*  
     Ovarium brevissime stipitatum ... .. 131
131. Calyx totus hirsutus, dentes tubo dimidio longiores; foliola  
     12—17-juga, ovato-oblonga subretusa, subtus ad costam longe  
     ciliata... .. *A. wolgensis* *Bunge.*  
     Calycis tubus glaber, dentibus subæquilongus; foliola 8—10-  
     juga, late elliptica obtusa, utrinque glaberrima ... *A. Huetii* *Bunge.*
132. Dentes calycis tubum subæquantes; racemi 6—13-flori lon-  
     guscule pedunculati; foliola 9—13-juga late cordato-ovata  
     explanata ... .. *A. ictericus* *Dingler.*  
     Dentes calycini tubo triente breviores; racemi 2—5-flori  
     brevissime pedunculati, foliola 20—25-juga arcte complicata  
     (legumen late ovatum) ... .. *A. utriq̄er* *Pall.*
133. Flores in racemis basilariis folio multo brevioribus coarctati;  
     legumen breve, turgidum, latitudine vel ad summum calyce  
     vix duplo longius ... .. 134  
     Flores pedunculos folio fere semper longiores terminantes  
     subcapitato- vel subumbellato-racemosi; legumina elongata,  
     lineari-falcata, calyce 3—4-plo longiora ... .. 137
134. Calycis dentes tubum æquantes vel superantes; indumentum  
     e pilis *omnibus albis* constans (flores albi v. ochroleuci) ... .. 135  
     Calycis dentes tubo multo breviores; calyces ut plurimum  
     albo-*nigroque* pilosi (flores vulgo purpurascens, variantes albi) 136
135. Folia brevica 4—8-juga; dentes calycis tubum æquantes  
     *A. lacteus* *Heldr. et Sart.*  
     Folia elongata 8—14-juga; dentes calycis tubo longiores  
     *A. dolychophyllus* *Pall.*  
     (*A. diffusus* *Willd.*)
136. Calyces oblongi legumina semi-includentia ... .. *A. rupifragus* *Pall.*  
     Calyces tubuloso-cylindracei legumen magis denudans *A. testiculatus* *Pall.*
137. Folia elongata 12—20-juga; foliola remota; calycis dentes  
     elongati subulati... .. *A. reduncus* *Pall.*  
     Folia abbreviata 2...3-rarius 4-juga; foliola conferta; dentes  
     calycini brevissimi ... .. *A. arcuatus* *Kar. et Kir.*
138. Foliola multi- (18—30-) juga, parva; stipulæ foliolis omnino  
     difformes, lanceolato-lineares; calycis dentes elongato-subu-  
     lati; legumina subsessilia; herbæ patule hirsuto-lanatæ vel  
     longe hispidæ; indumentum totum e pilis albis constans; flo-  
     rum racemi axillares foliis longe superati ... .. 139

Foliola 3—5-juga, magna; stipulæ magnæ foliaceæ, subrotundæ v. ovali-oblongæ obtusæ; dentes calycini brevissime 3-angulares; legumen stipiti filiformi calycem superanti insidens; herba glabra vel parce pilosa; calyx (tubulosus) versus apicem nigro-pilosus... --- --- --- --- --- --- --- *A. frigidus* L.  
(*Phaca frigida* DC.)

139. Foliola inferiora ovata, superiora obcordato-orbiculata; foliorum rachis firma inferne a caule patentissima; legumina adpresse canescentes; flores maximi, fere sesquipollicares  
*A. græcus* Boiss.  
Foliola lineari-oblonga, retusa; legumina glaberrima subcarnosa, drupacea --- --- --- --- --- --- --- *A. drupaceus* Orph.
140. Acaulis vel caulis brevissimus pedunculo superatus (flores flavescens) --- --- --- --- --- --- --- *A. depressus* L.  
Caulis distinctus elatior --- --- --- --- --- --- --- 141
141. Legumina sessilia vel stipites e calyce haud exserti --- --- --- 142  
Leguminum stipes filiformis calycem superans --- --- --- 152
142. Flores flavescens --- --- --- --- --- --- --- 143  
Flores cœrulescens v. violacea-purpurei --- --- --- --- --- 146
143. Flores atque legumina erecti; foliola 5—8-juga, ampla, obtusa; pedunculi foliis dimidio v. ultra breviores --- --- --- --- --- 144  
Flores et legumina deflexo-penduli; foliola 10—20-juga, parva, acuta; pedunculi folium æquant v. longiores --- --- --- 145
144. Legumina demum conniventi-arcuata --- --- --- *A. glycyphyllus* L.  
Legumina rectilinea patula --- --- --- --- *A. glycyphyloides* DC.
145. Legumina linearia sursum falcato-recurva; stipulæ pleræque liberæ --- --- --- --- --- --- --- *A. falcatus* Lam.  
Legumina oblonga retiuscula; stipulæ omnes connatæ  
*A. odoratus* Lam.
146. Calyx ore æqualis, quasi recte truncatus --- --- --- --- --- 147  
Calyx ore valde obliquus --- --- --- --- --- --- --- 151
147. Racemi elongati multiflori; calyces minutissimi; vexillum obcordatum vel apice cordato-emarginatum --- --- --- --- --- 148  
Racemi abbreviati 3—8-flori; calyces majusculi; vexillum apice attenuatum obtusiusculum; herbæ sericeo-griseæ vel argenteæ --- --- --- --- --- --- --- 150
148. Sericeo-canus; calycis dentes lanceolato-lineares  $\frac{1}{3}$  tubi æquant; legumina ovoideo-conica, erecta --- --- --- --- --- *A. tauricus* Pall.  
(*A. scopaeformis* Ledeb.)  
Legumina lineari-cylindrica; herbæ glabræ vel glabrescentes virides --- --- --- --- --- --- --- 149
149. Calycis dentes brevissime 3-angulares; alæ bifidæ --- *A. austriacus* L.

