

Die Blattläuse (Aphidina) des Botanischen Garten Freiburg/Schweiz : eine faunistisch-ökologische Studie. 3. Teil

Autor(en): **Lampel, Gerolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles =
Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **65 (1976)**

Heft 3

PDF erstellt am: **18.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-308541>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Blattläuse (Aphidina) des Botanischen Gartens Freiburg/Schweiz

Eine faunistisch-ökologische Studie

3. Teil (Schluß)¹⁾

von GEROLF LAMPEL,
Zoologisches Institut der Universität Freiburg/Schweiz
Entomologische Abteilung

Teil 3: Inhalt: D. Alphabetisches Verzeichnis der Blattläuse mit Fundangaben und Seitenzahlhinweisen – E. Alphabetisches Verzeichnis der Wirtspflanzen mit den jeweils zugehörigen Blattläusen: I. Freilandpflanzen – II. Gewächshauspflanzen – F. Zusammenfassung – Summary – Résumé – G. Literaturverzeichnis

D. Alphabetisches Verzeichnis der Blattläuse mit Fundangaben und Seitenzahlhinweisen

Die folgende Liste enthält eine Gesamtübersicht über die Blattläuse des Botanischen Gartens Freiburg (BGF) in alphabetischer Reihenfolge. Die Nomenklatur wurde mit wenigen Ausnahmen dem neuesten von EASTOP und HILLE RIS LAMBERS (1976) erarbeiteten Stand angepaßt. In den Teilen 1 + 2 unter anderen Namen erwähnte Blattläuse werden aber auch noch unter diesen Namen angeführt mit Hinweis auf die Namensänderung. Wichtige Synonyma werden jeweils erwähnt, weitere sind bei EASTOP und HILLE RIS LAMBERS verzeich-

1) Die Teile 1 + 2 dieser Arbeit erschienen im Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg (Bull. Soc. Frib. Sc. Nat.) 63, S. 59-137 (1974) und 64, S. 125-184 (1975).

net. Des weiteren enthält die Liste noch Hinweise darauf, wo in den Teilen 1 + 2 dieser Arbeit etwas über die betreffenden Blattläuse zu finden ist. Die hinter den Seitenzahlen in Klammern stehenden Ziffern (1) und (2) weisen auf Teil 1 bzw. Teil 2 hin. Jede Probe wird einzeln mit der Probennummer, dem Funddatum, den gefundenen Morphen und der betreffenden Wirtspflanze angeführt. Der Fachmann erfährt hierdurch wichtige ökologische Daten, z.B. über das Auftreten von Geflügelten, Sexuales etc.

Abkürzungen: AAn Aphididae – Anuraphidinae, AAp Aphididae – Aphidinae, Ad Adelgidae, AM Aphididae – Macrosiphoninae, AP Aphididae – Pterocommatinae, BGG Gewächshaus, Ca Callaphididae, Ch Chaitophoridae, F Fundatrix, G geflügeltes parthenogenetisches Weibchen (Imago), L Lachnidae (vor Probennummer) bzw. Larve (bei den Morphenbezeichnungen), Ny Nymphe, Pe Pemphigidae, Praeny Praenympe, T Thelaxidae, U ungeflügeltes parthenogenetisches Weibchen (Imago) exkl. Fundatrix, ♂ Männchen der Sexualis-Generation, ♀ Weibchen der Sexualis-Generation

- Acyrtosiphon albidus (HRL.,1947) siehe Metopolophium albidum HRL.,1947
- 1 Acyrtosiphon caraganae (CHOL.,1907), Syn.: Metopolophium caraganae (CHOL.,1907), 93, 95 (1). AM 160: 26.5.1970, 1 U, 16 L, an Colutea arborescens L. - AM 227: 7.7.1970, 1 G, 1 Ny, 8 U, 10 L, an Colutea arborescens L. - AM 312: 14.10.1970, 3 ♀, 2 L, an Astragalus baeticus L.
- Acyrtosiphon dirhodum (WALK.,1849) siehe Metopolophium dirhodum (WALK.,1849)
- Acyrtosiphon montanus (HRL.,1966) siehe Metopolophium montanum HRL.,1966
- 2 Acyrtosiphon pisum (HARRIS,1776), Syn.: A.destructor (JOHNS.,1900), A.onobrychis (B.d.F.,1841), 93, 95 (1), 152 - 153 (2). AM 188: 3.7.1970, 4 U, 11 L, an Ononis spinosa L. - AM 308: 13.10.1970, 3 L, an Medicago sativa L. - AM 309: 13.10.1970, 1 L, an Melilotus albus MED. - AM 310: 13.10.1970, 6 L, an Trifolium rubens L. - AM 401: 20.6.1972, 2 L, an Melilotus albus MED. - AM 402: 20.6.1972, 1 U, 1 L, an Medicago lupinula L.
- 3 Adelges laricis VALL.,1836, 69 - 71 (1), 180, 181, 184 (2). Ad 12: 7.7.1970, 16 Ny, an Picea abies KARST. - Ad 18: 14.5.1971, 7 G, 1 Ny, an Larix decidua MILL. - Ad 19: 21.6.1972, 15 G, 6 Ny, an Picea abies KARST. - BGG 71: 3.12.1969, 2 U (Exsulis=Aestivoproredientes), an Larix sp.
- 4 Allocotaphis quaestionis (CB.,1942), Syn.: Malaphis magna SCHAP.,1951, 126, 128 - 129 (2). AAn 5: 7.10.1969, 1 G, an Malus fusca (RAF.) SCHNEID.
- 5 Anoecia sp. der A.corni-Gruppe, 107, 127, 128 - 129, 136 (1). T 3: 25.9.1970, 1 G, an Holcus lanatus L. - T 4: 25.9.1970, 1 Ny, an Helictotrichon pubescens (HUDS.) PILGER - T 5: 25.9.1970, 1 G, an Hordeum jubatum L. - T 6: 28.9.1970, 2 G, an Dactylis glomerata L. - T 7: 28.9.1970, 3 G, 7 Ny, 4 Praeny, 2 L, an Lolium perenne L. - T 8: 3.11.1970, 11 G, 4 L, an Cornus sanguinea L. - T 9: 19.6.1972, 7 G, 2 Ny, 2 Praeny, 4 U, 6 L, an Cornus sanguinea L.
- Aphis althaeae NEWS.,1929 siehe A.davletshinae HRL.,1966
- 6 Aphis confusa WALK.,1849, Syn.: Cerosipha confusa (WALK.,1849), 171, 172 (2). AAp 236: 7.7.1972, 5 U, 11 L, an Knautia longifolia KOCH
- Aphis corniella (HRL.,1935) siehe A.salicariae KOCH,1855
- 7 Aphis cytisorum HTG.,1841, Syn.: Pergandeida cytisorum (HTG.,1841), 93 - 95 (1). AAp 33: 31.7.1969, 4 G, 5 Ny, 6 U, 1 Intermediär-L, 14 L, an Cytisus scoparius (L.) LINK - AAp 39: 7.8.1969, 3 U, 7 L, an Cytisus battandieri MAIRE - AAp 45: 13.8.1969, 4 G, 10 Ny, 12 U, 1 Intermediär-L, 24 L, an Spartium junceum L. - AAp 87: 8.6.1970, 3 F, 2 U, 9 L, an Amorpha fruticosa L. - AAp 94: 12.6.1970, 8 G, 5 Ny, 7 U, 9 L, an Spartium junceum L. - AAp 109: 1.7.1970, 1 G, 8 U, 7 L, an Cytisus scoparius (L.) LINK - AAp 143: 9.9.1970, 4 U, 4 L, an Petteria ramentacea (SIEBER) PRESL
- 8 Aphis davletshinae HRL.,1966, Syn.: Aphidula althaeae NEWS.,1929, Aphis althaeae NEWS.,1929 (so im Text), Medoralis althaeae (NEWS.,1929), 152 (2). AAp 166: 8.10.1970, 1 U, 10 L, an Althaea officinalis L.
- 9 Aphis fabae SCOP.,1763, 87 - 88, 91, 93, 96, 101, 102, 103, 104 (1), 136, 137, 138, 146 - 147, 156, 161, 162 - 163, 174 - 175 (2). AAp 9: 4.9.1962, 2 G, an Humulus lupulus L. - AAp 22: 7.1967, 1 G, 6 U, 10 L, an Angelica archangelica L. - AAp 28: 23.6.1969, 8 U, 1 L, an Vicia faba L. - AAp 31: 24.7.1969, 5 U, 5 L, an Borago officinalis L. - AAp 32: 24.7.1969, 3 G, 3 U, 8 L, an Nicotiana rustica L. - AAp 35: 1.8.1969, 2 G, 1 U, 12 L, an Heracleum sp. - AAp 37: 7.8.1969, 1 G, 1 U, an Anthemis nobilis L. - AAp 38: 7.8.1969, 5 U, 7 L, an Gentiana lutea L. - AAp 42: 12.8.1969, 5 G, 4 Ny, 1 Praeny, 2 U, 12 L, an Swertia perennis L. - AAp 50: 9.9.1969, 1 G, 1 U, 4 L, an Pieris japonica (THUNB.) D.DON - AAp 96: 19.6.1970, 6 G, 6 U, 13 L, an Digitalis purpurea L. - AAp 97: 19.6.1970, 2 G, 3 Praeny, 6 U, 8 L, an Cercis siliquastrum L. - AAp 98: 19.6.1970, 4 G, 4 U, 22 L, an Gentiana lutea L. - AAp 108: 1.7.1970, 1 G, an Nicotiana tabacum L. - AAp 111: 28.7.1970,

1 G, 2 Praeny, 9 U, 8 L, an *Telekia speciosa* (SCHREB.) BAUMG. - AAP 112: 28.7.1970, 1 G, 3 L, an *Papaver nudicaule* L. - AAP 113: 28.7.1970, 5 G, 3 U, an *Echinops humilis* M.B. - AAP 115: 28.7.1970, 4 G, 3 L, an *Lysimachia vulgaris* L. - AAP 116: 4.8.1970, 4 G, 1 U, 4 L, an *Phaseolus coccineus* L. - AAP 120: 4.8.1970, 1 G, 1 Ny, 1 Praeny, 9 U, 6 L, an *Crupina vulgaris* CASS. - AAP 121: 4.8.1970, 4 U, 1 L, an *Helianthus annuus* L. - AAP 125: 5.8.1970, 5 U, 13 L, an *Bidens tripartitus* L. - AAP 126: 5.8.1970, 4 G, 1 Ny, 6 U, 9 L, an *Zygadenus elegans* PURSH - AAP 127: 5.8.1970, 2 U, 12 L, an *Zinnia pauciflora* L. - AAP 128: 5.8.1970, 8 U, 8 L, an *Cucurbita pepo* L. - AAP 129: 6.8.1970, 1 G, 1 L, an *Impatiens scabrida* D.C. - AAP 130: 6.8.1970, 4 G, 8 L, an *Impatiens glandulifera* ROYLE - AAP 131: 6.8.1970, 11 L, an *Impatiens noli-tangere* L. - AAP 132: 6.8.1970, 1 G, 8 L, an *Centranthus angustifolius* LAM. et D.C. - AAP 135: 7.8.1970, 5 Ny, 2 U, 3 L, an *Epilobium lanceolatum* SEB. et MAUR. - AAP 136: 7.8.1970, 2 G, 1 Ny, 1 Praeny, 3 U, 6 L, an *Digitalis lanata* EHRH. - AAP 138: 13.8.1970, 1 G, an *Atropa bella-donna* L. - AAP 139: 13.8.1970, 1 G, 1 U, 6 L, an *Gentiana lutea* L. - AAP 149: 14.9.1970, 7 U, 12 L, an *Asclepias cornuti* D.C. - AAP 152: 16.9.1970, 3 Ny, 10 U, 11 L, an *Impatiens glandulifera* ROYLE - AAP 163: 6.10.1970, 1 G, an *Ribes rubrum* L. - AAP 164: 6.10.1970, 1 G, 5 L, an *Ribes uva-crispa* L. - AAP 167: 8.10.1970, 3 U, 6 L, an *Malvastrum peruvianum* A.GRAY - AAP 171: 21.10.1970, 2 G, 5 ♀, 8 L, an *Viburnum opulus* L. - AAP 172: 21.10.1970, 6 G, 6 ♀, 8 L, an *Viburnum opulus* L. - AAP 173: 26.10.1970, 2 G, 1 L, an *Succisa pratensis* MOENCH - AAP 182: 27.10.1970, 2 G, 5 ♀, 9 L, an *Amelanchier canadensis* (L.) MED. - AAP 200: 22.7.1971, 3 G, 1 U, 13 L, an *Silybum marianum* (L.) GAERTN. - AAP 201: 22.7.1971, 2 G, 6 U, 10 L, an *Cynara cardunculus* L. - AAP 202: 22.7.1971, 2 G, 3 Ny, 1 Praeny, 7 U, 8 L, an *Digitalis purpurea* L. - AAP 203: 22.7.1971, 4 G, 3 Ny, 5 U, 6 L, an *Digitalis purpurea* L. - AAP 204: 22.7.1971, 3 G, 3 Ny, 7 U, 7 L, an *Digitalis lanata* EHRH. - AAP 205: 22.7.1971, 2 G, 1 Ny, 1 Praeny, 6 U, 7 L, an *Digitalis lutea* L. - AAP 210: 22.7.1971, 4 G, 8 U, 12 L, an *Angelica archangelica* L. - AAP 211: 22.7.1971, 3 Ny, 6 U, 11 L, an *Matricaria chamomilla* L. - AAP 212: 23.7.1971, 1 G, 10 U, 13 L, an *Dipsacus sativus* (L.) SCHOLLER - AAP 215: 27.7.1971, 8 U, 14 L, an *Tropaeolum majus* L. - AAP 216: 28.7.1971, 3 Ny, 10 U, 8 L, an *Papaver somniferum* L. - AAP 217: 28.7.1971, 1 U, 1 Intermediär-L, 13 L, an *Valeriana officinalis* L. - AAP 219: 29.7.1971, 2G, 8 U, 10 L, an *Xeranthemum annuum* L. - AAP 220: 29.7.1971, 9 U, 11 L, an *Froelichia floridana* MOQ. - AAP 221: 29.7.1971, 2 Ny, 1 Praeny, 2 Intermediär-L, 7 U, an *Heraclium mantegazzianum* SO. et LEV. - AAP 222: 5.8.1971, 1G, 3 U, 10 L, an *Borago officinalis* L. - AAP 223: 12.8.1971, 15 L, an *Helianthus debilis* NUTT. - AAP 224: 12.8.1971, 2 G, 3 U, 11 L, an *Xanthoxylum bungei* PLANCH. - AAP 237: 7.7.1972, 11 U, 15 L, an *Cnidium silaifolium* SIM. - AAP 240: 14.7.1972, 2 G, 3 U, 19 L, an *Papaver somniferum* L. - AAP 242: 14.7.1972, 6 G, 2 Ny, 6 U, 12 L, an *Beta vulgaris* L. - AAP 243: 14.7.1972, 8 G, 3 Ny, 12 U, 7 L, an *Atriplex hortensis* L. - AAP 244: 14.7.1972, 1 Praeny, 15 U, 12 L, an *Glaucium flavum* CRANTZ

- *Aphis fabae solanella* THEOB., 1914 siehe *A. solanella* THEOB., 1914

- 10 *Aphis farinosa* GMEL., 1790, Syn.: *Aphidula farinosa* (GMEL., 1790), *Aphis saliceti* KALT., 1843, *Medoralis farinosa* (GMEL., 1790), 84, 85 - 86 (1). AAP 89: 9.6.1970, 2 G, 1 Ny, 14 U, 7 L, an *Salix* sp. - AAP 119: 4.8.1970, 2 U, 3 ♀, 7 L, an *Salix* sp.
- 11 *Aphis frangulae* KALT., 1845, Syn.: *A. rhamnii* KALT., 1843, *Cerosipha frangulae* (KALT., 1845), 168, 169 (2). AAP 238: 7.7.1972, 13 U, 11 L, an *Chamaenerion angustifolium* (L.) SCOP. - AAP 252: 26.5.1976, 6 G, 2 Ny, 4 Praeny, 8 U, 4 L, an *Rhamnus frangula* L.
- 12 *Aphis genistae* SCOP., 1763, Syn.: *Cerosipha genistae* (SCOP., 1763), 93, 94, 95 (1). AAP 227: 12.8.1971, 1 Ny, 10 U, 9 L, an *Genista tinctoria* L.
- 13 *Aphis grossulariae* KALT., 1843, Syn.: *Aphidula grossulariae* (KALT., 1843), *Medoralis grossulariae* (KALT., 1843), 168, 169 (2). AAP 114: 28.7.1970, 2 G, 1 Ny, 6 U, 7 L, an *Oenothera fruticosa* L.
- 14 *Aphis hederæ* KALT., 1843, 101, 102 (1). AAP 46: 13.8.1969, 1 G, 5 Ny, 3 Praeny, 8 U, 1 Intermediär-L, 8 L - AAP 49: 9.9.1969, 2 G, 2 Intermediäre, 5 U, 12 L - AAP 93: 12.6.1970, 2 G, 1 Praeny, 5 U, 10 L -- alle an *Hedera helix* L.

