

34. Semenov, A., Über eine neue Gattung der Wasserkäfer (*Hydrophilidae*) in Verbindung mit der Frage d. morphologischen (morphomatischen) Parallelismus. Horae S. E. Ross., 34, 1900, 614-630 (russ.).
35. Semertzov, A. N., Über die Evolutions-Theorie. I. Onthogenesis und Evolution. — Moskau 1912, V u. 300 u. II (russ.).
36. Smirnov, D., Considerations sur morphologie et philogenie des espèces du genre *Phyllobius* Sch. de la groupe *glaucus* Scop. (*Col. Curcul.*). — Horae Soc. Ent. Ross., 40, n^o 4, 1913, 150 pp., 20 Fig. (russ.).
37. Sobolev, D., Über die Phylogenie des Goniates. — Abhandl. d. Polytechn. Inst. in Warschau, 1914, 193 pp.
38. Standfuss, M., Handbuch der paläarktischen Großschmetterlinge. — Jena 1896.
39. Sturtevant, A. H., Genetic Studies on *Drosophila simulans*. — Genetics, 1-5, 1920, II, III-6, 1921.
40. Terentjev, P. V., On the law of parallel lines in Amphibians. — Proc. of the First Congress of Russian Zoologists etc. in Petrograd 1922-1923, p. 33-35.
41. Tower, W. L., One development of the colors and color patterns of *Coleoptera*, with observations upon the development of color in other orders of Insects. — The Decen. Publ. of the Univers. of Chicago, 1 ser., X, 1903, p. 1-40, t. I-III.
42. Vavilov, N. J., The law of homologous series in variation. — Journ. of Genetics, XII, 1922, p. 47-89 (auch die russische Auflage-Saratov, 1920, 16 pp.).
43. Verhoeff, Über d. Verfärbung der Coleopteren-Nymphen und Imagines. — Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1897, p. 679-688.
44. Verity, R., *Rhopalocera palaeartica* I, 1912.
45. Weismann, A., Vorträge über Descendenztheorie. I, 1902.

Beiträge zur Kenntnis der Aphiden Lettlands.

Von J. Zirnits, Riga.

(Fortsetzung und Schluß aus Nr. 6/8, Bd. XXII.)

Gattung *Aphis* L.

41. *A. pomi*. De Geer.

Priekuli. Auf *Pirus malus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Sorbus aucuparia* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 4. VII. 1924.

Priekuli. Auf *Pirus malus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 15. V. 1926.

Kreis Riga. Gärtnereschule Bulduri. Auf *Pirus malus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 16. VI. 1926.

42. *A. rhamni* Boyer de Fonsc.

Priekuli. Auf *Rhamnus frangula* L. und *Rhamnus cathartica* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 1. VI. 1926.

43. *A. rumicis* L.

Priekuli. Auf *Cirsium arvense* Scopoli und *Rumex crispus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 1. VII. 1924.

Kreis Riga. Gemeinde Koknese. Auf *Libanotis montana* Grantz. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 2. VIII. 1924. Leg. K. Starcs.

Priekuli. Auf *Spinacea oleracea* L. und *Chenopodium album* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 6. VIII. 1924.

Priekuli. Auf *Cirsium oleraceum* Scopoli und *Angelica silvestris* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 13. VIII. 1924.

Priekuli. Auf Sämlingen von *Beta vulgaris* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 2. IX. 1924.

Priekuli. Auf *Evonymus europaea* L. und *Rumex crispus* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 16. V. 1926.

Priekuli. Auf *Vicia faba* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 26. VII. 1926.

Priekuli. Auf *Daucus carota* L., *Cucumis sativus* L. und *Vicia sativa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 25. VIII. 1926.

44. *A. saliceti* Kalt.

Priekuli. Auf *Salix spec.* Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Salix spec.* Ungeflügelte (fundatrices) und geflügelte vivipare Weibchen. 27. V. 1925.

45. *A. sambuci* L.

Kreis Riga. Gärtnererschule Bulduri. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen, auf *Sambucus nigra* L. 16. VI. 1926.

46. *A. scabiosae* Schrk.

Priekuli. Auf *Knautia arvensis* Caulter. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 11. VII. 1924.