- Dentes calycini subulati tubo æquilongi; alæ integræ *A. sulcatus* L.\*
150. Foliola circiter florum longitudine; legumina basi stipitato-  
attenuata ... .. *A. arenarius* L.  
Foliola minuta vix calycis longitudine (floribus semper bre-  
viora!) legumina sessilia basi v. utrinque rotundata *A. bayonensis* Lois.
151. Petala concoloria (carina vexillo 2-plo brevior) *A. oroboides* Hornem.  
Petala discoloria ... .. *A. Gerardi* Vill. (sub *Phaca*).
152. Stipulæ ovatæ; flores cœrulei v. purpurascens ... .. 153  
Stipulæ lineari-lanceolatæ v. subulatæ; flores ochroleuci ... 155
153. Alæ 2-fidæ carina longiores (carina vexillo multo brevior); pe-  
tala discoloria ... .. *A. australis* DC.  
(*Phaca australis* L.)
- Alæ integræ carina breviores ... .. 154
154. Petala discoloria; carina vexillo subæquilonga ... .. *A. alpinus* L.  
(*Phaca astragalina* DC.)
- Petala concoloria; carina vexillo multo brevior *A. arcticus* Bunge.
155. Legumen stipite multo longius membranaceum, diaphanum,  
1-loculare ... .. *A. penduliflorus* Lam.  
(*Phaca alpina* Jacq.)
- Legumen stipite 3-plo longius chartaceum haud diaphanum  
(2-loculare) ... .. *A. galegiformis* L.
156. Acaulis; calyx ante anthesin longe tubulosus, sub anthesi tu-  
mens, serius valde ampliatus vesicarius; tubus glaberrimus;  
dentes tubo multo breviores dense albo-ciliati; vexillum longis-  
simum: lamina (oblonga) fere recte porrecta carinam brevissi-  
mam alasque hanc valde superantes longe excedens; legumen  
stipitatum inclusum, calyce globoso-clauso multo minus; flores  
ochroleuci. — Species pulcherrima! ... .. *A. physocalyx* Fisch.
- Cauliferi; calyces extus ubique dense pilosi immutati; petala  
subæqualia vel minus disæquilonga; legumina longissime  
exserta ... .. 157
157. (EROPHACA.) Calyx amplius ore valde obliquo breviter cam-  
panulatus; dentes (vix lineam longi) tubo multo breviores; ve-  
xillum glaberrimum alæque subæquilongæ carina paulo brevio-  
res; legumina «longissime» stipitata; flores albi. *Erophaca bætica* Boiss.  
(*Astragalus lusitanicus* Lam.)
- (CALOPHACA.) Calyx tubulosus ad medium v. ultra 5-den-  
tatus; petala subæquilonga; vexillum dorso dense pilosum;  
legumen sessile (tuberculis minutis conicis exasperatum); flo-  
res saturate lutei ... .. *Calophaca wolgarica* Fisch.

\* Negat cl. Bunge («Generis Astragali species gerontogæe» pag. 20.) ovari  
stipitem in hac specie, jam Kochio (Synops. Fl. germ.) notam. An nostra occiden-  
talis planta nonne diversa a stirpe rossica?



## AQUILEGIA HOOKERI. n. sp.

Auctore VINC. DE BORBÁS.

«Caule gracili erecto, superne puberulo, 1—3-pedali»; foliis basalibus bi-aut triternatis, foliolis obovato-cuneatis, «obtuse 3—5 fidis, ∞ lobulatis, floribus 1—2 poll. diam., latericiis vel rubris», latitudine longioribus; sepalis lanceolatis, acuminatis intus petalisque aureis, extus latericiis, horizontaliter distantibus, «petalorum limbo sepalis dimidio brevior, orbiculari vel late obovato-orbiculari, apicibus rotundatis vel apiculatis, marginibus recurvis», calcaribus rectis, gracillimis, fere filiformibus, elongatis limbo multo (5—6-plo) longioribus, rubris, apice mediocriter divergentibus; filamentis longe exsertis, longitudinis diversæ, exterioribus quam interiora brevioribus, posterioribus limbo petalorum 2—3-plo longioribus, antheris oblongis flavis; stylis longitudinem staminum longiorum adæquantibus; folliculis pilosis, longistylis.