- 15 Aphis idaei v.d.G.,1912, Syn.: *Aphidula idaei* (v.d.G.,1912), *Aphis mordvilkiana* DOBROWLJ.,1913, *Medoralis idaei* (v.d.G.,1912), 137, 138, 140 (2). AAp 156: 23.9.1970, 1 U, an *Rubus idaeus* L.
- 16 Aphis nasturtii KALT.,1843, Syn.: *Aphidula nasturtii* (KALT.,1843), *Medoralis nasturtii* (KALT.,1843), 96, 97 - 98 (1), 146, 147, 161, 163 (2). AAp 47: 22.8.1969, 1 G, an *Brassica oleracea* L. - AAp 83: 22.5.1970, 2 F, 1 L, an *Rhamnus catharticus* L. - AAp 103: 26.6.1970, 5 U, 13 L, an *Polygonum amphibium* L. - AAp 104: 26.6.1970, 5 L, an *Rumex hydrolapathum* HUDS. - AAp 207: 22.7.1971, 3 Ny, 1 Intermediäre, 1 U, 1 Intermediär-L, 2 L, an *Rumex hydrolapathum* HUDS. - AAp 225: 12.8.1971, 4 U, 8 L, an *Solanum tuberosum* L. - AAp 234: 4.7.1972, 7 G, 2 Ny, 1 Intermediäre, 9 U, 11 L, an *Polygonum amphibium* L.
- Aphis neoreticulata THEOB.,1927 siehe *A.solanella* THEOB.,1914
- 17 Aphis newtoni THEOB.,1927, 164, 165 (2). AAp 95: 12.6.1970, 6 G, 7 Ny, 7 U, 5 L - AAp 141: 13.8.1970, 4 U, 4 L - AAp 199: 3.6.1971, 1 G, 5 Ny, 2 Praeny, 1 Intermediäre, 3 U, 7 L - AAp 218: 28.7.1971, 3 U, 5 L -- alle an *Iris pseudacorus* L.
- 18 Aphis plantaginis GOETZE,1778, Syn.: *A.plantaginis* SCHRK.,1801, *Toxopterina plantaginis* (GOETZE,1778), 171, 172 (2). AAp 230: 26.6.1972, 1 G, 3 Ny, 8 U, 16 L, an *Plantago media* L. - AAp 231: 26.6.1972, 1 U, 3 L, an *Plantago alpina* L.
- 19 Aphis pomi de G.,1773, Syn.: *Aphidula pomi* (de G.,1773), *Medoralis pomi* (de G.,1773), 87, 88 (1), 126, 127 (2). AAp 56: 27.9.1969, 8 U, 2 ♀, 2 L, an *Malus* sp. - AAp 88: 8.6.1970, 4 G, an *Cydonia oblonga* MILL. - AAp 90: 9.6.1970, 9 G, 7 Ny, 2 U, 5 L, an *Cotoneaster tomentosus* (AIT.) LINDL. - AAp 110: 1.7.1970, 3 G, 1 Praeny, 7 U, 3 L, an *Crataegus oxyacantha* L. - AAp 142: 4.9.1970, 11 U, 10 L, an *Osteomeles schweriniae* SCHNEID. - AAp 144: 9.9.1970, 12 U, 6 L, an *Cotoneaster* sp.
- 20 Aphis ruborum (CB.,1932), Syn.: *Doralis ruborum* CB.,1932 ((*Medoralis mordvilkiana* (DOBROWLJ.,1913) ist nach EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, kein Synonym von *A. ruborum*, sondern von *A.idaei*)), 137, 138, 140, 142 (2). AAp 107: 1.7.1970, 6 G, 1 Ny, 1 Praeny, 8 U, 5 L, an *Rubus fruticosus* L. - AAp 157: 23.9.1970, 1 U, 5 L, an *Rubus vestitus* W. et N.
- 21 Aphis rumicis L.,1758, 166 - 167 (2). AAp 44: 12.8.1969, 2 L, an *Rumex conglomeratus* MURR. - AAp 100: 19.6.1970, 1 G, 1 Ny, 2 Praeny, 9 U, 11 L, an *Rumex conglomeratus* MURR. - AAp 101: 26.6.1970, 8 G, 5 Ny, 2 Praeny, 5 U, 3 L, an *Rumex conglomeratus* MURR. - AAp 105: 26.6.1970, 1 G, 2 L, an *Rumex hydrolapathum* HUDS. - AAp 206: 22.7.1971, 3 Ny, 8 U, 7 L, an *Rumex hydrolapathum* HUDS. - AAp 209: 22.7.1971, 1 G, 2 Ny, 6 U, 9 L, an *Rumex conglomeratus* MURR. - AAp 239: 14.7.1972, 1 G, 2 Ny, 2 Intermediär-L, 4 U, 13 L, an *Rumex hydrolapathum* HUDS.
- 22 Aphis salicariae KOCH,1855 ((vergl. Fussnote in EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, S.79 !)), Syn.: *Aphis corniella* (HRL.,1935) (so im Text), *Comaphis corniella* (HRL.,1935), 101, 102 (1), 168 - 169 (2). AAp 34: 1.8.1969, 15 G, 15 Ny, 1 Praeny, 7 L, an *Epilobium lanceolatum* SEB. et MAUR. - AAp 134: 7.8.1970, 8 G, 2 Ny, 6 U, 9 L, an *Epilobium lanceolatum* SEB. et MAUR. - AAp 188: 3.11.1970, 1 G, 3 ♀, 1 L, an *Cornus sanguinea* L.
- 23 Aphis sambuci L.,1758, Syn.: *A.sambucina* CB.,1940, 103 - 104 (1). AAp 63: 7.10.1969, 1 G, 4 L - AAp 91: 12.6.1970, 1 G, 7 Ny, 3 Praeny, 11 U, 14 L - AAp 155: 16.9.1970, 2 G, 1 L - AAp 170: 21.10.1970, 6 G, 13 L - AAp 197: 11.11.1970, 2 G, 1 ♀, 9 L -- alle an *Sambucus nigra* L.
- 24 Aphis schneideri (CB.,1940), Syn.: *Aphidula schneideri* (CB.,1940), *Medoralis schneideri* (CB.,1940), 137 - 140 (2). AAp 40: 11.8.1969, 4 U, 4 L, an *Ribes rubrum* L. - AAp 48: 22.8.1969, 1 U, 19 L, an *Ribes petraeum* WULF. - AAp 84: 1.6.1970, 3 F, 1 G, 7 Ny, 12 L, an *Ribes aureum* PURSH - AAp 85: 1.6.1970, 1 G, 1 Ny, 3 U, 5 L, an *Ribes petraeum* WULF. - AAp 86: 1.6.1970, 1 G, an *Ribes nigrum* L. - AAp 92: 12.6.1970, 7 G, 3 U, 12 L, an *Ribes nigrum* L.
- 25 Aphis solanella THEOB.,1914 ((nach SZELEGIEWICZ, 1968)), Syn.: *A.evonymi* sensu CB. et IGLISCH, *A.fabae solanella* THEOB.,1914, ? *A.neoreticulata* THEOB.,1927,

- 145, 148, 149, 166, 171 - 172 (2). AAP 60: 27.9.1969, 9 U, 2 ♀, 3 L, an *Solanum sisymbriifolium* LAM. - AAP 213: 23.7.1971, 7 G, 2 Ny, 2 Praeny, 2 U, 7 L, an *Solanum* sp. - AAP 233: 4.7.1972, 1 U, 21 L, an *Polygonum amphibium* L. - ? AAP 241: 14.7.1972, 2 G, 2 Ny, 1 Praeny, 7 U, 13 L, an *Fagopyrum esculentum* MOENCH - AAP 245: 14.7.1972, 1 G, 11 U, 10 L, an *Solanum nigrum* L. emend. MILL.
- *Aphis* sp. der *A.fabae*-Gruppe i.e.S., 96 - 97 (1), 173, 174, 176 (2). AAP 61: 7.10.1969, 1 G, 6 L, an *Euonymus hamiltonianus* WALL. - AAP 69: 29.10.1969, 4 G, 6 L, an *Euonymus europaeus* L. - AAP 81: 19.5.1970, 2 F, 12 L, an *Euonymus hamiltonianus* WALL. - AAP 82: 19.5.1970, 2 F, 14 L, an *Euonymus europaeus* L. - AAP 99: 19.6.1970, 1 G, 15 L, an *Cirsium palustre* (L.) SCOP. - AAP 106: 26.6.1970, 1 G, 8 L, an *Euonymus europaeus* L. - AAP 122: 5.8.1970, 1 Ny, 2 U, 12 L, an *Cirsium tuberosum* (L.) ALL. - AAP 123: 5.8.1970, 5 G, 3 U, 11 L, an *Cirsium vulgare* (SAVI) TENORE - AAP 124: 5.8.1970, 1 G, 4 Ny, 2 Praeny, 2 U, 5 L, an *Cirsium arvense* (L.) SCOP. - AAP 151: 14.9.1970, 1 G, 7 L, an *Cirsium oleraceum* (L.) SCOP. - AAP 154: 16.9.1970, 5 G, 6 L, an *Euonymus europaeus* L. - AAP 165: 8.10.1970, 5 G, 1 ♀, 10 L, an *Euonymus hamiltonianus* WALL. - AAP 168: 8.10.1970, 2 G, 12 L, an *Euonymus europaeus* L. - AAP 232: 4.7.1972, 12 U, 12 L, an *Cirsium palustre* (L.) SCOP.
- 26 *Aphis urticae* GMEL., 1790, Syn.: *A.urticae* F., 1775, *A.urticaria* KALT., 1843, 148, 149 (2). AAP 26: 13.6.1969, 1 Ny, 3 U - AAP 75: 14.11.1969, 9 ♀, 6 L - AAP 137: 7.8.1970, 1 G, 7 U, 10 L - AAP 228: 12.8.1971, 1 G, 1 Intermediäre, 7 U, 11 L - alle an *Urtica dioica* L.
- 27 *Aulacorthum circumflexum* (BCKT., 1876), Syn.: *Neomyzus circumflexus* (BCKT., 1876), 161, 163 - 164, 180, 181, 183 - 184 (2). AM 307: 13.10.1970, 1 U, 1 L, an *Euphorbia platyphyllos* L. - BGG 60: 9.10.1969, 10 U, 10 L, an *Syngonium auritum* SCHOTT - BGG 72: 5.12.1969, 2 U, 10 L, an *Piper betle* L. - BGG 73: 5.12.1969, 10 U, 10 L, an *Syngonium auritum* SCHOTT - BGG 74: 5.12.1969, 3 U, 5 L, an *Ficus rubiginosa* DESF. - BGG 75: 5.12.1969, 1 U, 3 L, an *Hydrocotyle verticillata* TURCZ - BGG 97: 3.2.1970, 7 U, 1 L, an *Hydrocotyle verticillata* TURCZ - BGG 98a: 3.2.1970, 3 U, 2 L, an *Ludwigia palustris* (L.) ELLIOT - BGG 99: 3.2.1970, 10 U, 8 L, an *Piper betle* L. - BGG 100b: 3.2.1970, 4 L, an *Jussiaea ovalifolia* SIMS. - BGG 108a: 27.2.1970, 8 U, 10 L, an *Hydrocotyle verticillata* TURCZ - BGG 109: 27.2.1970, U, L, an *Ludwigia palustris* (L.) ELLIOT - BGG 110: 27.2.1970, 3 U, 1 L, an *Pistia stratiotes* L. - BGG 112: 27.2.1970, 8 U, 10 L, an *Piper betle* L. - BGG 119b: 20.3.1970, 1 U, an *Jussiaea ovalifolia* SIMS. - BGG 129: 20.5.1970, 1 U, 1 L, an *Hydrocotyle verticillata* TURCZ - BGG 130: 20.5.1970, 7 U, 3 L, an *Coffea arabica* L. - BGG 131: 20.5.1970, 2 U, 4 L, an *Ficus benjamina* L. - BGG 147b: 4.8.1970, 1 U, 2 L, an *Jussiaea ovalifolia* SIMS. - BGG 158 b: 10.9.1970, 2 L, an *Dieffenbachia picta* SCHOTT - BGG 173a: 23.10.1970, 5 U, 7 L, an *Peperomia* sp. - BGG 178: 13.11.1970, 8 U, 10 L, an *Quillaja saponaria* MOL. - BGG 180: 13.11.1970, 8 U, 8 L, an *Peperomia* sp.
- 28 *Aulacorthum solani* (KALT., 1843), Syn.: *Dysaulacorthum börneri* F.P.MUELL., 1952, *D.gei* (THEOB., 1919), *D.pseudosolani* (THEOB., 1922), *D.ranunculi* (MORDW., 1914), *D.vincae* (WALK., 1848), 146, 148, 156, 162, 164, 174 - 175, 180, 181, 184 (2). AM 176: 26.6.1970, 1 U, an *Rumex hydrolapathum* HUDS. - AM 305: 13.10.1970, 1 U, 2 ♀, 8 L, an *Euphorbia stricta* L. - AM 306: 13.10.1970, 1 ♀, 1 L, an *Euphorbia exigua* L. - AM 314: 14.10.1970, 7 ♀, 1 L, an *Sanguisorba officinalis* L. - AM 325: 19.10.1970, 1 ♂, 4 ♀, 2 L, an *Potentilla grandiflora* L. - AM 333: 19.10.1970, 3 Ny, 4 U, 10 L, an *A Armoracia lapathifolia* USTERI - AM 350: 3.11.1970, 2 G, 4 Ny, 4 U, 2 ♀, 5 L, an *Cichorium endivia* L. - AM 360: 6.11.1970, 1 ♀, an *Cirsium acaulon* (L.) SCOP. - AM 361: 11.11.1970, 2 U, 1 L, an *Senecio doria* L. - AM 412: 14.7.1972, 1 U, 1 L, an *Solanum nigrum* L. emend. MILL. - BGG 77: 5.12.1969, 1 G, an *Pelargonium* sp. - BGG 135b: 20.5.1970, 1 G, an *Gerbera jamesoni* BOLUS - BGG 190b: 27.6.1972, 2 U, 2 L, an *Petasites* sp.
- 29 *Betulaphis brevipilosa* CB., 1940, Syn.: ? *B.helvetica* HRL., 1947, 79, 80 - 81 (1). Ca 22: 19.5.1970, 1 G, an *Betula* sp. - Ca 38: 11.11.1970, 1 ♀, an *Betula pubescens* EHRH.

- 30 Brachycaudus cardui (L.,1758), 130, 131, 133, 134, 145, 154, 155, 156, 157, 173, 174 - 175, 176 (2). AAn 1: 7.8.1969, 6 G, 4 Ny, 1 Praeny, 3 U, 6 L, an *Anthemis nobilis* L. - AAn 2: 7.8.1969, 2 U, 9 L, an *Helichrysum arenarium* (L.) MOENCH - AAn 3: 23.9.1969, 1 G, 2 L, an *Prunus spinosa* L. - AAn 14: 28.7.1970, 5 U, 9 L, an *Echinops humilis* M.B. - AAn 15: 4.8.1970, 1 U, 2 L, an *Helianthus annuus* L. - AAn 16: 5.8.1970, 1 U, an *Cirsium vulgare* (SAVI) TENORE - AAn 34: 6.11.1970, 1 G, 2 ♀, 2 L, an *Prunus insititia* L. - AAn 36: 22.7.1971, 1 G, 2 U, 3 L, an *Silybum marianum* (L.) GAERTN. - AAn 37: 22.7.1971, 8 G, 3 Ny, 1 Praeny, 6 U, 8 L, an *Cirsium eriophorum* (L.) SCOP. - AAn 38: 22.7.1971, 5 U, 9 L, an *Cynara cardunculus* L. - AAn 39: 22.7.1971, 1 G, 3 Ny, 2 Praeny, 6 U, 6 L, an *Cirsium palustre* (L.) SCOP. - AAn 40: 22.7.1971, 1 U, 2 L, an *Matricaria chamomilla* L. - AAn 42: 29.7.1971, 4 G, 2 Ny, 7 U, 8 L, an *Adenostyles glabra* DC. - AAn 43: 4.8.1971, 8 U, 8 L, an *Senecio paludosus* L. - AAn 44: 5.8.1971, 1 Ny, 7 U, 10 L, an *Borago officinalis* L. - AAn 45: 18.8.1971, 4 U, 12 L, an *Anaphelis margaritacea* BENTH. et HOOK. - AAn 61: 12.7.1972, 1 Ny, 12 U, 15 L, an *Senecio leucostachys* BAK. - AAn 64: 31.5.1974, 5 G, 3 Ny, 2 Praeny, 10 U, 10 L, an *Prunus armeniaca* L. - AAn 68: 20.9.1976, 4 G, 3 Ny, 8 U, 2 L, an *Echium* sp.
- 31 Brachycaudus helichrysi (KALT.,1843), 130, 131, 134, 145, 155, 156, 157, 173, 175, 176 (2). AAn 12: 31.10.1969, 1 G, an *Prunus domestica* L. - AAn 22: 13.10.1970, 4 G, 1 L, an *Prunus spinosa* L. - AAn 35: 6.11.1970, 2 G, an *Prunus insititia* L. - AAn 49: 19.6.1972, 4 G, 7 U, 10 L, an *Inula helenium* L. - AAn 59: 11.7.1972, 1 G, 4 Ny, 1 Praeny, 12 U, 9 L, an *Telekia speciosa* (SCHREB.) BAUMG. - AAn 60: 11.7.1972, 2 U, 2 L, an *Helianthus annuus* L.
- 32 Brachycaudus prunicola (KALT.,1843), Syn.: *Appelia prunicola* (KALT.,1843), 130 (2). AAn 67: 12.6.1976, 3 Ny, 2 Praeny, 1 U, 4 L, an *Prunus spinosa* L.
- 33 Brachycaudus sp., 166, 167 (2). AAn 13: 3.7.1970, 2 U, 9 L, an *Silene compacta* FISCH.
- 34 Brevicoryne brassicae (L.,1758), 150, 151 (2). AM 14: 6.8.1962, 4 G, an *Brassica oleracea* L. - AM 16: 4.9.1962, 2 G, 1 U, 6 L, an *Brassica oleracea* L. - AM 48: 7.8.1969, 10 G, 3 Ny, 3 U, 6 L, an *Sinapis alba* L. - AM 52: 22.8.1969, 1 G, an *Brassica oleracea* L. - AM 59: 26.9.1969, 5 Ny, 1 Praeny, 3 U, 6 L, an *Brassica oleracea* L. - AM 142: 31.10.1969, 1 Ny, 1 ♀, an *Brassica oleracea* L. - AM 230: 7.7.1970, 1 G, an *Raphanus sativus* L. - AM 237: 4.8.1970, 10 U, 12 L, an *Brassica napus* L. - AM 238: 4.8.1970, 3 Ny, 2 Praeny, 7 U, 9 L, an *Brassica rapa* L. - AM 244: 13.8.1970, 1 Ny, 1 Praeny, 8 U, 11 L, an *Brassica oleracea* L. - AM 245: 13.8.1970, 1 G, 1 U, 8 L, an *Brassica oleracea* L. - AM 248: 16.9.1970, 5 U, 10 L, an *Brassica oleracea* L. - AM 251: 23.9.1970, 2 U, 6 L, an *Brassica oleracea* L. - AM 367: 23.7.1971, 3 G, 3 Ny, 1 Intermediäre, 2 Intermediär-L, 11 U, 8 L, an *Brassica nigra* (L.) KOCH
- 35 Calaphis sp., Syn.: *Kallistaphis* sp. (so im Text), 79, 81 (1). Ca 24: 22.5.1970, 1 L, an *Betula pubescens* EHRH.
- 36 Callipterinella tuberculata (v.HEYD.,1837), Syn.: *Aphis betularia* KALT.,1843, *Calaphis tuberculata* (v.HEYD.,1837), *Chaitophorus tricolor* KOCH,1854, *Procalaphis tuberculata* (v.HEYD.,1837), 79, 81 (1). Ca 18: 4.9.1969, 2 U, 1 L, an *Betula verrucosa* EHRH.
- 37 Capitophorus elaeagni (d.GU.,1894), Syn.: *C.braggii* (GILL.,1908), 96, 98 - 101 (1). AM 61: 26.9.1969, 1 G, an *Elaeagnus umbellata* THUNB. - AM 63: 26.9.1969, 1 G, an *Elaeagnus angustifolia* L. - AM 166: 8.6.1970, 1 G, an *Elaeagnus umbellata* THUNB. - AM 346: 3.11.1970, 3 G, 3 gefl.♂, 1 ♀, 9 L, an *Elaeagnus angustifolia* L. - AM 347: 3.11.1970, 1 G, 1 gefl.♂, 1 L, an *Elaeagnus umbellata* THUNB. - AM 387: 10.5.1972, 1 F, L, an *Elaeagnus angustifolia* L. - AM 391: 31.5.1972, 2 Ny, an *Elaeagnus angustifolia* L. - AM 394: 31.5.1972, 1 L, an *Elaeagnus umbellata* THUNB.
- 38 Capitophorus hippophaes (WALK.,1852), 96, 97, 98, 100 - 101 (1). AM 349: 3.11.1970, 1 G, 1 L, an *Elaeagnus umbellata* THUNB. - AM 386: 10.5.1972, 1 F, L, an *Elaeagnus angustifolia* L. - AM 393: 31.5.1972, 1 Ny, 1 U, an *Elaeagnus umbellata* THUNB.