47. *A. symphiti* Schrk.

Priekuli. Auf *Solanum tuberosum* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 19. VII. 1926.

48. *A. urticaria* Kalt.

Priekuli. Auf *Urtica dioica* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 18. VII. 1925.

49. *A. viburni* Scop.

Priekuli. Auf *Viburnum opulus* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices) 6. V. 1925.

Priekuli. Auf *Viburnum opulus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 6. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Viburnum opulus* L. Ungeflügelte vivipare (sexuparae) Weibchen, ungeflügelte Männchen, ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 10. X. 1925.

Gattung *Siphonaphis* v. d. G.50. *S. nymphae* L.

Priekuli, am Niniers-See, im Teiche. Auf *Callitriche stagnalis* Scopoli. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 4. IX. 1925.

51. *S. padi* L.

Kreis Cesis. Gemeinde Veismani. Auf *Prunus padus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 11. VII. 1924.

Kreis Talsi, Station für Selektion zu Stende. Auf *Avena sativa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 6. VIII. 1924. Leg. E. Osols.

Priekuli. Auf *Prunus padus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 9. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Prunus padus* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices) 25. V. 1926.

Priekuli. Auf *Prunus padus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 30. V. 1926.

Priekuli. Auf *Pirus malus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 3. VI. 1926.

Priekuli. Auf *Avena sativa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 9. VII. 1926.

Priekuli. Auf *Prunus padus* L. Geflügelte vivipare Weibchen (sexuparae) und geflügelte Männchen. 23. IX. 1926.

Priekuli. Auf *Pirus malus* L. Geflügelte vivipare Weibchen (sexuparae), geflügelte Männchen und ungeflügelte vivipare Weibchen. 29. IX. 1926.

Priekuli. Auf *Prunus padus* L., und *Pirus malus* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen und Eier. 30. IX. 1926.

Gattung *Brevicoryne* Das.52. *Br. brassicae* L.

Priekuli. Auf *Brassica oleracea* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 9. VIII. 1924.

Kreis Riga. Gärtnereschule Bulduri. Auf *Brassica oleracea* L., und *Br. napus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 18. VIII. 1924.

Priekuli. Auf *Brassica napus* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 15. VIII. 1925.

Priekuli. Auf Sämlingen von *Brassica oleracea* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 19. VIII. 1926.

Gattung *Brachycaudus* v. d. G.53. *B. cardui* L.

Priekuli. Auf *Prunus spinosa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Chrysanthemum leucanthemum* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 2. IX. 1924.

Priekuli. Auf *Datura stramonium* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 29. IX. 1924.

Priekuli. Auf *Datura stramonium* L. Geflügelte vivipare Weibchen und geflügelte Männchen. 1. X. 1924.

Priekuli. Auf *Borrago officinalis* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 15. VIII. 1925.

Priekuli. Auf *Carduus nutans* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 24. VIII. 1925.

Césis. Gärtnerei Schmit. Auf verschiedenen Treibhauspflanzen, besonders viel auf *Cineraria spec.* und *Chrysanthemum spec.* Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 3. V. 1926.

54. *B. helichrysi* Kalt.

Priekuli. Auf *Helichrysum spec.* Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 12. VIII. 1924.

Priekuli. Auf *Prunus spinosa* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 7. V. 1926.

Priekuli. Auf *Prunus spinosa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 27. VII. 1926.

Gattung *Hyalopterus* Koch.

55. *H. pruni* Fabr.

Priekuli. Auf *Phragmites communis* Trin. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 25. VI. 1925.

Valmiera. Staatliche Mittelschule. Auf *Prunus domestica* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 7. VIII. 1925. Leg. P. Dreimans.

Priekuli. Auf *Phragmites communis* Trin. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 22. VII. 1925.

Kreis Riga. Gärtnereischule Bulduri. Auf *Prunus domestica* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 16. VI. 1926.

Gattung *Brachysiphum* v. d. G.

56. *Br. thalictri* Koch.

Kreis Jaunlatgale, Gemeinde Vilaki. Auf *Thalictrum aquilegifolium* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 10. VI. 1926. Leg. O. Konde.