Icon: Botan. Magaz. 1881. tab. 6552! sub *Aq. formosa* Hook., non Fisch.

Exsicc. nulla.

Synon. *Aq. formosa* Hook. Bot. Mag. l. c.

Habitat in America boreali: «Rocky Mountains et California». (Hook. l. c.)

Floret in horto regio Londini Jul. et Aug. (Hook. l. c.)

*Aquilegia* supra breviter descripta et l. c. depicta *Aq. formosae* Fisch. quidem affinis est, — ab ea tamen longe diversam esse quisquis facile intelligere potest, qui iconem Hookerianam cum illis in «Belg. Hortic.» IV. Jul. fig. 1., «Flore des Serres» t. 795 et in «Gartenflora» 1883 p. 372 editis et cum exemplari *Aq. formosae* authentico convenientibus comparare vellet.

*Aq. Hookeri* differt ab *Aq. formosa* Fisch. foliolorum lacinulis non sublineari-elongatulis, floribus multo longioribus, (a calcarium apice ad stamina  $6\frac{c}{m}$  lg., circiter  $4\frac{c}{m}$  lt.) calcaribus non femuriformi ampliatis ut in *Aq. formosa* vera, sed filiformi-elongatis, multo longioribus,  $35-40\frac{m}{m}$  lg. Flores *Aq. formosae* fere æquilongi sunt ac lati, aut sepalis patentissimis

longitudine paulo latiores; illi vero *Aquilegiae Hookeri* mihi latitudine semper longiores. Sepala *Aq. Hookeri* breviora (circa  $2\frac{1}{m}$ ), longitudinem staminum interiorum longissimorumque non æquantia, ut illa *Aq. formosae*; lamina prioris orbicularis, apice distinctissime rotundata, non truncata, emarginata aut acutiuscula ut illa *Aq. formosae*, ita ut *Aq. Hookeri* petalorum calcariumque forma non «*Canadensibus*» sed «*Permacroceratibus*» adscribenda sit.

Notæ hic adlatæ ad speciem utramque specificè separandam sufficientissimæ sunt. Communia sunt sine dubio utrique habitus, foliorum forma in universum, florum color, stamina exserta etc.

Mihi *Aq. Hookeri* probabilius media inter «*Canadenses*» (*Aq. Canadensem*, *A. truncatam*, aut *Aq. formosam*?) et *Aq. flavam* (Gray), (*Aq. chrysantham ej.*) esse videtur, tamen eam progeniem esse earum hybridam asserere nolo.

Folia, color floris, sepala limbum excedentia, limbus abbreviatus, (vix  $1\frac{1}{m}$  lg., circiter totidem lt.), stamina longe exserta *Aquilegiae Hookeri* sine dubio speciei cuidam «*Canadensium*» communia sunt, — florum vero habitum, limbum rotundatum, calcaria elongata ab *Aq. flava* habet.

A speciebus «*Canadensium*» differt *Aq. Hookeri* sepalis intus aureis, limbo orbiculari, calcaribus multo longioribus, fere filiformibus — ab *Aq. flava* autem floribus bicoloribus latericiis aureisque, lamina petalorum abbreviata, sepalis maioribus (circa  $2\frac{1}{m}$  lg.) extus rubris, calcaribus elongatis quidem ( $35-40\frac{m}{m}$  lg., dum limbus vix  $1\frac{1}{m}$  lg. esse videatur), tamen illis *Aq. flavae* brevioribus, staminibus longissime (usque  $2\frac{1}{m}$ ) exsertis.

Calcar «breve» diagnoseos Hookerianæ falsum simpliciter omisi.

*Aquilegiam* hanc pulcherrimam in honorem *J. D. Hookeri*, directoris horti botan. Kewensis dicavimus.

## A SYRINGA JOSIKAEA LEIRÁSÁNAK KELTE.

Dr. BORRÁS VINCÉ-től.

A *Syringa Josikaea*, magyarföldi orgonafaj, legelső leírása és helye gyanánt rendszeren a «Flora» v. «Allgemeine Botan. Zeitung» 1831 Nr. 5, 67. lapját idézik; erre hivatkoztam magam is a Természetrajzi füz. VIII. (1884) 75. és 118. lapjain.

Erre a szerkesztőség \* alatt, ! jellel *Reichenbach* Fl. Germ. excurs. 1830, mint előbbi forrást ajánlja. Mind a «Flora» 1831, mind pedig *Reichenbach* Flora excursoriája idegen forrás, azért az igazság és tudomány érdekében a szerkesztőség jegyzetére a következőket bátorodom megjegyezni.

Tökéletesen igaz, hogy *Reichenbach* i. m. I. kötetén 1830 áll; de a második kötetén 1830—32. olvasható. Ugyan e kötet címlapja után való lapon a következők olvashatók:

*Acroblastae* ed. 1830. Ez a p. 1—140.