- 39 Capitophorus similis v.d.G., 1915, 96, 98 - 101 (1), 145, 155, 156, 157, 173, 175, 176 (2). AM 53: 29.8.1969, 1 G, an Elaeagnus umbellata THUNB. - AM 60: 26.9.1969, 5 G, an Elaeagnus umbellata THUNB. - AM 62: 26.9.1969, 5 G, an Elaeagnus angustifolia L. - AM 143: 31.10.1969, 8 gefl.♂, 1 ♀, 7 L, an Elaeagnus angustifolia L. - AM 167: 8.6.1970, 2 G, 1 Ny, an Elaeagnus umbellata THUNB. - AM 345: 3.11.1970, 3 G, 1 gefl.♂, an Elaeagnus angustifolia L. - AM 348: 3.11.1970, 4 G, 2 gefl.♂, 1 ♀, 1 L, an Elaeagnus umbellata THUNB. - AM 385: 10.5.1972, 7 F, L, an Elaeagnus angustifolia L. - AM 390: 31.5.1972, 3 F, 6 G, 4 Ny, 3 Praeny, 1 U, 4 L, an Elaeagnus angustifolia L. - AM 392: 31.5.1972, 4 G, 5 Ny, an Elaeagnus umbellata THUNB. - AM 397: 19.6.1972, 2 U, 5 L, an Petasites hybridus (L.) GAERTN., MEYER et SCHERB. - AM 403: 21.6.1972, 9 U, 13 L, an Petasites albus GAERTN.
- 40 Cavariella aegopodii (SCOP., 1763), Syn.: C.umbellatarum (KOCH, 1854) ((in der Literatur jedoch meist für C.theobaldi (GILL. et BRAGG, 1918) gebraucht)), 170, 171 (2), AM 180: 1.7.1970, 3 G, 8 U, 9 L, an Cicuta virosa L.
- 41 Cavariella archangelicae (SCOP., 1763), 84, 86 (1). AM 404: 21.6.1972, 6 U, 4 L, an Salix x tinctoria SM.
- 42 Cavariella pastinacae (L., 1758), Syn.: C.capreae (F., 1775), 84, 86 (1), 170, 171 (2). AM 47: 1.8.1969, 1 U, an Heracleum sp. - AM 172: 9.6.1970, 5 G, 9 L, an Heracleum sphondylium L. - AM 373: 29.7.1971, 3 L, an Heracleum mantegazzianum SO. et LEV. - AM 405: 21.6.1972, 2 G, 2 Ny, 1 Praeny, 5 U, 11 L, an Salix x tinctoria SM.
- 43 Cavariella theobaldi (GILL. et BRAGG, 1918), 170, 171 (2). AM 46: 1.8.1969, 2 G, 5 Ny, 6 U, 11 L, an Heracleum sp. - AM 171: 9.6.1970, 2 G, 1 U, 2 L, an Heracleum sphondylium L.
- 44 Ceruraphis eriophori (WALK., 1848), 103, 104 (1). AAn 11: 31.10.1969, 4 G, 3 gefl.♂, 3 ♀, 1 L, an Viburnum lantana L. - AAn 23: 21.10.1970, 7 G, 7 L, an Viburnum lantana L.
- 45 Chaetosiphon chaetosiphon (NEWS., 1928), Syn.: Passerinia chaetosiphon (NEWS., 1928), 108, 110 - 111, 112, 113 - 114, 117 - 118, 119, 120, 122 - 123, 124 (1). AM 74: 29.10.1969, 1 G, 1 gefl.♂, an Rosa rubiginosa L. - AM 91: 30.10.1969, 1 ♀, an Rosa gallica L. - AM 381: 26.4.1972, 1 F, 3 L, an Rosa micrantha SM. - AM 382: 26.4.1972, 5 F, 7 L, an Rosa carolina L. - AM 389: 31.5.1972, 1 Ny, 1 Praeny, 5 L, an Rosa carolina L. - AM 395: 31.5.1972, 1 U, an Rosa multiflora THUNB. - AM 399: 19.6.1972, 1 G, 3 Ny, 5 U, 6 L, an Rosa carolina L. - AM 407: 26.6.1972, 1 U, 6 L, an Rosa carolina L.
- Chaetosiphon tetrarhodum (WALK., 1849) siehe Pentatrachopus tetrarhodus (WALK., 1849); Pentatrachopus CB., 1930, bei EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, nur als Subgenus, wird hier als Genus beibehalten
- 46 Chaitophorus populeti (PANZ., 1805), Syn.: C.affinis CB., 1939, C.jaxarti NEWS., 1929, C.sensoriatus MIMÉUR, 1934, 77 - 78 (1). Ch 35: 3.7.1970, 1 Ny, 1 Praeny, 3 U, 13 L - Ch 45: 21.6.1972, 2 U, 4 L - Ch 46: 21.6.1972, 1 G, 19 L -- alle an Populus tremula L.
- 47 Chaitophorus populiabae (B.d.F., 1841), Syn.: C.albus MORDW., 1901, Eichochoaitophorus albus (MORDW., 1901), 77, 78 (1). Ch 38: 2.10.1970, 1 gefl.♂, 1 U, 4 L, an Populus alba L. - Ch 48: 21.6.1972, 1 G, 1 U, 2 L, an Populus tremula L.
- 48 Chaitophorus tremulae KOCH, 1854, Syn.: Eichochoaitophorus tremulae (KOCH, 1854), 77 (1). Ch 34: 3.7.1970, 1 Ny, 1 Praeny, 8 U, 6 L - Ch 43-44: 20.6.1972, 1 F, 3 G, 1 Praeny, 13 U, 12 L - Ch 47: 21.6.1972, 3 G, 10 U, 11 L -- alle an Populus tremula L.
- Cinara boernerii HRL., 1956 siehe C.cuneomaculata (d.GU., 1909)
- 49 Cinara brauni CB., 1940, 63, 65 (1). L 6: 13.8.1969, 1 U, 8 L - L 15: 12.6.1970, 2 F, 8 Ny, 2 Praeny, 6 L - L 19: 9.9.1970, 5 U, 13 L -- alle an Pinus nigra ARN.
- 50 Cinara cuneomaculata (d.GU., 1909), Syn.: C.boernerii HRL., 1956 (so im Text), C.laricicola CB., 1939, 67 (1). L 4: 1.8.1969, 1 U, 2 L, an Larix sp. - L 7: 29.8.1969,

- 4 U, 3 L, an *Larix decidua* MILL. - L 10: 7.10.1969, 2 Ny, 2 U, 6 L, an *Larix decidua* MILL. - L 10a: 13.10.1969, 1 gefl.♂, an *Larix decidua* MILL. - L 10b: 16.10.1969, 1 L, an *Larix decidua* MILL.
- 51 *Cinara cupressi* (BCKT.,1881), Syn.: *C.juniperina* (MORDW.,1895), *C.tujae* (d.GU.,1909), *Cupressobium juniperinum* (MORDW.,1895), *Lachniella juniperi* var.*signata* d.GU.,1909, *Lachniella tujae* d.GU.,1909, 67, 68 (1). L 11: 10.11.1969, 2 ♀ - L 12: 14.11.1969, 8 ♀ - L 30: 11.11.1970, 1 ♀, 2 L -- alle an *Thuja occidentalis* L.
- 52 *Cinara juniperi* (de G.,1773), Syn.: *Cupressobium juniperi* (de G.,1773), 67 - 68 (1). L 9: 11.9.1969, 4 U, 12 L, an *Juniperus* sp.
- 53 *Cinara pilicornis* (HTG.,1841), Syn.: *Aphis abietis* WALK.,1848, *Cinara piceicola* (CHOL.,1898) ((in der Literatur jedoch meist für *C.stroyani* (PAŠEK,1954) gebraucht)), ? *C.pinicola* (KALT.,1843), *Cinaropsis pilicornis* (HTG.,1841), *Lachnus hyalinus* KOCH,1856, 66 - 67 (1). L 16: 3.7.1970, 1 G, 3 Praeny, 2 ♀, 13 L, an *Picea abies* KARST.
- 54 *Cinara pinea* (MORDW.,1895), Syn.: *C.diversiseta* CB.,1952, 63 - 65 (1). L 5: 13.8.1969, 2 L, an *Pinus mugo* TURRA - L 13: 9.6.1970, 4 F, 6 Ny, 5 Praeny, 5 L, an *Pinus mugo* TURRA - L 17: 4.9.1970, 1 U, an *Pinus* sp. - L 37: 13.8.1971, 1 L, an *Pinus* sp.
- 55 *Cinara pini* (L.,1758), Syn.: ? *Cinaria montanicola* CB.,1939, *C.nuda* (MORDW.,1895) sensu CB., HEINZE et al., *C.setosa* CB.,1950, 63 - 65 (1). L 29: 27.10.1970, 1 U, an *Pinus* sp.
- 56 *Cinara stroyani* (PAŠEK,1954), Syn.: *C.cistata* (BCKT.,1881) sensu auctt., *C.piceicola* (CHOL.,1898) sensu auctt., *Cinaropsis cistata* (BCKT.,1881) sensu CB., HEINZE, STEFFAN, 65 - 67 (1). L 3: 1.8.1969, 4 U, 16 L, an *Picea abies* KARST.
- 57 *Coloradoa absinthii* (LICHTST.,1885), 155, 156, 159 (2). AM 378: 13.8.1971, 2 U, 4 L, an *Artemisia absinthium* L.
- 58 *Cryptomyzus galeopsidis* (KALT.,1843), Syn.: *Myzella galeopsidis* (KALT.,1843), *M.lamii* (v.d.G.,1912), 137, 138, 142 (2). AM 295: 8.10.1970, 1 gefl.♂, 1 ♀, 2 L, an *Ribes inebrians* LINDL. - AM 300: 8.10.1970, 1 ♀, an *Ribes aureum* PURSH
- 59 *Cryptomyzus korschelti* CB.,1938, 137, 138, 140 - 141, 142 (2). AM 51: 12.8.1969, 5 U, 5 L, an *Ribes glaciale* WALL. - AM 164: 1.6.1970, 5 U, 4 L, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 278: 6.10.1970, 1 G, an *Ribes glaciale* WALL. - AM 280: 6.10.1970, 1 gefl.♂, an *Ribes petraeum* WULF. - AM 282: 6.10.1970, 1 G, 1 gefl.♂, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 288: 6.10.1970, 1 gefl.♂, an *Ribes aureum* PURSH - AM 291: 8.10.1970, 1 gefl.♂, an *Ribes sanguineum* PURSH - AM 294: 8.10.1970, 2 gefl.♂, an *Ribes inebrians* LINDL. - AM 353: 6.11.1970, 4 gefl.♂, 1 ♀, an *Ribes aureum* PURSH
- 60 *Drepanosiphum platanoidis* (SCHRK.,1801), Syn.: *Drepanosiphon platanoidis* (SCHRK.,1801), 82 - 83 (1). Ca 21: 27.9.1969, 1 G - Ca 30: 3.7.1970, 11 G - Ca 33: 16.9.1970, 4 G, 3 Ny -- alle an *Acer pseudoplatanus* L.
- *Drepanosiphum* sp., 82 - 83 (1). Ca 36: 26.10.1970, 5 L, an *Acer opalus* MILL.
- 61 *Dysaphis angelicae* (KOCH,1854), Syn.: *Yezabura angelicae* (KOCH,1854), 87, 88 - 92 (1), 153, 154 (2). AAn 17: 4.9.1970, 1 G, 2 Ny, 1 Praeny, 9 U, 10 L, an *Angelica archangelica* L. - AAn 19: 16.9.1970, 2 G, L, an *Crataegomespilus + dardarii* SIMON-LOUIS - AAn 24: 28.10.1970, 1 G, 2 L, an *Cotoneaster simonsii* BAKER - AAn 25: 28.10.1970, 1 G, L, an *Crataegus monogyna* JACQ. - AAn 47: 31.5.1972, 5 G, L, an *Crataegus oxyacantha* L.
- 62 *Dysaphis anthrisci* CB.,1950, 126, 129 - 130 (2). AAn 6: 7.10.1969, 1 gefl.♂ - AAn 7: 29.10.1969, 1 G -- beide an *Malus fusca* (RAF.) SCHNEID.
- *Dysaphis apiifolia petroselini* (CB.,1950) siehe *D.petroselini* (CB.,1950)
- 63 *Dysaphis crataegi* (KALT.,1843), Syn.: *Forda dauci* GOUREAU,1867, *Yezabura crataegi* (KALT.,1843), 153 (2). AAn 56: 26.6.1972, 4 U, 10 L, an *Daucus carota* L.

- 64 Dysaphis lauberti (CB.,1940), Syn.: Yezabura lauberti CB.,1940, 87, 88 - 92 (1), 170 (2). AAn 9: 29.10.1969, 1 G, 2 ♀, 2 L, an Cotoneaster simonsii BAKER - AAn 10: 29.10.1969, 5 G, 3 gefl.♂, 7 ♀, 2 L, an Crataegus monogyna JACQ. - AAn 21: 16.9.1970, 1 G, L, an Crataegomespilus + dardarii SIMON-LOUIS - AAn 28: 28.10.1970, 3 G, L, an Crataegus monogyna JACQ. - AAn 30: 28.10.1970, 5 G, 5 gefl.♂, 3 ♀, 9 L, an Crataegus oxyacantha L. - AAn 31: 28.10.1970, 1 G, L, an Crataegus oxyacantha L. - AAn 41: 29.7.1971, 1 Ny, 1 U, an Heracleum mantegazzianum SO. et LEV. - AAn 48: 31.5.1972, 1 F, 6 G, L, an Crataegus oxyacantha L. - AAn 52: 21.6.1972, 2 Ny, 1 Praeny, 1 U, 12 L, an Heracleum sphondylium L.
- 65 Dysaphis petroselini (CB.,1950) ((nach F.P.MUELLER, 1969a)), Syn.: D. apiifolia petroselini (CB.,1950), Yezabura inculta petroselini CB.,1950, 87, 88 - 92 (1), 153, 154 (2). AAn 20: 16.9.1970, 1 G, L, an Crataegomespilus + dardarii SIMON-LOUIS - AAn 27: 28.10.1970, 1 G, L, an Crataegus monogyna JACQ. - AAn 50: 21.6.1972, 1 U, 2 L, an Angelica archangelica L. - AAn 51: 21.6.1972, 1 G, 2 Ny, 2 L, an Levisticum officinale KOCH - AAn 54: 26.6.1972, 1 Ny, 1 U, 5 L, an Levisticum officinale KOCH - AAn 55: 26.6.1972, 2 G, 3 Ny, 2 Praeny, 2 U, 11 L, an Petroselinum crispum (MILLER) A.W.HILL
- 66 Dysaphis plantaginea (PASS.,1860), Syn.: Anuraphis roseus BAK.,1921, Dentatus malicola MORDW.,1928, Sappaphis mali (FERR.,1872), 126, 129 - 130 (2). AAn 8: 29.10.1969, 1 G, an Malus x zumi (MATSUM.) REHD.
- 67 Dysaphis ranunculi (KALT.,1843), Syn.: Yezabura ranunculi (KALT.,1843), 87, 88 - 92 (1), 167 (2). AAn 18: 16.9.1970, 4 G, L, an Crataegomespilus + dardarii SIMON-LOUIS - AAn 26: 28.10.1970, 1 G, L, an Crataegus monogyna JACQ. - AAn 32: 28.10.1970, 2 G, L, an Crataegus oxyacantha L. - AAn 53: 21.6.1972, 3 Ny, 1 Praeny, 1 U, 13 L, an Ranunculus sardous CRANTZ - AAn 57: 26.6.1972, 2 Ny, 2 Praeny, 6 U, 18 L, an Ranunculus muricatus L. - AAn 58: 26.6.1972, 2 Ny, 8 alatiforme U, 14 L, an Ranunculus acris L.
- Dysaphis sp., 91 (1). AAn 29: 28.10.1970, 2 L, an Cotoneaster horizontalis DECNE.
- 68 Eucallipterus tiliae (L.,1758), 83 (1). Ca 16: 1.8.1969, 2 Ny, 4 L - Ca 34: 2.10.1970, 4 G, 6 Ny, 5 L -- beide an Tilia platyphylla SCOP.
- 69 Euceraphis punctipennis (ZETT.,1828), Syn.: ? Callipterus betulae KOCH,1855, C. bicolor KOCH,1855, 79, 80 (1). Ca 23: 22.5.1970, 4 G, 4 L, an Betula pubescens EHRH. - Ca 25: 22.5.1970, 9 G, 11 L, an Betula verrucosa EHRH. - Ca 29: 1.7.1970, 2 G, 1 Ny, 1 L, an Betula pubescens EHRH. - Ca 37: 11.11.1970, 4 ♀, 12 L, an Betula pubescens EHRH. - Ca 41: 20.6.1972, 5 G, 5 Ny, 12 L, an Betula pubescens EHRH. - Ca 42: 20.6.1972, 8 G, 1 Ny, 13 L, an Betula sp.
- 70 Eulachnus agilis (KALT.,1843), Syn.: Protolachnus agilis (KALT.,1843), 62 (1). L 21: 9.9.1970, 2 U, 1 L, an Pinus mugo TURRA - L 25: 26.10.1970, 1 Ny, 2 U, 1 L, an Pinus mugo TURRA - L 26: 27.10.1970, 1 U, 2 L, an Pinus sp. - L 33: 18.8.1971, 2 G, an Pinus sp.
- 71 Eulachnus brevipilosus CB.,1940, Syn.: Protolachnus brevipilosus (CB.,1940), 62 (1). L 27: 27.10.1970, 3 U, 3 L - L 34: 13.8.1971, 7 U -- beide an Pinus sp.
- 72 Eulachnus rileyi (WILLIAMS,1910), Syn.: E. bluncki CB.,1940, Protolachnus bluncki (CB.,1940), 62 (1). L 20: 9.9.1970, 2 U, an Pinus sp. - L 23: 9.9.1970, 3 U, an Pinus mugo TURRA - L 35: 13.8.1971, 1 G, 3 U, 2 L, an Pinus sp.
- 73 Geoica eragrostidis.(PASS.,1860), Syn.: G. discreta CB.,1952, G. utricularia sensu MORDW.,1927, 137 (1). Pe 15: 28.9.1970, 1 U, 2 L, an Melica altissima L.
- 74 Geoica setulosa (PASS.,1860), Syn.: G. herculana MORDW.,1935, 137 (1). Pe 14: 28.9.1970, 1 U, 1 L, an Melica altissima L.
- 75 Hamamelistes betulinus (HORV.,1896), Syn.: Hormaphis betulina (HORV.,1896) (so im Text), Mansakia betulina (HORV.,1896), 107 (1). T 1: 22.5.1970, 12 U, 3 L, an Betula pubescens EHRH.
- Hormaphis betulina (HORV.,1896) siehe Hamamelistes betulinus (HORV.,1896)