Gattung *Semiaphis* v. d. G.

57. *S. carotae* Koch.

Priekuli. Auf Sämlingen von *Daucus carota* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 15. VIII. 1924.

Kreis Valmiera, Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf *Aegopodium podagraria* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 3. VIII. 1925.

Gattung *Cladobius* Koch.

58. *Cl. populeus* Kalt.

Kreis Cesis. Linkes Ufer der Gauja, zwischen Überfahrtsstellen bei Jani und Lentschi. Auf *Salix spec.* Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 17. V. 1925.

Kreis Valmiera, Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf *Salix spec.* Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 23. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Salix spec.* Ungeflügelte Männchen, ungeflügelte vivipare Weibchen und Eier. 17. X. 1925.

Tribus *Callipterina* Mordw.

Gattung *Callipterinella* v. d. G.

59. *C. betularia* Kalt.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 7. VIII. 1926.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte ovipare Weibchen. 23. IX. 1926.

Gattung *Callipterus* (Koch) v. d. G.

60. *C. coryli* Goetze.

Priekuli. Auf *Corylus avellana* L. Geflügelte vivipare Weibchen. 15. VIII. 1924.

Kreis Riga. Gärtnereschule Bulduri. Auf *Corylus avellana* L. Geflügelte vivipare Weibchen. 16. VI. 1926.

Gattung *Neocallipterus* v. d. G.

61. *N. betulicolus* Kalt.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen. 6. VIII. 1925.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 9. X. 1925.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Eier. 11. IV. 1926.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 30. V. 1926.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Ungeflügelte vivipares Weibchen. 9. VII. 1926.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 23. IX. 1926.

Gattung *Subcallipterus* Mordw.62. *S. alni* Fabr.

Kreis Riga, Gemeinde Mangali. Auf *Alnus glutinosa* Gaertner. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 6. VII. 1926. Leg. E. Ozols.

Kreis Valmiera, Gut Bauni. Auf *Alnus glutinosa* Gaertner. Geflügelte vivipare Weibchen. 28. VII. 1926.

63. *S. minimus* v. d. G.

Priekuli. Auf *Alnus incana* D. C. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 2. VIII. 1924.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 6. VIII. 1924.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 22. IX. 1925.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Eier. 2. IV. 1826.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 2. VI. 1926.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 23. VII. 1926.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen und ungeflügelte ovipare Weibchen. 23. IX. 1926.

Gattung *Tuberculoides* v. d. G.64. *T. quercus* Kalt.

Priekuli. Auf *Quercus pedunculata* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen. 28. VII. 1925.

Kreis Valmiera. Grundschule zu Matischi. Auf *Quercus pedunculata* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen. 28. VII. 1925.

Gattung *Pterocallis* (P a ß.) v. d. G.65. *Pt. tiliae* L.

Kreis Valmiera. Grundschule zu Matischi. Auf *Tilia ulmifolia* Scopoli Geflügelte vivipare Weibchen. 3. VIII. 1925.

Kreis Valmiera. Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf *Tilia ulmifolia* Scopoli Geflügelte vivipare Weibchen. 27. VI. 1926.

Priekuli. Auf *Tilia ulmifolia* Scopoli. Geflügelte vivipare Weibchen. 2. VIII. 1926.

Gattung *Euceraphis* Walk.66. *Eu. betulae* (L) Koch.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen. 3. VII. 1924.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Geflügelte vivipare Weibchen. 1. IX. 1924.

Priekuli. Auf *Aegopodium podagraria* L. Geflügelte vivipare Weibchen und geflügelte Männchen. 7. X. 1925.

Priekuli. Auf *Corylus avellana* L. Geflügelte vivipare Weibchen, ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 10. X. 1925.

Priekuli. Auf *Betula pubescens* Ehrh. Geflügelte Männchen und ungeflügelte ovipare Weibchen. 23. IX. 1926.

Gattung *Symydobius* Mordw.

67. *S. oblongus* Heyden.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 3. VII. 1924.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 23. V. 1925.

Tribus *Chaithophorina*.

Gattung *Chaithophorus* Koch.

68. *Ch. betulinus* v. d. G.