*Phylloblastae* ed. 1831. Ez a 141. laptól kezdődik s itt a 432. lapon van a *S. Josikaea* leírása. Világos tehát, hogy a *S. Josikaea* *Reichenbach* Fl. excursoriájában is 1831-ben látott világot. De továbbá ha meggondoljuk, hogy a *S. Josikaea* rövid leirással a «Flora»-nak 5-ik számában, a 67. lapon jelent meg; itt 1831-ben is bizonyosan hamarabb olvasták a botanikusok, mint *Reichenbach*-nak lassabban készülő munkájában a 432. lapon, ezért a botanikusok nem ok nélkül ezítálgák a «Flora 1831. p. 67.» *Reichenbach* és *Janka* urakkal szemben. Hátra van még *Reichenbach* pl. Crit. tom. 8, Nr. 1049, mely szintén 1830-ban jelent volna meg. Azonban azt hiszem ez a számozás is csak a munkának egy évvel való hibás öregebbítése, mert *Reichenbach* már e munkának 32. lapján a Fl. Germ. excursoriára és ebben a *Syr. Josikaea* számára hivatkozik, a mely mint fentebb láttuk 1831-ből való. Mi tehát ezentúl is a «Flora» 1831. p. 67.» mellett maradunk, *Reichenbach* anachronismusa ellenében.

\*

Dr. BORRÁS VINCZE úrnak föntebbi soraira a következőket jegyezzük meg. *Jacquin* báró a *Syringa Josikaea*-t Németországban legelőször az orvosok és természetvizsgálóknak Hamburgban az 1830. évi szeptember hó 20-án tartott első ülésén ismertette meg; ezen ülés növénytani tárgyalásairól a jelentés a «Flora» 1831-ki 1. februári havi számában jelent meg. Ugyanennek a folyóiratnak 1831. évi 23-ik vagyis 1. júniusi számában, a 400. lapon a következő passus olvasható:

«... Demselben hochherzigen und um die Wissenschaft unsterblich verdieneten Herrn Freiherrn (d. i. *Jacquin*) verdankt auch Herr Hofrath *Reichenbach*

diese Pflanze, und gibt uns *fast zu derselben Zeit, wo sie in Deutschland bekannt geworden ist*, eine characteristiche Abbildung in seinem Original-Kupferwerke unter Nr. 1049; auch in seiner Flora germanica, welche auf eine überraschende Weise die allerneuesten Entdeckungen versammelt, finden wie sie p. 432 schon beschrieben.»

Ebból nyilvánvaló, hogy ha a Flora germanica excursoria-tól eltekintünk, az első idézendő forrás Reichenbach: «Iconographia botanica seu plantæ criticæ»-je lesz, a melynek VIII. kötetében (az 1830-as évszámmal) van a Syringa Josikæa-

Végül megemlíthetjük, hogy a magy. nemz. muzeum növény-gyűjteményében van egy eredeti példány Syringa vincetoxifolia Baumg., a melyet Sadler kapott és a mely tulajdonképen S. Josikæa. Baumgarten eredeti etiquette-jén még olvasható: «ex loco natali Bujfunu 1834 ab me lecta.» A S. Josikæá-nak ez az eddig ismeretlen termő helye tehát Hunyadmegyében volna.

JANKA VICTOR.



## DIAGNOSES HEMIPTERORUM

scripsit

Dr. G. HORVÁTH.

II.\*

11. **Mesocricus** (nov. gen. Pentatomidarum).

Corpus oblongo-ovatum, supra convexiusculum, lateribus parallelis. Caput planum, semicirculare, intra marginem anticum spinulis destitutum; tylo percurrente et ubique æquilato; bucculis percurrentibus. Oculi superne deplanati; ocelli nulli. Antennæ quinquearticulatæ, articulo secundo articulo tertio distincte longiore. Rostrum mediocre, articulo primo bucculas postice haud superante. Thorax antice profunde emarginatus et in medio pone hanc emarginaturam annulo collari instructus. Scutellum triangulare, longius quam latius; frenis ultra medium extensis. Hemelytra convexiuscula; corio scutello longiore, margine costali recto pone medium sensim leviter rotundato, margine apicali recto, angulis posticis externo et interno nonnihil rotundatis. Prostethium longitrorsum sulcatum. Pedes mediocres.

Novum genus *Cydninorum* a generibus affinibus hujus subfamilie oculis superne deplanatis ocellisque nullis distinctissimum. Annulo collari thoracis generi *Pangaeo Stål* affine videtur, cujus species tamen emarginatura antica thoracis minus profunda et annulo collari utrinque usque ad angulos anticos thoracis continuato sunt præditæ.

**Mesocricus cribripennis** n. sp.

Niger, punctatus, nitidulus; antennis rostroque fusco-piceis, illarum articulis tertio et quarto apice dimidioque apicali articuli ultimi nec non tarsis flavo-ferrugineis; capite crebre distincteque punctato, margine leviter reflexo et utrinque punctis setiferis duobus instructo; thorace convexiusculo, punctis minutissimis et obsoletissimis consperso, tantum lateribus latius crebre distincteque punctatis, marginibus lateralibus impressionibus punctiformibus setiferis septem instructis; scutello parce minutissimeque

\* Vid. pag. 9.

punctulato, tantum lateribus apiceque subdeflexo punctis nonnullis majoribus instructis; hemelytris remote, sed fortiter et regulariter impresso-punctatis, margine costali impressionibus setiferis destituito; membrana infuscata, parva, apicem abdominis haud attingente; lateribus ventris dense fortiterque punctatis. ♀. Long.  $4\frac{3}{4}$   $\frac{m}{m}$ .