- 76 Hyadaphis foeniculi (PASS.,1860), Syn.: *H.mellifera* HOTTES,1930, ? *H.passerinii* (d.GU.,1911), 103, 105, 106 (1), 145, 153 - 154, 170 - 171 (2). AM 28: 7.1967, 1 Ny, 4 U, 8 L, an *Lonicera caprifolium* L. - AM 34: 7.1967, 5 G, 8 Ny, 3 Praeny, 4 U, 3 L, an *Angelica archangelica* L. - AM 35: 5.9.1967, 3 G, an *Lonicera xylosteum* L. - AM 161: 26.5.1970, 2 U, 7 L, an *Lonicera xylosteum* L. - AM 174: 19.6.1970, 9 G, 2 U, 9 L, an *Angelica archangelica* L. - AM 181: 1.7.1970, 2 G, an *Conium maculatum* L. - AM 190: 3.7.1970, 1 G, 10 U, 9 L, an *Heracleum* sp. - AM 339: 21.10.1970, 1 G, an *Lonicera xylosteum* L. - AM 410: 7.7.1972, 2 G, 1 Ny, 10 U, 13 L, an *Conium maculatum* L.
- 77 Hyalopteroides humilis (WALK.,1852), 126, 128 - 129, 131 (1). AM 260: 28.9.1970, 3 U, 3 L, an *Dactylis glomerata* L.
- 78 Hyalopterus pruni (GEOFFR.,1762), 126, 127, 128 - 129, 130 (1), 130, 131, 132, 164 - 165 (2). AAP 6: 6.8.1962, 2 G, an *Arundo donax* L. - AAP 7: 6.8.1962, 2 G, 2 L, an *Typha shuttleworthii* KOCH et SONDER - AAP 102: 26.6.1970, 4 G, 1 L, an *Phragmites communis* TRIN. - AAP 117: 4.8.1970, 4 G, an *Arundo donax* L. - AAP 190: 6.11.1970, 1 gefl.♂, an *Prunus mahaleb* L. - AAP 235: 7.7.1972, 2 G, 20 L, an *Phragmites communis* TRIN. - AAP 253: 12.6.1976, 6 G, 2 Ny, 2 Praeny, 8 U, 7 L, an *Prunus spinosa* L.
- 79 Hyperomyzus lactucae (L.,1758), 137, 138, 143, 173, 175, 176, 177 (2). AM 68: 7.10.1969, 1 G, 1 L, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 162: 1.6.1970, 2 Ny, 7 L, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 163: 1.6.1970, 2 U, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 165: 1.6.1970, 6 Ny, 3 Praeny, 1 U, 7 L, an *Ribes nigrum* L. - AM 231: 28.7.1970, 3 Ny, 2 Praeny, 2 U, 13 L, an *Sonchus arvensis* L. - AM 247: 16.9.1970, 1 G, 1 Ny, 9 U, 13 L, an *Sonchus arvensis* L. - AM 250: 16.9.1970, 4 L, an *Sonchus oleraceus* L. - AM 267: 2.10.1970, 3 G, 6 L, an *Ribes alpinum* L. - AM 273: 6.10.1970, 2 G, an *Ribes rubrum* L. - AM 275: 6.10.1970, 1 G, 1 gefl.♂, an *Ribes uva-crispa* L. - AM 277: 6.10.1970, 1 G, 1 ♀, 7 L, an *Ribes glaciale* WALL. - AM 279: 6.10.1970, 1 gefl.♂, 2 L, an *Ribes petraeum* WULF. - AM 286: 6.10.1970, 5 G, 3 L, an *Ribes aureum* PURSH - AM 298: 8.10.1970, 2 G, 1 gefl.♂, an *Ribes aureum* PURSH - AM 302: 8.10.1970, 4 G, 8 L, an *Ribes irriguum* DOUGL. - AM 354: 6.11.1970, 1 G, 1 ♀, an *Ribes aureum* PURSH
- 80 Hyperomyzus pallidus HRL.,1935, 137, 138, 143 - 144 (2). AM 292: 8.10.1970, 1 G, an *Ribes inebrians* LINDL.
- 81 Hyperomyzus picridis (CB.,1916), 137, 138, 143, 144, 173, 175, 176 - 177 (2). AM 268: 2.10.1970, 1 G, an *Ribes alpinum* L. - AM 283-284: 6.10.1970, 8 G, 2 L, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 287: 6.10.1970, 1 G, an *Ribes aureum* PURSH - AM 290: 8.10.1970, 2 G, an *Ribes sanguineum* PURSH - AM 293: 8.10.1970, 1 gefl.♂, 1 ♀, an *Ribes inebrians* LINDL. - AM 299: 8.10.1970, 3 G, 1 L, an *Ribes aureum* PURSH - AM 374: 4.8.1971, 8 G, 3 Ny, 11 L, an *Picris hieracioides* L.
- 82 Illinoia azaleae (MASON,1925), Syn.: *Masonaphis azaleae* (MASON,1925) (so im Text), 84, 101, 103 (1). AM 396: 19.6.1972, 8 G, 5 Ny, 2 Praeny, 7 L, an *Kalmia latifolia* L.
- 83 Impatientinum balsamines (KALT.,1862), 168, 169 (2). AM 241: 6.8.1970, 1 G, 1 Ny, 3 L - AM 375: 5.8.1971: 1 G, 1 Ny, 7 U, 8 L -- beide an *Impatiens noli-tangere* L.
- Kallistaphis sp. siehe Calaphis sp.
- 84 Lachnus roboris (L.,1758), Syn.: *L.boernerii* PASEK,1953, *L.croaticus* (KOCH,1855), *L.longipes* (DUF.,1833), *L.sessilis* CB.,1940, *Pterochlorus roboris* (L.,1758), *Schizodryobius boernerii* PASEK,1953, 72 (1). L 14: 12.6.1970, 2 F, 15 L, an *Quercus pubescens* WILLD.
- 85 Liosomaphis berberidis (KALT.,1843), 86 (1). AM 66: 7.10.1969, 2 U, 3 L, an x *Mahoberberis neuberti* (LEM.) SCHNEID. - AM 67: 7.10.1969, 6 U, 6 L, an *Berberis vulgaris* L. - AM 157: 22.5.1970, 1 Ny, 8 Praeny, 4 U, 5 L, an x *Mahoberberis neuberti* (LEM.) SCHNEID. - AM 168: 8.6.1970, 3 G, 1 Praeny, 7 U, 6 L, an x *Mahoberberis neuberti* (LEM.) SCHNEID. - AM 169: 8.6.1970, 1 G, 3 Ny, 8 U, 6 L, an *Mahonia repens* (LINDL.) G.DON - AM 170: 8.6.1970, 1 G, 1 Ny, 2 Praeny, 3 L, an *Berberis vul-*

- garis L. - AM 342: 3.11.1970, 1 Ny, 1 U, 2 ♀, 3 L, an x *Mahoberberis neuberti* (LEM.) SCHNEID. - AM 344: 3.11.1970, 3 ♀, 10 L, an *Berberis vulgaris* L.
- 86 *Longicaudus trirhodus* (WALK.,1849), 108, 109, 112, 113, 117 - 118 (1), 150, 152 (2). AM 117: 31.10.1969, 1 ♀, an *Rosa ultramontana* - AM 379: 13.8.1971, 1 U, 3 L, an *Aquilegia vulgaris* L. - AM 406: 21.6.1972, 1 G, 1 U, 5 L, an *Aquilegia vulgaris* L.
- 87 *Macrosiphoniella abrotani* (WALK.,1852), 155, 156, 158, 159 (2). AM 377: 13.8.1971, 1 U, an *Artemisia abrotanum* L.
- 88 *Macrosiphoniella absinthii* (L.,1758), 155, 156, 158, 159 (2). AM 32: 7.1967, 1 G, 1 Ny, 1 U, 6 L - AM186: 3.7.1970, 2 G - AM 235: 28.7.1970, 3 G, 2 U, 7 L -- alle an *Artemisia absinthium* L.
- 89 *Macrosiphoniella artemisiae* (B.d.F.,1841), 155, 156, 158, 159, 160 (2). AM 31: 7.1967, 3 G, 1 Ny, 5 U, 9 L, an *Artemisia absinthium* L. - AM183: 3.7.1970, 7 G, 4 Ny, 1 Praeny, 5 U, 1 Intermediär- L, an *Artemisia vulgaris* L. - AM 185: 3.7.1970, 6 G, 1 Ny, 9 U, 6 L, an *Artemisia absinthium* L.
- 90 *Macrosiphoniella millefolii* (de G.,1773), 155, 156, 159, 160 (2). AM 368: 23.7.1971, 3 G, 6 U, 17 L, an *Achillea millefolium* L.
- 91 *Macrosiphoniella oblonga* (MORDW.,1901), Syn.: *Paczoskia oblonga* (MORDW.,1901), 155, 156, 158, 159 - 160 (2). AM 33: 7.1967, 1 G, an *Artemisia absinthium* L. - AM 184: 3.7.1970, 1 G, 1 U, an *Artemisia vulgaris* L. - AM 376: 13.8.1971, 2 U, 7 L, an *Artemisia abrotanum* L.
- 92 *Macrosiphoniella tanacetaria* (KALT.,1843), 159, 173, 175, 177 (2). AM 371: 28.7.1971, 9 U, 13 L, an *Tanacetum vulgare* L.
- *Macrosiphum avenae* (F.,1775) siehe *Sitobion avenae* (F.,1775)
- 93 *Macrosiphum cholodkovskyi* (MORDW.,1909), Syn.: *Macrosiphon cholodkovskyi* (MORDW.,1909), 150, 152 (2). AM187: 3.7.1970, 1 G, 1 Praeny, 6 U, 14 L - AM 313: 14.10.1970, 3 gefl.♂, 1 Ny, 6 ♀, 1 U, 3 L -- beide an *Filipendula ulmaria* (L.) MAXIM.
- 94 *Macrosiphum euphorbiae* (THS.,1878), Syn.: *Macrosiphon solanifolii* (ASHM.,1882), *Macrosiphum solanifolii* (ASHM.,1882) ((*Macrosiphon solani* (KITTEL,1827) ist ungültig)), 84, 101, 102, 108, 111, 112 (1), 146, 148, 180, 181, 184 (2). AM 19: 4.9.1962, 1 U, 1 L, an *Rosa* sp. - AM 151: 10.11.1969, 1 U, an *Lycium halimifolium* MILL. - AM 233: 28.7.1970, 3 L, an *Lycopersicon esculentum* MILLER - AM 239: 5.8.1970, 6 Ny, 3 Praeny, 4 U, 8 L, an *Cucurbita pepo* L. - AM 253: 23.9.1970, 8 U, 10 L., an *Cucurbita pepo* L. - BGG 184: 2.9.1971, 4 G, 2 Ny, 2 U, 1 L, an *Beta vulgaris* L. - BGG 185: 2.9.1971, 1 G, 2 Ny, 1 Praeny, 5 U, 7 L, an *Chenopodium quinoa* WILLD. - BGG 186: 2.9.1971, 2 G, 1 Ny, 4 Praeny, 1 U, 3 L, an *Solanum nigrum* L. emend. MILL. - BGG 188: 2.9.1971, 1 G, 3 L, an *Papaver somniferum* L.
- *Macrosiphum fragariae* (WALK.,1848) siehe *Sitobion fragariae* (WALK.,1848)
- 95 *Macrosiphum gei* (KOCH,1855), Syn.: *Macrosiphon gei* (KOCH,1855), 170, 171 (2). AM 43: 23.6.1969, 1 G, 2 Ny, 1 Praeny, 12 L, an *Chaerophyllum aureum* L. - AM 177: 26.6.1970, 8 G, 12 L, an *Anthriscus sylvestris* (L.) HOFFM. - AM 191: 3.7.1970, 7 U, 13 L, an *Chaerophyllum aureum* L. - AM 366: 3.6.1971, 4 G, 3 Ny, 1 Praeny, 11 L, an *Chaerophyllum aureum* L.
- 96 *Macrosiphum oregonense* REMAUD.,1952, Syn.: *Macrosiphon oregonensis* CB.,1952, 103, 106 (1). AM 228: 7.7.1970, 1 Ny, 3 U, 1 L, an *Lonicera nigra* L.
- 97 *Macrosiphum prenanthidis* CB.,1940, Syn.: *Macrosiphon prenanthidis* CB.,1940, 173, 175, 177 (2). AM 178: 26.6.1970, 8 G, 4 Ny, 1 Praeny, 2 U, 2 L, an *Prenanthes purpurea* L.
- 98 *Macrosiphum rosae* (L.,1758), Syn.: *Macrosiphon rosae* (L.,1758), 108, 109, 110 - 111, 112, 116, 117 - 118, 125 (1), 171, 172 - 173 (2). AM 76: 29.10.1969, 1 G, 3 ♀, 6 L, an *Rosa majalis* HERRM. - AM 78: 29.10.1969, 1 G, 1 L, an *Rosa carolina* L. -