Kreis Daugarpils. Station Jersika (Eisenbahnlinie Riga-Daugavpils). Auf *Populus tremula* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 1. IX. 1924.

69. *Ch. leucomelas* Koch.

Priekuli. Auf *Salix spec.* Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 31. VII. 1926.

70. *Ch. populi* L.

Kreis Cesis. Linkes Ufer der Gauja, gegenüber dem Gute Jani. Auf *Populus tremula* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 6. IX. 1925.

Priekuli, Auf *Populus tremula* L. Geflügelte Männchen, ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 14. X. 1925.

71. *Ch. salicivorus* Walk.

Kreis Valmiera, Gut Bauni. Auf *Populus tremula* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 28. VII. 1926.

Gattung *Chaithophorinella* v. d. G.

72. *Ch. aceris* Koch.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 11. V. 1925.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen (zweite Generation). 18. V. — 3. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (dritte Generation-sexuparae), ungeflügelte ovipare Weibchen und geflügelte Männchen. 23. IX. 1925.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Eier. 10. X. 1925.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 10. V. 1926.

73. *Ch. testudinata* Thornton.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 10. V. 1926.

Priekuli. Auf *Acer platanoides* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 5. VI. 1926.

Gattung *Sipha* P a B.

74. *S. glyceriae* Kalt.

Kreis Riga, am Dunu-See. Auf *Elymus arenarius* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 30. VI. 1926. Leg. E. Ozols.

Priekuli. Auf *Glyceria aquatica* Wahl. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 20. VIII. 1926. Leg. J. Bergs.

Tribus Lachnina.

Gattung *Lachnus* (Ill). Burm.

75. *L. agilis* Kalt.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 3. VII. 1924.

76. *L. hyalinus* Koch.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 9. VI. 1926.

77. *L. juniperi* De Geer.

Priekuli. Auf *Juniperus communis* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 11. VI. 1925.

78. *L. piceae* Walk.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen, geflügelte Männchen, ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 22. IX. 1925.

79. *L. piceicola* Cholodk.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 11. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Ungeflügelte vivipare und ovipare Weibchen. 29. VIII. 1925.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Ungeflügelte vivipare und ovipare Weibchen und Eier. 22. XI. 1925.

80. *L. pineti* Koch.

Kreis Valka. Linkes Ufer der Gauja, Mündung der Abula. Auf *Pinus silvestris* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 8. VI. 1925.
Priekuli. Auf *Pinus silvestris* L. Ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 21. XI. 1921.

81. *L. tomentosus* De Geer.

Kreis Valka. Linkes Ufer der Gauja, zwischen Brenguli und Strentschi. *Pinus silvestris* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 14. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Pinus silvestris* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 10. VII. 1925.

Priekuli. Auf *Pinus silvestris* L. Ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier. 8. X. 1925.

Gattung *Pterochlorus* Rondani.82. *Pt. roboris* L.

Kreis Cesis. Gemeinde Raiskums. Auf *Quercus pedunculata* Ehrh. Geflügelte Männchen, ungeflügelte ovipare Weibchen und Eier 10. X. 1924. Leg. O. Konde.

Priekuli. Auf *Quercus pedunculata* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 9. VI. 1925.

Tribus *Vacunina*.Gattung *Vacuna* Heyden.83. *V. dryophila* Schrk.

Kreis Riga. Gemeinde Sigulda. Auf *Quercus pedunculata* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 19. VII. 1926. Leg. E. Ozols.

Priekuli. Auf *Quercus pedunculata* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 27. VII. 1926.

Gattung *Glyphina* Koch.84. *Gl. betulae* Kalt.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 17. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Alnus incana* D. C. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 18. VI. 1925.

Tribus *Hormaphidina*.Gattung *Hamamelistes* Shim.85. *H. betulae* Mord.

Priekuli. Auf *Betula verrucosa* Ehrh. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 28. IX. 1926.

Tribus *Mindarina*.Gattung *Mindarus* Koch.86. *M. abietina* Koch.

Kreis Valmiera, Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf *Abies* spec. Geflügelte vivipare Weibchen. 23. VI. 1925.

Tribus *Pemphigina*.Gattung *Asiphum* Koch.87. *A. populi* L.