Patria: Syria (Kaifa), D. REITTER.

Species non solum notis genericis, sed etiam hemelytris fortiter et ubique æqualiter punctatis, thorace scutelloque autem obsoletissime punctulatis et fere totis lævigatis mox distinguenda.

#### 12. *Notochilus (Thaumastopus) cinnamomeus* n. sp.

Fusco-cinnamomeus, crebre distincteque punctatus, marginibus lateralibus parteque postica thoracis, apice scutelli, hemelytris ventrique nonnihil pallidioribus; antennis longissimis pedibusque flavo-testaceis, illarum articulo tertio femoribusque anticis obscurioribus; capite pone oculos vix angustato, fere cylindrico et impunctato; thorace capite nonnihil brevior, antrorsum sensim angustato, trapezoideo, lateribus vix sinuatis, margine antico parteque postica depressa distincte punctatis, lobo antico impunctato, lævi; margine imo apicali venisque corii apicem versus nigro-fuscis; membrana hyalina, obsolete fusco-venosa, apicem abdominis haud attingente. ♂. Long. 3  $\frac{m}{m}$ .

Patria: Syria (Kaifa), D. REITTER.

Ab affinibus capite loboque antico thoracis impunctatis, thorace brevi, lateribus vix sinuatis coloreque diversus.

#### 13. *Alloeonotus caspicus* n. sp.

Niger, nitidulus; thorace æquilongo ac basi lato, pone medium haud constricto, tantum sensim dilatato, lobo postico transversim ruguloso; scutello dimidio apicali obsolete transversim ruguloso; hemelytris abbreviatis, rudimentariis, dimidium abdominis apicale haud tegentibus, postice oblique rotundato-truncatis, clavo et corio connatis, membrana tantum appendicem parviusculam interiorem coriaceam formante, punctatis, coccineis, clavo toto fasciaque lata transversa pone medium corii, intus retrorsum per limbum internum membranulæ rudimentariæ continuata, nigris, pictura hemelytrorum nigra crucem magnam formante; disco mesostethii plaga flavo-testacea signata; ventre maculis duabus basalibus magnis rufotestaceis notato; femoribus anterioribus apice fusco-ferrugineis; (antennæ, tibiæ et tarsi in exemplo descripto desunt). ♀. Long. 7  $\frac{m}{m}$ .

Patria: Transcaucasia (Baku), D. SCHNEIDER.

*A. fulvipedi* Scop. (distinguendo H—Sch.) affinis, statura majore, thorace brevior et pone medium haud constricto, colore hemelytrorum maculaque basali ventris pallida, lineâ nigra bipartita, divergit.

14. *Deraeocoris olivaceus* Fabr. var. *fallax* Horv.

Coccineus; apice clavato articuli secundi antennarum, thorace (callo antico lævigato limbisque lateralibus exceptis), clavo toto, macula oblonga ad suturam clavi et fascia postica antrorsum laciniata corii, nec non apice cunei nigris; ventris disco nigricante. ♀.

Patria: Hungaria. (Mus. Hung.)

Varietas, formæ typicæ *D. trifasciati* L. simillima, notis specificis, i. e. statura minore, capite pallido longiore, oculis minus prominentibus, antennis pilis longioribus vestitis, harum articulo secundo brevior calloque antico thoracis nunquam nigro distinguenda.\*

15. *Deraeocoris olivaceus* Fabr. var. *larvatus* Horv.

Niger; capite, annulo collari, callo antico et limbis lateralibus thoracis cuneoque, apice excepto, rufo-testaceis; ceteris ut in forma typica. ♂.

Patria: Hungaria (Nagymihály, D. CHYZER; Resicza, D. MERKL).

*D. trifasciati* L. var. *rufipedi* Fabr. colore haud dissimilis, notis specificis autem bene differt.

16. *Salda nobilis* n. sp.

Obovata, nigra, subopaca, superne sat longe fusco-pilosa et præterea remote flavescenti-sericea; oculis maximis, ultra margines laterales thoracis prominulis, ocellis contiguis; antennis nigro-pilosis, articulis duobus basalibus flavo-testaceis, articulo primo subtus vitta basali nigra signato, articulo secundo articulo primo plus quam triplo longiore; thorace antrorsum angustato, marginibus lateralibus rectis, callo antico maximo, nitidulo; hemelytris nigris, extus leviter rotundatis, plaga magna rhomboidali pone medium corii atro-holosericea, striola anteapicali clavi, maculis duabus parvis discoidalibus, una prope basin, altera in medio sitis, macula magna costali ante apicem punctisque nonnullis ad marginem posticum et in disco corii flavo-testaceis; membrana parva, apicem abdominis plus (♂) minusve (♀) superante, flavo-testacea, nigro-venosa, macula marginali externo-apicali nigra notata, areis interdum nigro-fusco-maculatis, area interiore ante aream proximam tantum quarta sua parte extensa et apicem hujus haud attingente; rostro pedibusque flavo-testaceis, femoribus minutissime fusco-punctatis, tibiis nigro-spinulosis et præterea breviter fusco-pilosis, apice imo tiliarum et tarsorum nigro; margine antico acetabulorum anticorum late flavo-albido; segmento ultimo ventrali feminarum apice late albido-limbato. ♂. ♀. Long.  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$   $\frac{ml}{m}$ .