- AM 80: 30.10.1969, 3 ♀, an *Rosa virginiana* MILL. - AM 86: 30.10.1969, 1 G, 6 L, an *Rosa pimpinellifolia* L. - AM 88: 30.10.1969, 1 gefl.♂, an *Rosa multiflora* THUNB. - AM 93: 30.10.1969, 1 ♀, 3 L, an *Rosa villosa* L. - AM 95: 30.10.1969, 1 G, 2 ♀, 6 L, an *Rosa x collina* JACQ. - AM 98: 30.10.1969, 2 ♀, 1 L, an *Rosa obtusifolia* DESV. - AM 104: 30.10.1969, 1 L, an *Rosa sherardii* DAVIES - AM 106: 30.10.1969, 3 ♀, 3 L, an *Rosa caucasica* PALL. - AM 111: 30.10.1969, 1 ♀, an *Rosa canina* L. - AM 118: 31.10.1969, 1 L, an *Rosa ultramontana* - AM 128: 31.10.1969, 1 ♀, an *Rosa ilseana* CRÉP. - AM 133: 31.10.1969, 1 G, an *Rosa jundzilli* BESS. - AM 135: 31.10.1969, 1 ♀, an *Rosa beggeriana* SCHRENK - AM 138: 31.10.1969, 3 ♀, 1 L, an *Rosa lagenaria* VILL. - AM 140: 31.10.1969, 1 G, an *Rosa pisocarpa* A.GRAY - AM 159: 22.5.1970, 1 U, an *Rosa acicularis* LINDL. - AM 179: 1.7.1970, 3 G, 3 Ny, 2 Praeny, 3 U, 8 L, an *Rosa gallica* L. - AM 246: 4.9.1970, 1 G, an *Rosa* sp. - AM 316: 14.10.1970, 1 G, 1 ♀, an *Rosa cuspidata* DÉSEGL. - AM 369: 23.7.1971, 1 G, 2 Ny, 10 U, 11 L, an *Dipsacus sativus* (L.) SCHOLLER - AM 388: 26.5.1972, 2 G, 3 Ny, 2 Praeny, 1 U, 5 L, an *Rosa carolina* L. - AM 409: 7.7.1972, 2 G, 6 U, 18 L, an *Knautia sylvatica* (L.) DUBY - AM 416: 27.10.1972, 1 G, 6 L, an *Rosa* sp. - AM 418: 27.10.1972, 1 ♀, an *Rosa carolina* L.
- Masonaphis azaleae (MASON,1925) siehe *Illinoia azaleae* (MASON,1925)
- 99 Metopeurum fuscoviride STROYAN,1950, Syn.: *Pharalis tanaceti* auctt. nec L., 173, 175, 179 (2). AM 372: 28.7.1971, 3 U, 15 L, an *Tanacetum vulgare* L.
- 100 Metopolophium albidum HRL.,1947, Syn.: *Acyrtosiphon albidus* (HRL.,1947) (so im Text), 126, 131, 132 (1). AM 257: 25.9.1970, 6 U, 6 L, an *Arrhenaterum elatius* (L.) J. et C.PRESL (so im Text)
- 101 Metopolophium dirhodum (WALK.,1849), Syn.: *Acyrtosiphon dirhodus* (WALK.,1849), 108, 109 - 112, 114 - 115, 117 - 118, 124 - 125, 126, 127, 128 - 129, 131, 132 (1). AM 73: 29.10.1969, 1 G, 1 gefl.♂, 6 L, an *Rosa rubiginosa* L. - AM 75: 29.10.1969, 7 G, 11 L, an *Rosa majalis* HERRM. - AM 77: 29.10.1969, 6 G, 1 gefl.♂, 5 ♀, 13 L, an *Rosa carolina* L. - AM 79: 30.10.1969, 4 G, 2 gefl.♂, 13 ♀, 18 L, an *Rosa virginiana* MILL. - AM 82: 30.10.1969, 4 G, 1 gefl.♂, 10 ♀, 20 L, an *Rosa acicularis* LINDL. - AM 85: 30.10.1969, 2 G, 1 gefl.♂, 2 ♀, 19 L, an *Rosa pimpinellifolia* L. - AM 87: 30.10.1969, 1 G, 1 ♀, 9 L, an *Rosa multiflora* THUNB. - AM 89: 30.10.1969, 3 G, 12 L, an *Rosa gallica* L. - AM 92: 30.10.1969, 10 G, 5 gefl.♂, 4 ♀, 15 L, an *Rosa villosa* L. - AM 94: 30.10.1969, 1 G, 1 gefl.♂, 5 ♀, 5 L, an *Rosa x collina* JACQ. - AM 97: 30.10.1969, 5 gefl.♂, 6 ♀, 5 L, an *Rosa obtusifolia* DESV. - AM 100: 30.10.1969, 2 G, 3 gefl.♂, 7 ♀, 5 L, an *Rosa mollis* SM. - AM 102: 30.10.1969, 5 G, 3 gefl.♂, 5 ♀, 6 L, an *Rosa sherardii* DAVIES - AM 105: 30.10.1969, 4 G, 6 L, an *Rosa caucasica* PALL. - AM 108: 30.10.1969, 2 G, 8 gefl.♂, 3 ♀, 8 L, an *Rosa chinensis* JACQ. - AM 110: 30.10.1969, 2 ♀, 9 L, an *Rosa canina* L. - AM 114: 31.10.1969, 1 G, 1 ♀, 8 L, an *Rosa ultramontana* - AM 119: 31.10.1969, 3 G, 2 gefl.♂, 1 Ny, 4 ♀, 10 L, an *Rosa medioxima* DÉSEGL. - AM 122: 31.10.1969, 3 G, 4 gefl.♂, 4 ♀, 7 L, an *Rosa rubiginosa* L. - AM 124: 31.10.1969, 2 G, 1 gefl.♂, 3 ♀, 8 L, an *Rosa oenensis* R.K. - AM 126: 31.10.1969, 3 G, 3 gefl.♂, 1 ♀, 9 L, an *Rosa ilseana* CRÉP. - AM 129: 31.10.1969, 3 G, 3 gefl.♂, 7 ♀, 12 L, an *Rosa livida* HOST. - AM 131: 31.10.1969, 2 G, 2 gefl.♂, 4 ♀, 10 L, an *Rosa jundzilli* BESS. - AM 134: 31.10.1969, 1 G, 1 gefl.♂, 13 L, an *Rosa beggeriana* SCHRENK - AM 136: 31.10.1969, 4 gefl.♂, 5 ♀, 3 L, an *Rosa lagenaria* VILL. - AM 139: 31.10.1969, 2 G, 2 gefl.♂, 2 ♀, 5 L, an *Rosa pisocarpa* A.GRAY - AM 158: 22.5.1970, 1 G, 7 Ny, 4 Praeny, 1 U, 6 L, an *Rosa acicularis* LINDL. - AM 192: 6.7.1970, 2 G, 1 Ny, 3 U, 6 L, an *Phalaris canariensis* L. - AM 195: 6.7.1970, 1 G, an *Typhoides arundinacea* (L.) MOENCH - AM 196: 6.7.1970, 1 Ny, 1 U, 2 L, an *Hordeum murinum* L. - AM 199: 6.7.1970, 1 Ny, 2 U, 1 L, an *Hordeum marinum* HUDS. - AM 201: 6.7.1970, 2 G, 1 U, an *Hordeum trifurcatum* JACQ. - AM 203: 6.7.1970, 2 Ny, 3 U, 1 L, an *Triticum polonicum* L. - AM 205: 6.7.1970, 1 G, 4 L, an *Triticum durum* DESF. - AM 207: 6.7.1970, 2 G, 2 U, 3 L, an *Triticum dicoccum* SCHRK. - AM 209: 6.7.1970, 3 G, 4 Ny, 1 Praeny, 1 U, 6 L, an *Secale cereale* L. - AM 211: 6.7.1970, 1 G, 5 L, an *Triticum turgidum* L. - AM 213: 6.7.1970, 1 G, 4 Ny, 1 U, 3 L, an *Triticum aestivum* L. - AM 215: 6.7.1970, 1 G, an *Hordeum vulgare* L. - AM 218: 6.7.1970, 2 U, 9 L, an *Avena sativa* L. - AM 221: 7.7.

- 1970, 2 Ny, 4 U, 9 L, an *Avena fatua* L. - AM 224: 7.7.1970, 1 G, 2 U, 10 L, an *Avena sterilis* L. - AM 226: 7.7.1970, 1 G, 2 U, 2 L, an *Hordeum distichon* L. - AM 265: 28.9.1970, 2 Ny, 4 U, an *Typhoides arundinacea* (L.) MOENCH - AM 315: 14.10.1970, 7 G, 2 gefl.♂, 1 ♀, 8 L, an *Rosa cuspidata* DÉSEGL. - AM 319: 14.10.1970, 9 G, 9 L, an *Rosa mollis* SM. - AM 320: 14.10.1970, 6 G, 1 gefl.♂, 10 L, an *Rosa sherardii* DAVIES - AM 322: 14.10.1970, 7 G, 1 ♀, 9 L, an *Rosa obtusifolia* DESV. - AM 323: 14.10.1970, 9 G, 2 ♀, 8 L, an *Rosa majalis* HERRM. - AM 327: 19.10.1970, 10 G, 9 L, an *Rosa carolina* L. - AM 328: 19.10.1970, 10 G, 8 L, an *Rosa indica* L. - AM 329: 19.10.1970, 10 G, 10 L, an *Rosa multiflora* THUNB. - AM 330: 19.10.1970, 8 G, 9 L, an *Rosa gallica* L. - AM 380: 26.4.1972, 1 F, 1 Praeny, 3 L, an *Rosa rubiginosa* L. - AM 383: 26.4.1972: 3 F, 6 L, an *Rosa carolina* L. - AM 417: 27.10.1972, 8 G, 1 gefl.♂, 6 ♀, 10 L, an *Rosa carolina* L. - AM 420: 30.10.1972, 1 ♀, an *Rosa majalis* HERRM.
- 102 *Metopolophium montanum* HRL., 1966, Syn.: *Acyrtosiphon montanus* (HRL., 1966) (so im Text), 108, 109 - 111, 115 - 116, 117 - 118, 121, 123 - 124 (1). AM 113: 31.10.1969, 1 G, an *Rosa canina* L. - AM 115: 31.10.1969, 1 G, an *Rosa ultramontana* - AM 120: 31.10.1969, 1 G, an *Rosa medioxima* DÉSEGL. - AM 318: 14.10.1970, 1 ♀, an *Rosa cuspidata* DÉSEGL.
- 103 *Microlophium carnosum* (BCKT., 1876), Syn.: *M. evansi* (THEOB., 1923), 149 - 150 (2). AM 42: 13.6.1969, 7 G, 9 Ny, 7 U, 9 L - AM 242: 7.8.1970, 4 U, 1 L - AM 363: 11.11.1970, 1 U, 1 ♀, 10 L -- alle an *Urtica dioica* L.
- 104 *Mindarus abietinus* KOCH, 1857, 68 - 69 (1). T 2: 3.7.1970, 6 G, 2 L, an *Abies nordmanniana* SPACH
- 105 *Monaphis antennata* (KALT., 1843), 80 (1). 8.10.1969, 1 gefl.♂, verfliegen an *Humulus lupulus* L.
- 106 *Myzaphis rosarum* (KALT., 1843), 108, 110 - 111, 112, 113, 117 - 118 (1). AM 84: 30.10.1969, 1 ♀, an *Rosa acicularis* LINDL. - AM 419: 27.10.1972, 1 ♀, an *Rosa carolina* L. - AM 421: 30.10.1972, 1 ♀, an *Rosa micrantha* SM.
- 107 *Myzocallis coryli* (GOETZE, 1778), 144 (2). Ca 17: 1.8.1969, 4 G, 6 L - Ca 32: 9.9.1970, 1 Ny, 1 Praeny -- beide an *Corylus avellana* L.
- 108 *Myzus ascalonicus* DONCASTER, 1946, Syn.: *Rhopalomyzus ascalonicus* (DONCASTER, 1946), 173, 175, 176, 180, 181 - 182 (2). AM 362: 11.11.1970, 1 U, an *Senecio doria* L. - BGG 181: 16.3.1971, 4 G, 1 Intermediäre, 8 U, 7 L, an *Stellaria media* (L.) VILL.
- 109 *Myzus cerasi* (F., 1775), Syn.: *M. prunavium* CB., 1926, 130, 131, 132, 136 (2). AM 57: 23.9.1969, 1 G, an *Prunus tenella* BATSCH - AM 154b: 14.11.1969, 1 ♀, an *Prunus mahaleb* L. - AM 357: 6.11.1970, 1 G, 4 L, an *Prunus myrobalana* LOISEL.
- 110 *Myzus lythri* (SCHRK., 1801), 130, 131, 132, 136 (2). AM 37: 19.9.1967, 4 G - AM 54: 9.9.1969, 1 Ny, 3 U, 10 L - AM 64a: 2.10.1969, 2 G - AM 154a: 14.11.1969, 1 ♀ - AM 356: 6.11.1970, 1 G, 3 gefl.♂, 3 Intermediäre, 1 ♀, 6 L -- alle an *Prunus mahaleb* L.
- 111 *Myzus ornatus* LAING, 1932, Syn.: ? *M. portulacae* MACCH., 1883, 146, 147 - 148, 156, 161, 163 (2). AM 148: 10.11.1969, 4 U, 6 L, an *Verbena canadensis* BRITT. - AM 149: 10.11.1969, 1 U, an *Teucrium scorodonia* L. - AM 236: 4.8.1970, 4 U, an *Helianthus annuus* L. - AM 240: 6.8.1970, 1 U, an *Impatiens glandulifera* ROYLE - AM 351: 3.11.1970, 1 U, 1 L, an *Cichorium endivia* L. - AM 365: 11.11.1970, 6 U, 6 L, an *Nepeta cataria* L.
- 112 *Myzus persicae* (SULZ., 1776), Syn.: *Myzodes persicae* (SULZ., 1776), 84, 101, 102 - 103 (1), 130, 131, 135 - 136, 146, 147, 161, 163, 180, 181, 182 - 183 (2). AM 49: 7.8.1969, 1 G, 1 Ny, 3 U, 8 L, an *Atropa bella-donna* L. - AM 50: 12.8.1969, 1 L, an *Solanum tuberosum* L. - AM 55: 11.9.1969, 6 U, 9 L, an *Atropa bella-donna* L. - AM 58: 26.9.1969, 11 U, 5 L, an *Nicotiana* sp. - AM 64b: 2.10.1969, 1 G, an *Prunus mahaleb* L. - AM 70: 29.10.1969, 1 gefl.♂, an *Prunus spinosa* L. - AM 144: 31.10.1969, 2 gefl.♂, an *Prunus domestica* L. - AM 146: 31.10.1969, 8 G, 6 ♀, 8 L, an

- Prunus amygdalus* BATSCH - AM 152: 10.11.1969, 3 U, 1 L, an *Lycium halimifolium* MILL. - AM 153: 10.11.1969, 1 G, an *Prunus mahaleb* L. - AM 189: 3.7.1970, 1 G, 1 Ny, 8 U, 3 L, an *Atropa bella-donna* L. - AM 229: 7.7.1970, 9 U, 6 L, an *Raphanus sativus* L. - AM 234: 28.7.1970, 2 G, an *Lycopersicon esculentum* MILLER - AM 243: 13.8.1970, 2 G, 7 U, 2 L, an *Atropa bella-donna* L. - AM 254: 23.9.1970, 2 L, an *Cucumis sativus* L. - AM 255: 23.9.1970, 1 L, an *Solanum dulcamara* L. - AM 303: 8.10.1970, 1 U, an *Malvastrum peruvianum* A.GRAY - AM 334: 19.10.1970, 2 U, an *Armoracia lapathifolia* USTERI - AM 336: 19.10.1970, 6 U, 10 L, an *Raphanus raphanistrum* L. - AM 337: 21.10.1970, 8 U, 14 L, an *Raphanus sativus* L. - AM 338: 21.10.1970, 2 U, 6 L, an *Raphanus sativus* L. - AM 340: 28.10.1970, 7 G, 2 gefl.♂, 2 ♀, 10 L, an *Prunus persica* (L.) BATSCH - AM 341: 3.11.1970, 7 G, 4 ♀, 11 L, an *Prunus amygdalus* BATSCH - AM 343: 3.11.1970, 9 U, 11 L, an *Solanum aviculare* TIMOR. - AM 355: 6.11.1970, 2 G, 1 gefl.♂, an *Prunus mahaleb* L. - AM 358: 6.11.1970, 1 G, an *Prunus insititia* L. - AM 370: 23.7.1971, 1 Ny, 1 U, 2 L, an *Solanum* sp. -- BGG: 164 Proben zwischen 7.1967 und 2.9.1971 mit G, Ny, Praeny, Intermediären, Intermediär-L, U und L an 67 Wirtspflanzenarten (siehe Kapitel E.II.) aus 35 Familien; in BGG 175 vom 26.10.1970 1 gefl.♂ an *Gynura scandens* O.HOFFM.
- 113 *Nasonovia ribisnigri* (MOSL.,1841), 137, 138, 142 - 143, 173, 174, 176 (2). AM 18: 4.9.1962, 2 G, 1 L, an *Ribes uva-crispa* L. - AM 65: 7.10.1969, 3 G, 2 L, an *Ribes alpinum* L. - AM 266: 2.10.1970, 4 G, 4 L, an *Ribes alpinum* L. - AM 271: 2.10.1970, 1 U, an *Crepis capillaris* (L.) WALLR. - AM 272: 6.10.1970, 8 G, 4 L, an *Ribes rubrum* L. - AM 274: 6.10.1970, 6 G, 1 gefl.♂, 6 ♀, 5 L, an *Ribes uva-crispa* L. - AM 276: 6.10.1970, 5 G, 1 gefl.♂, 1 ♀, 3 L, an *Ribes glaciale* WALL. - AM 281: 6.10.1970, 6 G, an *Ribes trifidum* MCHX. - AM 285: 6.10.1970, 1 G, an *Ribes aureum* PURSH - AM 289: 8.10.1970, 4 G, 2 L, an *Ribes sanguineum* PURSH - AM 296: 8.10.1970, 2 ♀, 4 L, an *Ribes inebrians* LINDL. - AM 297: 8.10.1970, 5 G, 1 gefl.♂, 2 ♀, 3 L, an *Ribes aureum* PURSH - AM 301: 8.10.1970, 2 G, an *Ribes irriguum* DOUGL. - AM 352: 6.11.1970, 3 gefl.♂, 4 ♀, 6 L, an *Ribes aureum* PURSH
- 114 *Ovatomyzus calaminthae* (MACCH.,1885), Syn.: *Ovatus pusillus* CB.,1950, 154, 155 (2). AM 150: 10.11.1969, 8 U, 1 L, an *Teucrium scorodonia* L.
- 115 *Pemphigus bursarius* (L.,1758), Syn.: *P.pyriformis* LICHTST.,1885, 157, 160 (2). Pe 9: 2.10.1969, 4 Ny, 4 Praeny - Pe 12: 14.9.1970, 1 G, 3 Praeny, 6 U, 10 L -- beide an *Lactuca sativa* L.
- 116 *Pentatrachopus tetrarhodus* (WALK.,1849) ((nach F.P.MUELLER, 1969a)), Syn.: *Chaetosiphon tetrarhodum* (WALK.,1849), *Passerinia tetrarhoda* (WALK.,1849), 108, 110, 112, 113, 117 - 118, 119, 121, 122 - 123 (1). AM 400: 19.6.1972, 1 G, 3 U, 5 L - AM 408: 26.6.1972, 1 G, 2 U, 3 L -- beide an *Rosa carolina* L.
- 117 *Periphyllus acericola* (WALK.,1848), Syn.: *Chaetophoria acericola* (WALK.,1848), *Chaitophorus aceris* KOCH,1854, 73 - 77 (1). Ch 14: 27.9.1969, 1 Praeny, 9 L, an *Acer pseudoplatanus* L. - Ch 22: 19.5.1970, 1 L, an *Acer pseudoplatanus* L. - Ch 32: 8.6.1970, 7 G, 4 Ny, 2 Praeny, 2 U, 8 L, an *Acer saccharum* MARSH. - Ch 33: 26.6.1970, 6 G, 3 Aestivosistens-L, an *Acer pseudoplatanus* L. - Ch 36: 3.7.1970, 6 Aestivosistens-L, an *Acer pseudoplatanus* L.
- 118 *Periphyllus aceris* (L.,1761), Syn.: *Chaetophoria xanthomelas* (KOCH,1854), *Periphyllus xanthomelas* (KOCH,1854), 73 - 77 (1). Ch 16: 7.10.1969, 3 Ny, 1 gefl.♂, 2 ♀, 11 L, an *Acer platanoides* L. - Ch 26: 26.5.1970, 4 Ny, 1 Praeny, 4 Intermediäre, 7 U, 9 L, an *Acer platanoides* L. - Ch 41: 26.10.1970, 11 L, an *Acer palmatum* THUNB.
- 119 *Periphyllus lyropictus* (KESSLER,1886), Syn.: *Chaetophorella aceris* (L.) sensu CB., 1940, 73 - 77 (1). Ch 30: 8.6.1970, 2 U, 1 L, an *Acer campestre* L.
- 120 *Periphyllus testudinaceus* (FERN.,1852), Syn.: *P.testudinatus* (THORNT.,1852), *P.testudo* v.d.HOEV.,1863, ? *P.villosus* (HTG.,1841) (so im Text), 73 - 77 (1). Ch 15: 7.10.1969, 7 G, 6 L, an *Acer platanoides* L. - Ch 17: 7.10.1969, 7 G, 10 L, an *Acer negundo* L. - Ch 18: 29.10.1969, 4 Ny, 9 L, an *Acer pseudoplatanus* L. - Ch 19: 31.10.1969, 9 G, 4 Ny, 2 Praeny, 8 ♀, 13 L, an *Acer campestre* L. - Ch 20: 19.5.1970, 1 F, 6 Praeny, an *Acer pseudoplatanus* L. - Ch 21: 19.5.1970, 1 Ny, 6 Praeny, 9 L,