Kreis Valka. Linkes Ufer der Gauja, zwischen Brenguli und Strentschi. Auf *Populus tremula* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 8. VI. 1925.

88. *A. tremulae* De Geer.

Priekuli. Auf *Populus tremula* L. Ungeflügelte (fundatrices) und geflügelte vivipare Weibchen. 11. VII. 1924.

Priekuli. Auf *Populus tremula* L. Geflügelte vivipare Weibchen 23. VII. 1924.

Priekuli. Auf *Populus tremula* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (fundatrices). 6. V. 1925.

Gattung *Prociphilus* Koch.89. *Pr. xylostei* De Geer.

Kreis Valmiera, Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf *Lonicera* spec. Geflügelte vivipare Weibchen. 23. VI. 1925.

Gattung *Thecabius* Koch.90. *Th. affinis* Kalt.

Priekuli. Auf *Populus nigra*. Geflügelte vivipare Weibchen. 13. VIII. 1924.

Priekuli. Auf *Ranunculus repens* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 9. V. 1925.

Priekuli. Auf *Ranunculus repens* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 2. VIII. 1926.

Gattung *Pemphigus* Hart.91. *P. bursarius* L.

Priekuli. Auf Wurzeln von *Sonchus arvensis* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. X. XII. 1924.

Priekuli. Auf Wurzeln von *Agopodium podagraria* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 7. IV. 1926.

Priekuli. Auf Wurzeln von *Lactuca sativa* L. (Saat des vorigen Jahres) Ungeflügelte vivipare Weibchen. 27. IV. 1926.

Prikuli. Übergeführt von Wurzeln von *Agopodium podagraria* L., auf Wurzeln von *Daucus carota* L., künstlich gezüchtet. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 10. IV.—20. VI. 1926.

Priekuli. Auf Wurzeln von *Lactuca sativa* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 25. VIII. 1926.

Priekuli. Auf Wurzeln von *Daucus carota* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 15. X. 1926.

92. *P. spirothecae* Paß.

Gut Katrin, bei Cesis. Auf *Populus nigra*. Geflügelte vivipare Weibchen (*saxuparae*). 30. VIII. 1924. Leg. O. Konde.

93. *P. filaginis* Boyer.

Priekuli. Auf *Filago minima* Fries. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 30. VII. 1924.

Tribus *Fordina*.

Gattung *Forda* Heyd.

94. *F. formicaria* Kalt.

Priekuli. Auf Wurzeln einer Graminee in den Nestern von *Lasius* spec. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 21. XI. 1925.

Kreis Valmiera, Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf Wurzeln einer Graminee in den Nestern von *Lasius* spec., unter den Steinen. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1926.

Tribus *Schizoneurina*.

Gattung *Tetraneura* Hart.

95. *T. ulmi* De Geer.

Priekuli. Auf *Ulmus campestris* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (*fundatrices*). 9. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Ulmus campestris* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen. 26. VI. 1926.

Gattung *Schizoneura* Kart.

96. *Sch. compressa* Koch.

Kreis Valmiera. Gemeinde Bauni, Gesinde Kinka. Auf *Ulmus campestris* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (*fundatrices*). 25. VI. 1926.

Priekuli. Auf *Ulmus campestris* L. Geflügelte vivipare Weibchen. 30. VII. 1926.

97. *Sch. ulmi* L.

Priekuli. Auf *Ulmus campestris* L. Ungeflügelte vivipare Weibchen (*fundatrices*). 16. V. 1925.

Priekuli. Auf *Ulmus campestris* L. Ungeflügelte und geflügelte vivipare Weibchen. 9. VI. 1926.

Kreis Riga Gärtnerschule Bulduri. Auf *Ulmus campestris* L.
Geflügelte vivipare Weibchen. 16. VI. 1926.

Tribus *Anoecina*.

Gattung *Anoecia* Koch.

98. *A. corni* Fabr.

Priekuli. Auf *Cornus sanguinea* L. Ungeflügelte und geflügelte
vivipare Weibchen. 26. VI. 1924.

Priekuli. Auf *Cornus sanguinea* L. Ungeflügelte vivipare
Weibchen. 16. VI. 1925.