\* Forceps sinistra marium apud *D. trifasciatum* apicem versus nonnihil incrasata, apud *D. olivaceum* autem semilunaris et apicem versus sensim gracilior est.

Patria : Hungaria septentrionalis (Késmárk), D. HENSCH.

*S. ripariae* Fall. (*affini* Zett.) similis, corpore superne pilis longis erectis vestito, thorace longiore, acetabulis anticis antice late albido-limbatis coloreque pedum et antennarum differt.

17. *Dicranotropis carpathica* n. sp.

Oblonga, fusco-testacea; carinis capituli crassiusculis, albidis, nigro-fusco-marginatis; vertice subtransverso, interstitiis carinarum nigris, impressionibus basalibus subconfluentibus, pallidis, medium attingentibus; fronte latitudine sua vix plus quam duplo longiore, ad margines inferiores oculorum leviter rotundato-dilatata, inde basin et apicem versus leviter angustata, carina media ad margines inferiores oculorum furcata, interstitia furcae nigra: articulo primo antennarum latitudine basali dimidio longiore, articulo secundo hoc dimidio longiore et paullo crassiore; pronoto vertice nonnihil brevior, postice leviter emarginato, carinis albidis; carina mediana ante apicem abbreviata apiceque mesonoti albidis; hemelytris abbreviatis, abdomine plus quam duplo brevioribus, apice divaricatum rotundatis, flavo-hyalinis, margine pallidior, venis haud granulato-punctatis; apice tarsorum nigro.

♂. Pectore et abdomine nigris, illo nonnihil flavo-variegato, marginibus posticis segmentorum ventralium angustissime maculaque magna basali ventris flavis; segmento genitali brevissimo, retracto, apertura postica oblongo-pyriformi, supra profunde usque ad basin sinuato, angulis obtusiusculis, subtus rotundato-emarginato, lateribus oblique subtruncatis; stylis genitalibus flavo-ferrugineis, angustis, acuminatis, adscendentibus, parum divergentibus et leviter antrorsum curvatis; tuba anali subtus appendice breviuscula rotundata instructa; femoribus anterioribus basin versus, posticis fere totis nigris. Long.  $2\frac{1}{3}$   $\frac{m}{m}$ .

♀. Pectore abdomineque flavo-testaceis, plus minusve nigro-variegatis; ventre nigro, segmentis anguste albido-limbatis; lobis lateralibus segmenti primi genitalis intus basi rotundato-dilatatis, apice rotundato-obliquatis; vagina his plus quam duplo longiore et quam valvulis lateralibus convexis nigris parum brevior; femoribus obsolete fusco-lineolatis. Long.  $2\frac{3}{4}$   $\frac{m}{m}$ .

Patria : Hungaria septentrionalis (Pop-Iván), D. BIRÓ.

*D. divergenti* Kb. valde affinis et simillima, colore fusco-testaceo, articulo primo antennarum longiore, dorso abdominis marium toto nigro, unicolore, ventreque feminarum maxima ex parte nigro certe distincta.

18. *Thamnotettix Löwii* n. sp.

Elongata, angusta, flavescens; capite, dimidio apicali scutelli pedibusque pallidioribus; vertice convexiusculo, medio quam lateribus vix lon-



giore, maculis parvis quatuor nigris fascia angusta fusca conjunctis et in medio transversim dispositis, una utrinque prope oculos, duabus intermediis inter se subcontiguis; maculis duabus majoribus in fronte superne approximatis et transversim ovalibus, genis sub antennarum basi suturisque frontis nigris; fronte vitta mediana albida, utrinque linea longitudinali fusca terminata, signata, modice convexa, latitudine basali sua vix longiore, apicem versus angustata, marginibus lateralibus ante clypeum parum rotundatis; clypeo apicem versus dilatato, latitudine basali sua plus quam duplo longiore; antennis dimidio corporis distincte brevioribus, pallidis, seta apicem versus infuscata; thorace capite fere dimidio longiore, transversim subtilissime strigoso, pone marginem anticum arcuatim leviter impresso, mox ante medium utrinque linea subarcuata transversa nigra signato, angulis posticis oblique rotundato-truncatis; homelytris abdomine parum longioribus, pellucidis, flavo-venosis, punctis tribus intramarginalibus ad commissuram clavi nigris, venis transversis costalibus apice nigricantibus, limbo apicali punctisque discoidalibus areolarum apicalium nigrofumatis; area anteapicali secunda apice truncata; pectore et abdomine nigris, hujus lateribus margineque postico segmentorum flavis; segmento penultimo ventrali fere toto flavo, segmento ultimo, vittula media et lateribus exceptis, nigro, præcedente parum brevior, postice obtuse rotundato et medio anguste, sed profunde sinuato, angulis lateralibus rotundatis; vagina hoc plus quam sextuplo longiore, apice parum exserta et cum valvulis lateralibus flava; unguiculis nigris. ♀. Long. 7  $\frac{m}{m}$ .