- an *Acer pseudoplatanus* L. - Ch 23: 26.5.1970, 3 G, 2 L, an *Acer negundo* L. - Ch 24: 26.5.1970, 5 G, 13 Ny, 3 Praeny, 5 L, an *Acer opalus* MILL. - Ch 25: 26.5.1970, 6 G, 2 Ny, an *Acer platanoides* L. - Ch 28: 1.6.1970, 5 G, 1 Praeny, 3 L, an *Aesculus x carnea* HAYNE - Ch 29: 8.6.1970, 4 G, 4 Ny, 4 Praeny, 1 U, 7 L, an *Acer campestre* L. - Ch 31: 8.6.1970, 1 G, 1 U, an *Acer saccharum* MARSH. - Ch 39: 26.10.1970, 6 G, 1 U, 6 L, an *Acer campestre* L. - Ch 40: 26.10.1970, 1 G, 1 U, an *Acer palmatum* THUNB. - Ch 42: 26.10.1970, 3 G, 4 L, an *Acer opalus* MILL.
- *Periphyllus villosus* (HTG., 1841) siehe *P. testudinaceus* (FERN., 1852)
- 121 *Phorodon humuli* (SCHRK., 1801), 130 - 132, 134, 135, 149, 150 (2). AM 17: 4.9.1962, 2 U, an *Humulus lupulus* L. - AM 56: 22.9.1969, 2 G, an *Humulus lupulus* L. - AM 69: 8.10.1969, 2 G, 5 Ny, 2 Praeny, 1 U, 5 L, an *Humulus lupulus* L. - AM 71: 29.10.1969, 1 ♀, an *Prunus spinosa* L. - AM 145: 31.10.1969, 1 ♀, 3 L, an *Prunus domestica* L. - AM 182: 3.7.1970, 7 U, 7 L, an *Humulus lupulus* L. - AM 252: 23.9.1970, 4 Ny, 8 L, an *Humulus lupulus* L. - AM 304: 13.10.1970, 1 G, an *Prunus spinosa* L. - AM 453: 12.6.1976, 1 L, an *Prunus spinosa* L.
- 122 *Phyllaphis fagi* (L., 1767), 83 (1). Ca 26: 1.6.1970, 3 U, an *Fagus silvatica* L.
- 123 *Pineus cembrae* (CHOL., 1888), 69 - 70 (1). Ad 11: 26.5.1970, 15 Ny, 2 U (Exsulis-Aestivoproredientes), an *Pinus cembra* L.
- 124 *Prociphilus pini* (BURM., 1835), Syn.: *P. crataegi* TULLGR., 1909, *Stagona crataegi* (TULLGR., 1909), 108 (1). Pe 21: 10.5.1972, 1 F-L, an *Crataegus oxyacantha* L.
- 125 *Prociphilus xylostei* (de G., 1773), Syn.: *Stagona xylostei* (de G., 1773), 108 (1). Pe 8: 23.5.1969, 1 F - Pe 11: 26.5.1970, 4 F, 1 L -- beide an *Lonicera xylosteum* L.
- *Pterocomma dubium* CB., 1950 siehe *P. populeum* (KALT., 1843)
- 126 *Pterocomma populeum* (KALT., 1843), Syn.: *P. dubium* CB., 1950 (so im Text) ((diese Art wird von EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, nicht mehr als selbständig angesehen und mit *P. populeum* vereint)), 84 - 85 (1). AP 1: 2.10.1970, 2 U, 2 L, an *Populus alba* L.
- 127 *Rhodobium porosum* (SANDERS., 1900), Syn.: *Metopolophium rosaefolium* (THEOB., 1915), *Rhodobium rosaefolium* (THEOB., 1915), 108, 110 - 111, 112, 114, 117 - 118 (1). AM 332: 19.10.1970, 2 ♀, an *Rosa gallica* L. - AM 415: 22.8.1972, 1 U, an *Rosa* sp.
- 128 *Rhopalomyzus loniceræ* (SIEB., 1839), 101, 103, 105 - 106, 126, 129, 131 (1). AM 39: 23.5.1969, 3 G, 10 Ny, an *Lonicera xylosteum* L. - AM 194: 6.7.1970, 9 U, 6 L, an *Typhoides arundinacea* (L.) MOENCH - AM 264: 28.9.1970, 1 G, 7 Ny, 2 Praeny, 3 U, 6 L, an *Typhoides arundinacea* (L.) MOENCH
- 129 *Rhopalomyzus poae* (GILL., 1908), Syn.: *R. alpigenae* (CB., 1914), 103, 105 - 106 (1). AM 36: 5.9.1967, 1 G, an *Lonicera tatarica* L. - AM 40: 23.5.1969, 1 G, 15 Ny, 6 Praeny, 8 L, an *Lonicera alpigena* L. - AM 173: 12.6.1970, 1 F, 2 G, 8 Ny, 1 Praeny, 4 L, an *Lonicera alpigena* L. - AM 384: 26.4.1972, 11 F, 6 L, an *Lonicera alpigena* L.
- 130 *Rhopalosiphoninus calthæ* (KOCH, 1854), 167 - 168 (2). AM 175: 19.6.1970, 1 G, 7 Ny, 3 Praeny, 11 L, an *Caltha palustris* L.
- 131 *Rhopalosiphum insertum* (WALK., 1849), Syn.: *Rhopalosiphon oxyacanthæ* (SCHRK., 1801), 87, 88 (1), 126, 127 (2). AAP 57: 27.9.1969, 2 G, 1 L, an *Malus* sp. - AAP 58: 27.9.1969, 3 G, an *Malus domestica* BORKH. - AAP 59: 27.9.1969, 1 G, an *Malus domestica* BORKH. - AAP 62: 7.10.1969, 3 G, 7 L, an *Malus fusca* (RAF.) SCHNEID. - AAP 66: 29.10.1969, 7 G, 1 gefl. ♂, 6 L, an *Malus fusca* (RAF.) SCHNEID. - AAP 67: 29.10.1969, 6 G, 1 gefl. ♂, 1 ♀, 6 L, an *Malus x zumi* (MATSUM.) REHD. - AAP 68: 29.10.1969, 7 G, an *Cotoneaster simonsii* BAKER - AAP 70: 29.10.1969, 10 G, 1 ♀, 3 L, an *Malus spectabilis* (AIT.) BORKH. - AAP 72: 31.10.1969, 10 G, 2 ♀, 6 L, an *Malus domestica* BORKH. - AAP 73: 31.10.1969, 4 G, 1 gefl. ♂, 8 L, an *Pyrus communis* L. - AAP 74: 10.11.1969, 3 G, 1 gefl. ♂, 1 ♀, 5 L, an *Malus pumila* MILL. - AAP 77: 14.11.1969, 3 G,

- 1 gefl.♂, an *Cydonia oblonga* MILL. - AAP 78: 19.5.1970, 2 F, 3 Praeny, 11 L, an *Malus pumila* MILL. - AAP 174: 26.10.1970, 4 G, 6 L, an *Malus pumila* MILL. - AAP 179: 27.10.1970, 8 G, 1 gefl.♂, 3 ♀, 7 L, an *Malus fusca* (RAF.) SCHNEID. - AAP 180: 27.10.1970, 5 G, 9 L, an *Malus spectabilis* (AIT.) BORKH. - AAP 181: 27.10.1970, 4 G, 6 L, an *Malus x zumi* (MATSUM.) REHD. - AAP 183: 28.10.1970, 9 G, an *Cotoneaster simonsii* BAKER - AAP 184: 28.10.1970, 2 G, 2 gefl.♂, an *Crataegus monogyna* JACQ. - AAP 185: 28.10.1970, 2 G, an *Cotoneaster horizontalis* DECNE. - AAP 186: 28.10.1970, 1 G, 1 gefl.♂, an *Crataegus oxyacantha* L. - AAP 187: 28.10.1970, 8 G, 2 gefl.♂, 4 L, an *Cotoneaster multiflorus* BGE. - AAP 195: 6.11.1970, 9 G, 1 gefl.♂, 8 L, an *Malus pumila* MILL. - AAP 196: 6.11.1970, 9 G, 1 gefl.♂, 3 ♀, 6 L, an *Malus domestica* BORKH. - AAP 198: 11.11.1970, 2 G, 1 ♀, 3 L, an *Pyrus communis* L. - AAP 229: 5.6.1972, 1 F, 1 G, 1 Ny, 2 Praeny, an *Crataegus oxyacantha* L.
- 132 *Rhopalosiphum maidis* (FITCH,1856), Syn.: *Rhopalosiphon maidis* (FITCH,1856), 127, 130 - 131 (1). AAP 150: 14.9.1970, 5 Ny, 3 U, 6 L - AAP 226: 12.8.1971, 7 U, 13 L -- beide an *Zea mays* L.
- 133 *Rhopalosiphum nymphaeae* (L.,1761), Syn.: *Rhopalosiphon nymphaeae* (L.,1761), 126, 127, 130 (1), 130, 131, 132, 161, 162 (2). AAP 16: 17.9.1963, 8 G, 8 Ny, 7 U, 9 L, an *Nymphaea* sp. - AAP 41: 12.8.1969, 2 G, 2 U, 12 L, an *Nymphaea* sp. - AAP 43: 12.8.1969, 1 L, an *Polygonum amphibium* L. - AAP 54: 22.9.1969, 3 G, 2 Ny, 3 U, 1 L, an *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C.GMEL.) PALLA - AAP 118: 4.8.1970, 1 G, 8 U, 9 L, an *Nymphaea* sp. - AAP 133: 6.8.1970, 15 U, 11 L, an *Sagittaria sagittifolia* L. - AAP 140: 13.8.1970, 2 U, 6 L, an *Elodea canadensis* MICHX. - AAP 145: 14.9.1970, 5 U, 16 L, an *Nymphaea alba* L. - AAP 146: 14.9.1970, 2 G, 3 Ny, 1 Praeny, 5 U, 8 L, an *Sagittaria sagittifolia* L. - AAP 147: 14.9.1970, 3 Ny, 5 U, 10 L, an *Calla palustris* L. - AAP 148: 14.9.1970, 2 Ny, 1 Praeny, 8 U, 9 L, an *Hydrocharis morsus-ranae* L. - AAP 192: 6.11.1970, 1 G, 2 ♀, 1 L, an *Prunus myrobalana* LOISEL. - AAP 194: 6.11.1970, 1 G, 1 gefl.♂, 1 ♀, 2 L, an *Prunus insititia* L.
- 134 *Rhopalosiphum padi* (L.,1758), Syn.: *Rhopalosiphon padi* (L.,1758), 126, 127, 128, 130 (1), 130, 131, 132 - 133 (2). AAP 23: 19.9.1967, 1 G, an *Prunus mahaleb* L. - AAP 24: 9.5.1969, 1 F, 7 Ny, 4 Praeny, 2 Intermediär-L, 6 L, an *Prunus padus* L. - AAP 51: 11.9.1969, 1 G, an *Prunus padus* L. - AAP 52: 20.9.1969, 6 G, 2 L, an *Prunus padus* L. - AAP 53: 22.9.1969, 5 G, 5 L, an *Prunus padus* L. - AAP 55: 23.9.1969, 2 G, 5 L, an *Prunus tenella* BATSCH - AAP 64: 13.10.1969, 8 G, 1 gefl.♂, 6 L, an *Prunus padus* L. - AAP 65: 29.10.1969, 1 gefl.♂, an *Prunus spinosa* L. - AAP 71: 31.10.1969, 1 G, an *Prunus domestica* L. - AAP 76: 14.11.1969, 2 G, an *Prunus mahaleb* L. - AAP 79: 19.5.1970, 1 F, 7 Ny, 2 Intermediär-L, 10 L, an *Prunus padus* L. - AAP 80: 19.5.1970, 1 Ny, 3 Praeny, 11 L, an *Prunus tenella* BATSCH - AAP 153: 16.9.1970, 9 G, 4 L, an *Prunus padus* L. - AAP 159: 25.9.1970, 1 Ny, 2 U, an *Calamagrostis epigejos* (L.) ROTH - AAP 160: 25.9.1970, 1 Praeny, 2 U, 2 L, an *Holcus lanatus* L. - AAP 161: 25.9.1970, 1 L, an *Helictotrichon pubescens* (HUDS.) PILGER - AAP 162: 25.9.1970, 1 Ny, an *Hordeum jubatum* L. - AAP 169: 13.10.1970, 4 G, an *Prunus spinosa* L. - AAP 175: 27.10.1970, 3 G, 4 gefl.♂, 9 L, an *Prunus insititia* L. - AAP 176: 27.10.1970, 5 G, 5 gefl.♂, 1 ♀, 9 L, an *Prunus padus* L. - AAP 177: 27.10.1970, 5 G, 5 gefl.♂, 2 ♀, 7 L, an *Prunus japonica* THUNB. - AAP 178: 27.10.1970, 4 G, 5 gefl.♂, 6 ♀, 5 L, an *Prunus tenella* BATSCH - AAP 189: 6.11.1970, 2 G, an *Prunus mahaleb* L. - AAP 191: 6.11.1970, 3 G, 3 gefl.♂, 1 ♀, 1 L, an *Prunus myrobalana* LOISEL. - AAP 193: 6.11.1970, 5 G, 1 L, an *Prunus insititia* L. - AAP o.Nr.: 7.7.1970, 1 U, 6 L, an *Avena fatua* L.
- 135 *Sacchiphantes viridis* (RATZ.,1843), Syn.: *Adelges viridis* (RATZ.,1843), 69 - 71 (1). Ad 8: 9.9.1969, 8 G, an *Larix decidua* MILL. - Ad 9: 22.5.1970, 8 Ny, 3 L, an *Larix* sp. - Ad 13: 9.9.1970, 8 G, 6 Ny, an *Picea abies* KARST. - Ad 14: 2.10.1970, 13 G, an *Larix* sp. - Ad 15: 14.5.1971, 10 G, 2 Ny, an *Larix decidua* MILL. - Ad 16: 14.5.1971, 7 G, 1 Ny, an *Larix decidua* MILL. - Ad 17: 14.5.1971, 1 G, an *Larix decidua* MILL.
- 136 *Schizaphis typhae* (LAING,1923) ((nach F.P.MUELLER, 1969a, 1974a)), Syn.: *S.scirpi* (PASS.,1874) sensu EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, pro parte, 164, 165 (2). AAP 208: 22.7.1971, 2 Ny, 1 Praeny, 3 U, 10 L, an *Typha latifolia* L.

- 137 Schizolachnus pineti (F.,1781), 62 - 63 (1). L 8: 4.9.1969, 2 U, 2 L, an *Pinus silvestris* L. - L 18: 4.9.1970: 6 U, 8 L, an *Pinus* sp. - L 22: 9.9.1970, 6 U, 3 L, an *Pinus mugo* TURRA - L 24: 26.10.1970, 1 Ny, 6 U, 16 L, an *Pinus mugo* TURRA - L 28: 27.10.1970, 4 U, 6 L, an *Pinus* sp. - L 36: 13.8.1971, 1 U, an *Pinus* sp.
- 138 Schizoneura ulmi (L.,1758), 137, 138, 144 (2). Pe 22: 20.6.1972, 1 L, an *Ribes irriguum* DOUGL.
- 139 Semiaphis sp., 103, 105 (1). AM 37: 5.9.1967, 1 G, an *Lonicera tatarica* L.
- 140 Sipha glyceriae (KALT.,1843), 125 (1).Ch 37: 25.9.1970, 1 U, an *Hordeum jubatum* L.
- 141 Sipha maydis PASS.,1860, Syn.: *Rungisia maydis* (PASS.,1860), 125 - 126 (1). Ch 11: 7.1967, 1 L, an *Lagurus ovatus* L.
- 142 Sitobion avenae (F.,1775) sensu HRL., Syn.: *Macrosiphum avenae* (F.,1775) (so im Text), *M.granarium* (KIRBY,1798), *Sitobium granarium* (KIRBY,1798), 126, 128 - 129, 131, 132 - 135 (1). AM 29: 7.1967, 1 U, 13 L, an *Setaria lutescens* (WEIGEL) HUBBARD - AM 30: 7.1967, 2 U, 15 L, an *Lagurus ovatus* L. - AM 198: 6.7.1970, 2 G, 1 U, 6 L, an *Hordeum marinum* HUDS. - AM 200: 6.7.1970, 1 G, 3 U, 9 L, an *Hordeum trifurcatum* JACQ. - AM 204: 6.7.1970, 3 G, 4 U, 4 L, an *Triticum durum* DESF. - AM 206: 6.7.1970, 6 U, 3 L, an *Triticum dicoccum* SCHRK. - AM 208: 6.7.1970, 1 G, 1 Ny, 2 U, 2 L, an *Secale cereale* L. - AM 212: 6.7.1970, 1 G, 6 L, an *Triticum aestivum* L. - AM 214: 6.7.1970, 1 G, 3 Ny, 1 Praeny, 4 U, 5 L, an *Hordeum vulgare* L. - AM 217: 6.7.1970, 1 G, 2 U, 5 L, an *Avena sativa* L. - AM 220: 7.7.1970, 1 G, 1 U, an *Avena fatua* L. - AM 222: 7.7.1970, 1 G, 4 L, an *Avena nuda* HOEJER emend.MANSF. - AM 223: 7.7.1970, 1 U, 4 L, an *Avena sterilis* L. - AM 225: 7.7.1970, 2 U, 6 L, an *Hordeum distichon* L. - AM 256: 25.9.1970, 3 U, 2 L, an *Calamagrostis epigejos* (L.) ROTH
- 143 Sitobion fragariae (WALK.,1848), Syn.: *Macrosiphum fragariae* (WALK.,1848) (so im Text), *Sitobium avenae* (F.,1775) sensu CB., 109, 110 - 112, 116 - 118, 125, 126, 127, 128 - 129, 131, 132 - 135 (1), 137, 138, 144, 167, 168 (2). AM 72: 29.10.1969, 1 G, 2 L, an *Rosa rubiginosa* L. - AM 81: 30.10.1969, 2 ♀, 3 L, an *Rosa virginiana* MILL. - AM 83: 30.10.1969, 1 G, 3 L, an *Rosa acicularis* LINDL. - AM 90: 30.10.1969, 3 G, 1 ♀, 11 L, an *Rosa gallica* L. - AM 96: 30.10.1969, 2 G, an *Rosa* × *collina* JACQ. - AM 99: 30.10.1969, 1 L, an *Rosa obtusifolia* DESV. - AM 101: 30.10.1969, 3 G, 3 ♀, 1 L, an *Rosa mollis* SM. - AM 103: 30.10.1969, 1 G, 1 gefl.♂, an *Rosa sherardii* DAVIES - AM 107: 30.10.1969, 2 G, 1 ♀, 3 L, an *Rosa caucasica* PALL. - AM 109: 30.10.1969, 1 ♀, 1 L, an *Rosa chinensis* JACQ. - AM 112: 31.10.1969, 3 G, 2 gefl.♂, 6 ♀, 5 L, an *Rosa canina* L. - AM 116: 31.10.1969, 2 G, 1 L, an *Rosa ultramontana* - AM 121: 31.10.1969, 1 gefl.♂, 1 ♀, an *Rosa medioxima* DÉSEGL. - AM 123: 31.10.1969, 2 G, an *Rosa rubiginosa* L. - AM 125: 31.10.1969, 2 G, 6 L, an *Rosa oenensis* R.K. - AM 127: 31.10.1969, 1 G, an *Rosa ilseana* CREP. - AM 130: 31.10.1969, 2 G, an *Rosa livida* HOST. - AM 132: 31.10.1969, 3 G, 1 gefl.♂, 7 L, an *Rosa jundzilli* BESS. - AM 137: 31.10.1969, 2 G, 1 ♀, 1 L, an *Rosa lagenaria* VILL. - AM 141: 31.10.1969, 1 G, 1 gefl.♂, 3 ♀, 1 L, an *Rosa pisocarpa* A.GRAY - AM 202: 6.7.1970, 1 U, 8 L, an *Triticum polonicum* L. - AM 216: 6.7.1970, 1 U, 5 L, an *Hordeum vulgare* L. - AM 258: 25.9.1970, 2 U, 3 L, an *Trisetum flavescens* (L.) P.B. - AM 317: 14.10.1970, 2 L, an *Rosa cuspidata* DÉSEGL. - AM 321: 14.10.1970, 1 G, an *Rosa sherardii* DAVIES - AM 324: 19.10.1970, 5 G, 7 L, an *Potentilla grandiflora* L. - AM 326: 19.10.1970, 2 G, 2 gefl.♂, 8 L, an *Potentilla argentea* L. - AM 331: 19.10.1970, 1 G, 2 L, an *Rosa gallica* L. - AM 364: 11.11.1970, 2 G, 2 ♀, 11 L, an *Rubus idaeus* L.
- 144 Symydobius oblongus (v.HEYD.,1837), 79, 80 (1). Ca 19: 4.9.1969, 1 U, 11 L - Ca 20: 11.9.1969, 1 Ny, 3 U, 12 L -- beide an *Betula verrucosa* EHRH.
- 145 Tetraneura ulmi (L.,1758), Syn.: *Byrsocrypta ulmi* (L.,1758), 128 - 129, 136 - 137 (1). Pe 13: 25.9.1970, 12 G, 6 Ny, 2 Praeny, 2 U, 12 L, an *Eragrostis pilosa* (L.) P.B. - Pe 16: 28.9.1970, 2 Ny, 1 U, 12 L, an *Lolium multiflorum* LAMK. - Pe 17: 28.9.1970, 9 G, 2 Ny, 5 U, 9 L, an *Lolium multiflorum* LAMK. - Pe 18: 28.9.1970, 1 Ny, 2 Praeny, 7 U, 13 L, an *Lolium perenne* L. - Pe 19: 28.9.1970, 7 L, an *Oryzopsis miliacea* BENTH. et HOOK.