Priekuli. Auf *Cornus sanguinea* L. Geflügelte vivipare Weibchen.
(sexuparae). 15. VIII. 1925.

Gattung *Trama* Heyden.

99. *Tr. pubescens* Koch.

Priekuli. Auf Wurzeln von einer Graminee. Ungeflügelte vivi-
pare Weibchen. 1. V. 1926.

Unterfamilie *Chermesinae*.

Tribus *Chermesina*.

Gattung *Chermes* (L.) Börner.

100. *Ch. abietis* (L.) Dreifus.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Junge Larven der Fundatrices.
15. I. 1925.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Cellare Monoecafliege und
Eier. 20. VIII. 1926.

Gattung *Dreifusia* Börner.

101. *Dr. nüstlini* Börner.

Priekuli. Auf *Abies balsamea*. Hiemalis-Larven. 10. II. 1926.
Kreis Riga. Gärtnerschule Bulduri. Auf *Abies balsamea*.
Aestivalis-Mütter. 16. VI. 1926.

Priekuli. Auf *Abies balsamea*. Aestivalis-Mütter. 28. VI. 1926.

Gattung *Cnaphalodes* (Macquart) Börner.

102. *Cn. strobilobius* (Kalt) Börner.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Junge Larven der Fundatrices.
20. I. 1925.

Priekuli. Auf *Picea excelsa* L. Cellare Monoecafliegen und
Eier. 13. VIII. 1926.

Gattung *Pineus* (Shim.) Börner.103. *P. pini* (L.) Börner.Priekuli. Auf *Pinus silvestris* L. Junge Hiemalisstadien.
30. XI. 1926.

Die vorliegende Arbeit erstreckt sich nicht auf die gesamten Vertreter der Lettländischen Aphiden, sie bietet nur eine gewisse Übersicht der in Nord-Lettland vorkommenden Arten.

Benutzte Literatur.

- Gaumont, L., Contribution O l'étude des *Aphidodae* de France. 1923.
 Goot, P. van. der. Beiträge zur Kenntnis der holländischen Blattläuse. 1925.
 Nüsslin-Rhumbler, Forstinsektenkunde. 1922.
 Mordwilko, A. K., Faune de la Russie. *Aphidodea*. 1914. (Russisch).
 — derselbe Le pucéron de pois (*Acyrtosiphon pisi* Kaltenb.). 1915. (Russisch).
 Ross, H., u. Hedricke, H., Pflanzengallen Mittel- und Nordeuropas. 1927.

Biologische Studien an einheimischen Collembolen.
1. Über Putzbewegungen.

Von Otto Strebel, Speyer.

Putzbewegungen bei Collembolen hat, soweit ich die Literatur überblicken kann, erstmalig Reuter (in: Etudes sur les Collemboles, Helsingfors 1880) bei *Sminthurides aquaticus* Bourl. eingehendere Aufmerksamkeit geschenkt. Er erwähnt, daß Palmén bei einer *Isotoma* entsprechende Vorgänge beobachtet habe. Handschin schließt sich in seiner verdienstvollen Biologie der Collembolen (Biologie der Tiere Deutschlands, herausgegeben von Dr. P. Schulze, Lieferung 20, Collembola) im wesentlichen den Befunden Reuters an. Ich habe, ohne die Arbeit Reuters zu kennen, bereits vor 2 Jahren Putzbewegungen bei *Sminthurinus niger* beobachtet und nach dem Studium von Reuters Bericht seine Beobachtungen an diesem Objekt und an *Sminthurides aquaticus* nachgeprüft. Dabei fand ich nun, daß Reuter einen wesentlichen Punkt übersehen und daß dieses Versehen des sonst so scharfen Beobachters ihn zu einer falschen Auffassung der Vorgänge beim Putzakt geführt hat.

Im Folgenden werde ich zunächst meine Beobachtungen schildern und dann auf dieser Grundlage zu Reuters Auffassung Stellung nehmen.

1. Putzakt bei *Sminthurinus niger*.

Wir beobachten eines der Tierchen, wie es hin- und herläuft,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Zirnits J.

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Aphiden Lettlands 244-256](#)