Patria: Tauria (Theodosia), D. RETOWSKI.

Species in honorem Dom. PAULI LÖW Homopterorum scrutatoris assidui denominata, *Th. fuscovenosae* (Fieb.) Ferr. proxima, signaturis capituli, segmento ultimo ventrali feminarum medio profunde sinuato aliisque notis divergens.

#### 19. *Deltocephalus quadrivirgatus* n. sp.

Oblongo-elongatus, convexiusculus, subtus niger, supra virescenti-flavus, nitidus; vertice latitudine basali sua circiter  $\frac{1}{3}$  brevior, antice rotundato-angulato, margine antico obtusiusculo elevato, disco planiusculo; fronte latitudine basali sua dimidio longiore, marginibus lateralibus parum rotundatis, convexiuscula, nigra, linea media obsoleta flava; clypeo latitudine basali dimidio longiore, apicem versus parum angustato, nigro, apice lateribusque anguste flavo-limbatis; genis extus obtuse dilatatis, flavis, infra oculos et antennas cum suturis lorarum late nigris; temporibus nigris; antennis flavis, seta apicem versus nigricante; thorace vertice  $\frac{1}{4}$  brevior et longitudine sua plus quam duplo latiore, margine postico levissime emarginato, angulis posticis late rotundato-truncatis; homelytris abdomine paullo brevioribus, subparallelis, coriaceis, apice obtuse rotundatis, flavis, clavo extus late, vitta longitudinali cuneiformi corii limboque lato

apicali membranæ nigris; alis fumatis, venis longitudinalibus prima et secunda unitis, trunco communi in vena intramarginali incurrentibus; pedibus nigris, flavo-variegatis. Long.  $4-4\frac{1}{2}$   $\frac{m}{m}$ .

♂. Vertice macula magna transversa discoidali, sæpe etiam maculis duabus parvis antepicalibus nigris notato; thorace scutelloque nigris, hujus lateribus anguste flavo-limbatis, illo rarissime obsolete pallido-variegato; valvula genitali segmento ultimo ventrali parum longiore, rotundato triangulari, laminis hac plus quam duplo longioribus, elongato-triangularibus, apice obtuse rotundatis; lobis lateralibus hypopygii laminis brevioribus.

♀. Disco verticis thoraceque pallidis, nonnisi obsolete infuscatibus; scutello nigricante, linea media lateribusque flavis; segmento ultimo ventrali penultimo fere  $\frac{1}{3}$  longiore, postice obtuse rotundato-emarginato, medio processu parvo apice sinuato instructo; vagina segmento ventrali ultimo duplo et dimidio longiore, apice parum exserta.

Patria: Hungaria septentrionalis (Pop-Iván), D. BIRÓ.

Species colore homelytrorum a congenericis distinctissima et *Euacanthum interruptum* L. simulans.

#### 20. *Notus pulcherrimus* n. sp.

Elongatus, gracilis, supra albus, aurantiaco-variegatus, subtus virescenti-albidus; vertice antice obtuse angulato-producto, basi inter oculos longitudine sua paullo latiore, pallide aurantiaco, linea longitudinali media maculisque duabus parvis lateralibus lacteis ornato, postice rotundato-emarginato; fronte pallide virescenti-flavescente, superne lineola transversa aurantiaca signata; oculis parum elongatis, altitudine nonnihil latioribus; thorace linea mediana percurrente lactea notato, parte anteriore pallide flavido-virescente et utrinque albido bimaculata, parte posteriore lactea, mox pone medium utrinque fascia fere angulariter antrorsum curvata aurantiaca ornata; scutello lacteo, macula utrinque basali apiceque aurantiacis; homelytris pulchre lacteis, vena marginali obsolete viridi, vitta apice intus quadrangulariter dilatata ante medium et macula cuneiformi pone medium clavi, striolis longitudinalibus nonnullis interruptis corii venaque cubitali exteriori aurantiacis; area prima apicali æque alte ac quarta basin versus ascendente, secunda apicem versus sensim dilatata quam tertia brevior; alis hyalinis, albido-venosis; pedibus pallide virescenti-albidis, tarsis virescentibus, unguiculis nigris; segmento ultimo ventrali postice obtuse rotundato. ♀. Long.  $3\frac{1}{2}$   $\frac{m}{m}$ .

Patria: Tauria (Kischlaff), D. REŦOWSKI.

Picturis aurantiacis facillime distinguendus.

## T E R M É S Z E T R A J Z I F Ü Z E T E K

(NATURHISTORISCHE HEFTE).