- 146 Thecabius affinis (KALT.,1843), 167, 168 (2). Pe 23: 26.6.1972, 1 Ny, an Ranunculus muricatus L. - Pe 24: 26.6.1972, 1 Ny, 1 Praeny, 4 U, 5 L, an Ranunculus repens L.
- 147 Therioaphis riehmii (CB.,1949), Syn.: Myzocallidium riehmii CB.,1949, 152 (2). Ca 35: 13.10.1970, 1 Ny, 1 ♀, an Melilotus albus MED.
- Trilobaphis caricis THEOB.,1922 siehe Vesiculaphis theobaldi TAK.,1930
- 148 Tuberculatus egglerei CB.,1950, Syn.: Tuberculoides egglerei (CB.,1950), 81, 82 (1). Ca 27: 12.6.1970, 2 Ny, 1 L - Ca 31: 9.9.1970, 3 G, 3 Ny, 1 L - Ca 40: 19.6.1972, 16 G, 4 Ny, 5 L -- alle an Quercus pubescens WILLD.
- 149 Tuberculoides annulatus (HTG.,1841) ((Tuberculoides wird hier im Gegensatz zu EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, noch als Genus beibehalten)), Syn.: Tuberculatus annulatus (HTG.,1841), 81 - 82 (1). Ca 15: 31.7.1969, 8 G, 4 L - Ca 15a: 31.7.1969, 1 G, 1 Ny, 1 L - Ca 15b: 31.7.1969, 3 G, 1 Ny, 9 L -- alle an Quercus robur L.
- 150 Uroleucon cichorii (KOCH,1855), Syn.: Dactynotus cichorii (KOCH,1855), 173, 174, 178, 179 (2). AM 270: 2.10.1970, 4 U, 15 L, an Crepis capillaris (L.) WALLR.
- 151 Uroleucon muralis (BCKT.,1876), Syn.: Dactynotus muralis (BCKT.,1876), 173, 175, 179 (2). AM 232: 28.7.1970, 1 G, 1 L, an Sonchus arvensis L.
- 152 Uroleucon picridis (F.,1775), Syn.: Dactynotus picridis (F.,1775), 173, 175, 178, 179 (2). AM 269: 2.10.1970, 1 Ny, 2 Praeny, 1 U, 1 ♀, 16 L, an Picris hieracioides L.
- 153 Uroleucon solidaginis (F.,1781), Syn.: Dactynotus solidaginis (F.,1781), 155, 156, 160 (2). AM 411: 12.7.1972, 5 G, 3 Ny, 12 U, 12 L, an Solidago virgaurea L.
- 154 Uroleucon sonchi (L.,1767), Syn.: Dactynotus sonchi (L.,1767), 173, 175, 178, 179 (2). AM 249: 16.9.1970, 7 U, 10 L, an Sonchus oleraceus L.
- 155 Uroleucon taraxaci (KALT.,1843), Syn.: Dactynotus taraxaci (KALT.,1843), 173, 175, 178, 179 (2). AM 359: 6.11.1970, 7 ♀, 11 L, an Leontodon hispidus L.
- 156 Uroleucon tussilaginis (WALK.,1850) ((Dactynotus basalis (WALK.,1848) nach EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, kein Synonym; bezieht sich auf Acyrtosiphon pisum (HARRIS,1776))), 155, 156, 157, 159 (2). AM 398: 19.6.1972, 1 U, 3 L, an Petasites hybridus (L.) GAERTN., MEYER et SCHERB.
- 157 Vesiculaphis theobaldi TAK.,1930, Syn.: Trilobaphis caricis THEOB.,1922 (so im Text), 126, 131, 132 (1). AM 261: 28.9.1970, 2 U, 1 L, an Carex appropinquata SCHUM. - AM 262: 28.9.1970, 4 U, an Carex alba SCOP. - AM 263: 28.9.1970, 1 U, an Schoenus nigricans L.

E. Alphabetisches Verzeichnis der Wirtspflanzen mit den jeweils zugehörigen Blattläusen

I. Freilandpflanzen

Abkürzungen siehe S. 198

<u>Wirtspflanzen</u>	<u>Blattläuse</u>	
A		
<i>Abies nordmanniana</i> SPACH	<i>Mindarus abietinus</i> KOCH, 1857	T
<i>Acer campestre</i> L.	<i>Periphyllus lyropictus</i> (KESSLER, 1886)	Ch
	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer ginnala</i> MAXIM.	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer negundo</i> L.	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer opalus</i> MILL.	<i>Drepanosiphum</i> sp.	Ca
	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer palmatum</i> THUNB.	<i>Periphyllus aceris</i> (L., 1761)	Ch
	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer platanoides</i> L.	<i>Periphyllus aceris</i> (L., 1761)	Ch
	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Drepanosiphum platanoidis</i> (SCHRK., 1801)	Ca
	<i>Periphyllus acericola</i> (WALK., 1848)	Ch
	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Acer saccharum</i> MARSH.	<i>Periphyllus acericola</i> (WALK., 1848)	Ch
	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Achillea millefolium</i> L.	<i>Macrosiphoniella millefolii</i> (de G., 1773)	AM
<i>Adenostyles glabra</i> DC.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L., 1758)	AAn
<i>Aesculus x carnea</i> HAYNE	<i>Periphyllus testudinaceus</i> (FERN., 1852)	Ch
<i>Althaea officinalis</i> L.	<i>Aphis davletshinae</i> HRL., 1966	AAp
<i>Amelanchier canadensis</i> (L.) MED.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	<i>Aphis cytisorum</i> HTG., 1841	AAp
<i>Anaphelis margaritacea</i> BENTH. et HOOK.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L., 1758)	AAn
<i>Angelica archangelica</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Dysaphis angelicae</i> (KOCH, 1854)	AAn
	<i>Dysaphis petroselini</i> (CB., 1950)	AAn
	<i>Hyadaphis foeniculi</i> (PASS., 1860)	AM
<i>Anthemis nobilis</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L., 1758)	AAn
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) HOFFM.	<i>Macrosiphum gei</i> (KOCH, 1855)	AM
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	<i>Longicaudus trirhodus</i> (WALK., 1849)	AM
<i>Armoracia lapathifolia</i> USTERI	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT., 1843)	AM
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ., 1776)	AM
<i>Arrhenaterum elatius</i> (L.) J. et C. PRESL	<i>Metopolophium albidum</i> HRL., 1947	AM

<i>Artemisia abrotanum</i> L.	<i>Macrosiphoniella abrotani</i> (WALK.,1852)	AM
	<i>Macrosiphoniella oblonga</i> (MORDW.,1901)	AM
<i>Artemisia absinthium</i> L.	<i>Coloradoa absinthii</i> (LICHTST.,1885)	AM
	<i>Macrosiphoniella absinthii</i> (L.,1758)	AM
	<i>Macrosiphoniella artemisiae</i> (B.d.F.,1841)	AM
	<i>Macrosiphoniella oblonga</i> (MORDW.,1901)	AM
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	<i>Macrosiphoniella artemisiae</i> (B.d.F.,1841)	AM
	<i>Macrosiphoniella oblonga</i> (MORDW.,1901)	AM
<i>Arundo donax</i> L.	<i>Hyalopterus pruni</i> (GEOFFR.,1762)	AAp
<i>Asclepias cornuti</i> D.C.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Astragalus baeticus</i> L.	<i>Acyrtosiphon caraganae</i> (CHOL.,1907)	AM
<i>Atriplex hortensis</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Atropa bella-donna</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Avena fatua</i> L.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
	<i>Sitobion avenae</i> (F.,1775)	AM
<i>Avena nuda</i> HÖJER emend.MANSF.	<i>Sitobion avenae</i> (F.,1775)	AM
<i>Avena sativa</i> L.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
	<i>Sitobion avenae</i> (F.,1775)	AM
<i>Avena sterilis</i> L.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
	<i>Sitobion avenae</i> (F.,1775)	AM
B		
<i>Berberis vulgaris</i> L.	<i>Liosomaphis berberidis</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Beta vulgaris</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Betula pubescens</i> EHRH.	<i>Betulaphis brevipilosa</i> CB.,1940	Ca
	<i>Calaphis</i> sp.	Ca
	<i>Euceraphis punctipennis</i> (ZETT.,1828)	Ca
	<i>Hamamelistes betulinus</i> (HÖRV.,1896)	T
<i>Betula</i> sp.	<i>Betulaphis brevipilosa</i> CB.,1940	Ca
	<i>Euceraphis punctipennis</i> (ZETT.,1828)	Ca
<i>Betula verrucosa</i> EHRH.	<i>Callipterinella tuberculata</i> (v.HEYD.,1837)	Ca
	<i>Euceraphis punctipennis</i> (ZETT.,1828)	Ca
	<i>Symydobius oblongus</i> (v.HEYD.,1837)	Ca
<i>Bidens tripartitus</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Borago officinalis</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAp
<i>Brassica napus</i> L.	<i>Brevicoryne brassicae</i> (L.,1758)	AM
<i>Brassica nigra</i> (L.) KOCH	<i>Brevicoryne brassicae</i> (L.,1758)	AM
<i>Brassica oleracea</i> L.	<i>Aphis nasturtii</i> KALT.,1843	AAp
	<i>Brevicoryne brassicae</i> (L.,1758)	AM
<i>Brassica rapa</i> L.	<i>Brevicoryne brassicae</i> (L.,1758)	AM
C		
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) ROTH	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
	<i>Sitobion avenae</i> (F.,1775)	AM

<i>Calla palustris</i> L.	<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> (L.,1761)	AAp
<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Rhopalosiphoninus calthae</i> (KOCH,1854)	AM
<i>Carex alba</i> SCOP.	<i>Vesiculaphis theobaldi</i> TAK.,1930	AM
<i>Carex appropinquata</i> SCHUM.	<i>Vesiculaphis theobaldi</i> TAK.,1930	AM
<i>Centranthus angustifolius</i> LAM. et D.C.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Chaerophyllum aureum</i> L.	<i>Macrosiphum gei</i> (KOCH,1855)	AM
<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) SCOP.	<i>Aphis frangulae</i> KALT.,1845	AAp
<i>Cichorium endivia</i> L.	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT.,1843)	AM
	<i>Myzus ornatus</i> LAING,1932	AM
<i>Cicuta virosa</i> L.	<i>Cavariella aegopodii</i> (SCOP.,1763)	AM
<i>Cirsium acaulon</i> (L.) SCOP.	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Cirsium arvense</i> (L.) SCOP.	<i>Aphis</i> sp. der <i>A.fabae</i> -Gruppe i.e.S.	AAp
<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) SCOP.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAn
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) SCOP.	<i>Aphis</i> sp. der <i>A.fabae</i> -Gruppe i.e.S.	AAp
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	<i>Aphis</i> sp. der <i>A.fabae</i> -Gruppe i.e.S.	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAn
<i>Cirsium tuberosum</i> (L.) ALL.	<i>Aphis</i> sp. der <i>A.fabae</i> -Gruppe i.e.S.	AAp
<i>Cirsium vulgare</i> (SAVI) TENORE	<i>Aphis</i> sp. der <i>A.fabae</i> -Gruppe i.e.S.	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAn
<i>Cnidium silaifolium</i> SIM.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Colutea arborescens</i> L.	<i>Acyrtosiphon caraganae</i> (CHOL.,1907)	AM
<i>Conium maculatum</i> L.	<i>Hyadaphis foeniculi</i> (PASS.,1860)	AM
<i>Cornus sanguinea</i> L.	<i>Anoecia</i> sp. der <i>A.corni</i> -Gruppe	T
	<i>Aphis salicariae</i> KOCH,1855	AAp
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Myzocallis coryli</i> (GOETZE,1778)	Ca
<i>Cotoneaster horizontalis</i> DECNE.	<i>Dysaphis</i> sp.	AAn
	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
<i>Cotoneaster multiflorus</i> BGE.	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
<i>Cotoneaster simonsii</i> BAKER	<i>Dysaphis angelicae</i> (KOCH,1854)	AAn
	<i>Dysaphis lauberti</i> (CB.,1940)	AAn
	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
<i>Cotoneaster</i> sp.	<i>Aphis pomi</i> de G.,1773	AAp
<i>Cotoneaster tomentosus</i> (AIT.) LINDL.	<i>Aphis pomi</i> de G.,1773	AAp
<i>Crataegomespilus + dardarii</i> SIMON- LOUIS	<i>Dysaphis angelicae</i> (KOCH,1854)	AAn
	<i>Dysaphis lauberti</i> (CB.,1940)	AAn
	<i>Dysaphis petroselini</i> (CB.,1950)	AAn
	<i>Dysaphis ranunculi</i> (KALT.,1843)	AAn
<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	<i>Dysaphis angelicae</i> (KOCH,1854)	AAn
	<i>Dysaphis lauberti</i> (CB.,1940)	AAn
	<i>Dysaphis petroselini</i> (CB.,1950)	AAn
	<i>Dysaphis ranunculi</i> (KALT.,1843)	AAn
	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp

<i>Crataegus oxyacantha</i> L.	<i>Aphis pomi</i> de G., 1773	AAp
	<i>Dysaphis angelicae</i> (KOCH, 1854)	AAAn
	<i>Dysaphis lauberti</i> (CB., 1940)	AAAn
	<i>Dysaphis ranunculi</i> (KALT., 1843)	AAAn
	<i>Prociphilus pini</i> (BURM., 1835)	Pe
	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK., 1849)	AAp
<i>Crepis capillaris</i> (L.) WALLR.	<i>Nasonovia ribisnigri</i> (MOSL., 1841)	AM
	<i>Uroleucon cichorii</i> (KOCH, 1855)	AM
<i>Crupina vulgaris</i> CASS.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
<i>Cucumis sativus</i> L.	<i>Myzus persicae</i> (SULZ., 1776)	AM
<i>Cucurbita pepo</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Macrosiphum euphorbiae</i> (THS., 1878)	AM
<i>Cydonia oblonga</i> MILL.	<i>Aphis pomi</i> de G., 1773	AAp
	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK., 1849)	AAp
<i>Cynara cardunculus</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L., 1758)	AAAn
<i>Cytisus battandieri</i> MAIRE	<i>Aphis cytisorum</i> HTG., 1841	AAp
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) LINK	<i>Aphis cytisorum</i> HTG., 1841	AAp
D		
<i>Dactylis glomerata</i> L.	<i>Anoecia</i> sp. der A. corni-Gruppe	T
	<i>Hyalopteroides humilis</i> (WALK., 1852)	AM
<i>Daucus carota</i> L.	<i>Dysaphis crataegi</i> (KALT., 1843)	AAAn
<i>Digitalis lanata</i> EHRH.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
<i>Digitalis lutea</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
<i>Digitalis purpurea</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
<i>Dipsacus sativus</i> (L.) SCHOLLER	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Macrosiphum rosae</i> (L., 1758)	AM
E		
<i>Echinops humilis</i> M.B.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L., 1758)	AAAn
<i>Echium</i> sp.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L., 1758)	AAAn
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Capitophorus elaeagni</i> (d.GU., 1894)	AM
	<i>Capitophorus hippophaes</i> (WALK., 1852)	AM
	<i>Capitophorus similis</i> v.d.G., 1915	AM
<i>Elaeagnus umbellata</i> THUNB.	<i>Capitophorus elaeagni</i> (d.GU., 1894)	AM
	<i>Capitophorus hippophaes</i> (WALK., 1852)	AM
	<i>Capitophorus similis</i> v.d.G., 1915	AM
<i>Eloдея canadensis</i> MICHX.	<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> (L., 1761)	AAp
<i>Epilobium lanceolatum</i> SEB. et MAUR.	<i>Aphis fabae</i> SCOP., 1763	AAp
	<i>Aphis salicariae</i> KOCH, 1855	AAp
<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P.B.	<i>Tetraneura ulmi</i> (L., 1758)	Pe
<i>Euonymus europaeus</i> L.	<i>Aphis</i> spp. der A. fabae-Gruppe i.e.S. (A. fabae SCOP., 1763, A. solanella THEOB. 1914, ev. auch noch weitere Arten)	AAp
<i>Euonymus hamiltonianus</i> WALL.	<i>Aphis</i> spp. der A. fabae-Gruppe i.e.S. (A. fabae SCOP., 1763, A. solanella THEOB. 1914, ev. auch noch weitere Arten)	AAp