*Herausgegeben vom Ungarischen National-Museum zu Budapest.*

In der *Revue* werden *Uebersetzungen* oder *Auszüge* der im ungarischen Theile enthaltenen Arbeiten gegeben; lateinisch geschriebene oder minder wichtige Sachen werden bloß angeführt.

Die Arbeiten *ausländischer* Autoren erscheinen vollinhaltlich in der *Revue* und werden im ungarischen Theile auszugsweise mitgetheilt oder wenigstens angedeutet.

Bei jedem Artikel der *Revue* wird auf die Seitenzahl (*pagina*) des ungarischen Textes gewiesen.

Die Tafeln sind für beide Texte gemeinsam.

*Die Autoren sind der Wissenschaft gegenüber verantwortlich.*

Pag. 241.

*Species generis Anthidium Fabr. regionis palaearticae.* Auctore ALEXANDRO MOCSÁRY.

Pag. 279.

*Coleoptera nova ex Hungaria* a JOANNE FRIVALDSZKY descripta.

Pag. 286.

*Coleoptera pro Fauna Hungariae characteristic, annis praeteritis in Hungaria collecta,* a JOANNE FRIVALDSZKY.

Pag. 288.

## LE BARYTE DE PÉSEY.\*

Par M. D. FÉNYES.

M. le professeur KRENNER m'a chargé de l'étude crystallographique des échantillons du *baryte* de *Pésey*, faisant partie de la collection minéralogique du Musée National Hongrois à *Budapest*.

On remarque, sur ces échantillons, quelques cristaux limpides et transparents, d'une forme oblongue ou tabulaire, ayant  $50-60 \frac{m}{m}$  de longueur sur  $9-12 \frac{m}{m}$  de largeur et  $9-10 \frac{m}{m}$  d'épaisseur. Ils sont assis sur des cristaux de quartz et accompagnés de petits rhomboédres de dolomite.

\* France, dép. Savoie.

On trouve, au bas de ces grands cristaux, encore d'autres plus petits lesquelles j'ai aussi mesurés. Ces petits cristaux, ayant tout-au-plus  $1-1,5 \frac{m}{m}$  de hauteur, sont allongés dans la direction du brachyaxe secondaire et tabulaires ou laminaires selon (001). La face (011) y-est la plus développée, exceptée la base (001) qui est la face la plus considérable. Les faces dominantes sont situées dans la zone des makrodômes (104) et (102), tandis que deux autres, les faces (508) et (101) sont beaucoup moins considérables; cette première face constitue un caractère spécial du baryte de Pésey. La face (010) se présente comme une bandelette à peine perceptible. Il y en a encore les faces (110) et (122), mais cette dernière est, à cause de son extrême petitesse, quelquefois presque invisible.

La fig. 1. représente, dans une projection horizontale, le baryte de Pésey, tandis que la fig. 2., montre dans une projection oblique, les faces



Fig. 1.

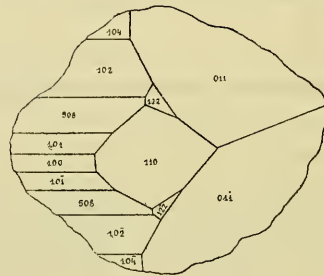


Fig. 2.

(110) et (122) en combinaison avec les autres faces déjà indiquées. Les grands cristaux offrent un plus petit nombre des faces. Ils sont aussi tabulaires ou laminaires à cause du grand développement de la base, mais ils obtiennent quelquefois, avec l'accroissement de (011), aussi la forme colonnaire. Ils montrent encore les faces (104) et (102), dont la première est très peu considérable, la seconde est ordinairement striée parallèlement avec le grand axe secondaire.

Sur les échantillons examinés c'est le quartz, constituant la base des cristaux de baryte, dont la formation est la plus ancienne, tandis que le dolomite couché sur le baryte, est de la plus récente formation.

Les recherches crystallographiques pour déterminer les formes du baryte de Pésey, ont été exécutées dans le Cabinet minéralogique de l'École polytechnique de Budapest; en voici les principales données:



Angles	observés	calculés
001 : 104 = ...	21° 45'	21° 47'
001 : 102 = ...	38 39	*
001 : 508 = ...	44 52	44 59
001 : 101 = ...	58 5	57 59
001 : 011 = ...	52 36	*
011 : 011 = ...	74 49	74 47
011 : 122 approx. 26		25 53
102 : 110 approx. 62		61 54

La petitesse et la mauvaise constitution des faces 122 et 110 n'ont permis qu'une détermination approximative des deux angles derniers.

Pag. 290.

*Hedysareae europaeae*. Auctore VICTORE DE JANKA.

Pag. 297.

*Astragaleae europaeae*. Auctore VICTORE DE JANKA.

Pag. 311.

*Aequilegia Hookeri*, n. sp. Auctore VINC. DE BORBÁS.

Pag. 315.

*Diagnoses Hemipterorum*. II. Scripsit Dr. G. HORVÁTH.

Vége a VIII. kötetnek.

(Schluss des VIII. Bandes.)