<i>Euphorbia exigua</i> L.	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Euphorbia platyphyllos</i> L.	<i>Aulacorthum circumflexum</i> (BCKT.,1876)	AM
<i>Euphorbia stricta</i> L.	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT.,1843)	AM
F		
<i>Fagopyrum esculentum</i> MOENCH	? <i>Aphis solanella</i> THEOB.,1914	AAp
<i>Fagus silvatica</i> L.	<i>Phyllaphis fagi</i> (L.,1767)	Ca
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) MAXIM.	<i>Macrosiphum cholodkovskyi</i> (MORDW.,1909)	AM
<i>Froelichia floridana</i> MOQ.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
G		
<i>Genista tinctoria</i> L.	<i>Aphis genistae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Gentiana lutea</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Glaucium flavum</i> CRANTZ	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
H		
<i>Hedera helix</i> L.	<i>Aphis hederæ</i> KALT.,1843	AAp
<i>Helianthus annuus</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAAn
	<i>Brachycaudus helichrysi</i> (KALT.,1843)	AAAn
	<i>Myzus ornatus</i> LAING,1932	AM
<i>Helianthus debilis</i> NUTT.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) MOENCH	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAAn
<i>Helictotrichon pubescens</i> (HUDS.) PILGER	<i>Anoecia</i> sp. der A.corni-Gruppe	T
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Heracleum mantegazzianum</i> SO. et LEV.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
	<i>Cavariella pastinacæ</i> (L.,1758)	AM
	<i>Dysaphis lauberti</i> (CB.,1940)	AAAn
<i>Heracleum</i> sp.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
	<i>Cavariella pastinacæ</i> (L.,1758)	AM
	<i>Cavariella theobaldi</i> (GILL. et BRAGG,1918)	AM
	<i>Hyadaphis foeniculi</i> (PASS.,1860)	AM
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	<i>Cavariella pastinacæ</i> (L.,1758)	AM
	<i>Cavariella theobaldi</i> (GILL. et BRAGG,1918)	AM
	<i>Dysaphis lauberti</i> (CB.,1940)	AAAn
<i>Holcus lanatus</i> L.	<i>Anoecia</i> sp. der A.corni-Gruppe	T
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Hordeum distichon</i> L.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
	<i>Sitobion avenæ</i> (F.,1775)	AM
<i>Hordeum jubatum</i> L.	<i>Anoecia</i> sp. der A.corni-Gruppe	T
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
	<i>Sipha glyceriæ</i> (KALT.,1843)	Ch
<i>Hordeum marinum</i> HUDS.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
	<i>Sitobion avenæ</i> (F.,1775)	AM
<i>Hordeum murinum</i> L.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
<i>Hordeum trifurcatum</i> JACQ.	<i>Metopolophium dirhodum</i> (WALK.,1849)	AM
	<i>Sitobion avenæ</i> (F.,1775)	AM

Hordeum vulgare L.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849)	AM
	Sitobion avenae (F.,1775)	AM
	Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AM
Humulus lupulus L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
	Phorodon humuli (SCHRK.,1801)	AM
Hydrocharis morsus-ranae L.	Rhopalosiphum nymphaeae (L.,1761)	AAp
I		
Impatiens glandulifera ROYLE	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
	Myzus ornatus LAING,1932	AM
Impatiens noli-tangere L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
	Impatientinum balsamines (KALT.,1862)	AM
Impatiens scabrida D.C.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Inula helenium L.	Brachycaudus helichrysi (KALT.,1843)	AAAn
Iris pseudacorus L.	Aphis newtoni THEOB.,1927	AAp
J		
Juniperus sp.	Cinara juniperi (de G.,1773)	L
K		
Kalmia latifolia L.	Illinoia azaleae (MASON,1925)	AM
Knautia longifolia KOCH	Aphis confusa WALK.,1849	AAp
Knautia sylvatica (L.) DUBY	Macrosiphum rosae (L.,1758)	AM
L		
Lactuca sativa L.	Pemphigus bursarius (L.,1758)	Pe
Lagurus ovatus L.	Sipha maydis PASS.,1860	Ch
	Sitobion avenae (F.,1775)	AM
Larix decidua MILL.	Adelges laricis VALL.,1836	Ad
	Cinara cuneomaculata (d.GU.,1909)	L
	Sacchiphantes viridis (RATZ.,1843)	Ad
Larix sp.	Adelges laricis VALL.,1836	Ad
	Cinara cuneomaculata (d.GU.,1909)	L
	Sacchiphantes viridis (RATZ.,1843)	Ad
Leontodon hispidus L.	Uroleucon taraxaci (KALT.,1843)	AM
Levisticum officinale KOCH	Dysaphis petroselini (CB.,1950)	AAAn
Lolium multiflorum LAMK.	Tetraneura ulmi (L.,1758)	Pe
Lolium perenne L.	Anoecia sp. der A.corni-Gruppe	T
	Tetraneura ulmi (L.,1758)	Pe
Lonicera alpigena L.	Rhopalomyzus poae (GILL.,1908)	AM
Lonicera caprifolium L.	Hyadaphis foeniculi (PASS.,1860)	AM
Lonicera nigra L.	Macrosiphum oregonense REMAUD.,1952	AM
Lonicera tatarica L.	Rhopalomyzus poae (GILL.,1908)	AM
	Semiaphis sp.	AM
Lonicera xylosteum L.	Hyadaphis foeniculi (PASS.,1860)	AM
	Prociphilus xylostei (de G.,1773)	Pe
	Rhopalomyzus loniceræ (SIEB.,1839)	AM

<i>Lycium halimifolium</i> MILL.	<i>Macrosiphum euphorbiae</i> (THS.,1878) <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM AM
<i>Lycopersicon esculentum</i> MILL.	<i>Macrosiphum euphorbiae</i> (THS.,1878) <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM AM
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
M		
x <i>Mahoberberis neuberti</i> (LEM.)SCHNEID.	<i>Liosomaphis berberidis</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Mahonia repens</i> (LINDL.) G.DON	<i>Liosomaphis berberidis</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Malus domestica</i> BORKH.	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
<i>Malus fusca</i> (RAF.) SCHNEID.	<i>Allocotaphis quaestionis</i> (CB.,1942) <i>Dysaphis anthrisci</i> CB.,1950 <i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp AAp AAp
<i>Malus pumila</i> MILL.	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
<i>Malus</i> sp.	<i>Aphis pomi</i> de G.,1773 <i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp AAp
<i>Malus spectabilis</i> (AIT.) BORKH.	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
<i>Malus x zumi</i> (MATSUM.) REHD.	<i>Dysaphis plantaginea</i> (PASS.,1860) <i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp AAp
<i>Malvastrum peruvianum</i> A.GRAY	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763 <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AAp AM
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763 <i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAp AAp
<i>Medicago lupinula</i> L.	<i>Acyrtosiphon pisum</i> (HARRIS,1776)	AM
<i>Medicago sativa</i> L.	<i>Acyrtosiphon pisum</i> (HARRIS,1776)	AM
<i>Melica altissima</i> L.	<i>Geoica eragrostidis</i> (PASS.,1860) <i>Geoica setulosa</i> (PASS.,1860)	Pe Pe
<i>Melilotus albus</i> MED.	<i>Acyrtosiphon pisum</i> (HARRIS,1776) <i>Therioaphis riehmi</i> (CB.,1949)	AM Ca
N		
<i>Nepeta cataria</i> L.	<i>Myzus ornatus</i> LAING,1932	AM
<i>Nicotiana rustica</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Nicotiana</i> sp.	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	<i>Aphis fabae</i> SCOP.,1763	AAp
<i>Nymphaea alba</i> L.	<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> (L.,1761)	AAp
<i>Nymphaea</i> sp.	<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> (L.,1761)	AAp
O		
<i>Oenothera fruticosa</i> L.	<i>Aphis grossulariae</i> KALT.,1843	AAp
<i>Ononis spinosa</i> L.	<i>Acyrtosiphon pisum</i> (HARRIS,1776)	AM
<i>Oryzopsis miliacea</i> BENTH. et HOOK.	<i>Tetraneura ulmi</i> (L.,1758)	Pe
<i>Osteomeles schweriniae</i> SCHNEID.	<i>Aphis pomi</i> de G.,1773	AAp

P

Papaver nudicaule L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Papaver somniferum L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Petasites albus GAERTN.	Capitophorus similis v.d.G.,1915	AM
Petasites hybridus (L.) GAERTN., MEYER et SCHERB.	Capitophorus similis v.d.G.,1915 Uroleucon tussilaginis (WALK.,1850)	AM AM
Petroselinum crispum (MILLER) A.W. HILL	Dysaphis petroselini (CB.,1950)	AAAn
Petteria ramentacea (SIEBER) PRESL	Aphis cytisorum HTG.,1841	AAp
Phalaris canariensis L.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849)	AM
Phaseolus coccineus L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Phragmites communis TRIN.	Hyalopterus pruni (GEOFFR.,1762)	AAp
Picea abies KARST.	Adelges laricis VALL.,1836 Cinara pilicornis (HTG.,1841) Cinara stroyani (PAŠEK,1954) Sacchiphantes viridis (RATZ.,1843)	Ad L L Ad
Picris hieracioides L.	Hyperomyzus picridis (CB.,1916) Uroleucon picridis (F.,1775)	AM AM
Pieris japonica (THUNB.) D.DON	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Pinus cembra L.	Pineus cembrae (CHOL.,1888)	Ad
Pinus mugo TURRA	Cinara pinea (MORDW.,1895) Eulachnus agilis (KALT.,1843) Eulachnus rileyi (WILLIAMS,1910) Schizolachnus pineti (F.,1781)	L L L L
Pinus nigra ARN.	Cinara brauni CB.,1940	L
Pinus silvestris L.	Schizolachnus pineti (F.,1781)	L
Pinus sp.	Cinara pinea (MORDW.,1895) Cinara pini (L.,1758) Eulachnus agilis (KALT.,1843) Eulachnus brevopilosus CB.,1940 Eulachnus rileyi (WILLIAMS,1910) Schizolachnus pineti (F.,1781)	L L L L L L
Plantago alpina L.	Aphis plantaginis GOETZE,1778	AAp
Plantago media L.	Aphis plantaginis GOETZE,1778	AAp
Polygonum amphibium L.	Aphis nasturtii KALT.,1843 Aphis solanella THEOB.,1914 Rhopalosiphum nymphæae (L.,1761)	AAp AAp AAp
Populus alba L.	Chaitophorus populialbae (B.d.F.,1841) Pterocomma populeum (KALT.,1843)	Ch AP
Populus tremula L.	Chaitophorus populeti (PANZ.,1805) Chaitophorus populialbae (B.d.F.,1841) Chaitophorus tremulae KOCH,1854	Ch Ch Ch
Potentilla argentea L.	Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AM
Potentilla grandiflora L.	Aulacorthum solani (KALT.,1843) Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AM AM

<i>Prenanthes purpurea</i> L.	<i>Macrosiphum prenanthidis</i> CB.,1940	AM
<i>Prunus amygdalus</i> BATSCH	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Prunus armeniaca</i> L.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAn
<i>Prunus domestica</i> L.	<i>Brachycaudus helichrysi</i> (KALT.,1843)	AAn
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
	<i>Phorodon humuli</i> (SCHRK.,1801)	AM
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus insititia</i> L.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAn
	<i>Brachycaudus helichrysi</i> (KALT.,1843)	AAn
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
	<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> (L.,1761)	AAp
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus japonica</i> THUNB.	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus mahaleb</i> L.	<i>Hyalopterus pruni</i> (GEOFFR.,1762)	AAp
	<i>Myzus cerasi</i> (F.,1775)	AM
	<i>Myzus lythri</i> (SCHRK.,1801)	AM
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus myrobalana</i> LOISEL.	<i>Myzus cerasi</i> (F.,1775)	AM
	<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> (L.,1761)	AAp
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus padus</i> L.	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus persica</i> (L.) BATSCH	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Prunus spinosa</i> L.	<i>Brachycaudus cardui</i> (L.,1758)	AAn
	<i>Brachycaudus helichrysi</i> (KALT.,1843)	AAn
	<i>Brachycaudus prunicola</i> (KALT.,1843)	AAn
	<i>Hyalopterus pruni</i> (GEOFFR.,1762)	AAp
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
	<i>Phorodon humuli</i> (SCHRK.,1801)	AM
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Prunus tenella</i> BATSCH	<i>Myzus cerasi</i> (F.,1775)	AM
	<i>Rhopalosiphum padi</i> (L.,1758)	AAp
<i>Pyrus communis</i> L.	<i>Rhopalosiphum insertum</i> (WALK.,1849)	AAp
Q		
<i>Quercus pubescens</i> WILLD.	<i>Lachnus roboris</i> (L.,1758)	L
	<i>Tuberculatus eggeri</i> CB.,1950	Ca
<i>Quercus robur</i> L.	<i>Tuberculoides annulatus</i> (HTG.,1841)	Ca
R		
<i>Ranunculus acris</i> L.	<i>Dysaphis ranunculi</i> (KALT.,1843)	AAn
<i>Ranunculus muricatus</i> L.	<i>Dysaphis ranunculi</i> (KALT.,1843)	AAn
	<i>Thecabius affinis</i> (KALT.,1843)	Pe
<i>Ranunculus repens</i> L.	<i>Thecabius affinis</i> (KALT.,1843)	Pe
<i>Ranunculus sardous</i> CRANTZ	<i>Dysaphis ranunculi</i> (KALT.,1843)	AAn
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Raphanus sativus</i> L.	<i>Brevicoryne brassicae</i> (L.,1758)	AM
	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Rhamnus catharticus</i> L.	<i>Aphis nasturtii</i> KALT.,1843	AAp

Rhamnus frangula L.	Aphis frangulae KALT.,1845	AAp
Ribes alpinum L.	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Hyperomyzus picridis (CB.,1916)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes aureum PURSH	Aphis schneideri (CB.,1940)	AAp
	Cryptomyzus galeopsidis (KALT.,1843)	AM
	Cryptomyzus korschelti CB.,1938	AM
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Hyperomyzus picridis (CB.,1916)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes glaciale WALL.	Cryptomyzus korschelti CB.,1938	AM
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes inebrians LINDL.	Cryptomyzus galeopsidis (KALT.,1843)	AM
	Cryptomyzus korschelti CB.,1938	AM
	Hyperomyzus pallidus HRL.,1935	AM
	Hyperomyzus picridis (CB.,1916)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes irriguum DOUGL.	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
	Schizoneura ulmi (L.,1758)	Pe
Ribes nigrum L.	Aphis schneideri (CB.,1940)	AAp
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
Ribes petraeum WULF.	Aphis schneideri (CB.,1940)	AAp
	Cryptomyzus korschelti CB.,1938	AM
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
Ribes rubrum L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
	Aphis schneideri (CB.,1940)	AAp
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes sanguineum PURSH	Cryptomyzus korschelti CB.,1938	AM
	Hyperomyzus picridis (CB.,1916)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes trifidum MCHX.	Cryptomyzus korschelti CB.,1938	AM
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Hyperomyzus picridis (CB.,1916)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Ribes uva-crispa L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
	Hyperomyzus lactucae (L.,1758)	AM
	Nasonovia ribisnigri (MOSL.,1841)	AM
Rosa spp. (29 Arten, siehe Tab.5 im 1.Teil der Arbeit, S.110 - 111)	Chaetosiphon chaetosiphon (NEWS.,1928)	AM
	Longicaudus trirhodus (WALK.,1849)	AM
	Macrosiphum euphorbiae (THS.,1878)	AM
	Macrosiphum rosae (L.,1758)	AM
	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849)	AM
	Metopolophium montanum HRL.,1966	AM
	Myzaphis rosarum (KALT.,1843)	AM
	Pentatrachopus tetrarhodus (WALK.,1849)	AM
	Rhodobium porosum (SANDERS.,1900)	AM
	Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AM
Rubus fruticosus L.	Aphis ruborum (CB.,1932)	AAp

Rubus idaeus L.	Aphis idaei v.d.G.,1912 Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AAp AM
Rubus vestitus W. et N.	Aphis ruborum (CB.,1932)	AAp
Rumex conglomeratus MURR.	Aphis rumicis L.,1758	AAp
Rumex hydrolapathum HUDS.	Aphis nasturtii KALT.,1843 Aphis rumicis L.,1758 Aulacorthum solani (KALT.,1843)	AAp AAp AM
S		
Sagittaria sagittifolia L.	Rhopalosiphum nymphaeae (L.,1761)	AAp
Salix sp.	Aphis farinosa GMEL.,1790	AAp
Salix x tinctoria SM.	Cavariella archangelicae (SCOP.,1763) Cavariella pastinacae (L.,1758)	AM AM
Sambucus nigra L.	Aphis sambuci L.,1758	AAp
Sanguisorba officinalis L.	Aulacorthum solani (KALT.,1843)	AM
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. GMEL.) PALLA	Rhopalosiphum nymphaeae (L.,1761)	AAp
Schoenus nigricans L.	Vesiculaphis theobaldi TAK.,1930	AM
Secale cereale L.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849) Sitobion avenae (F.,1775)	AM AM
Senecio doria L.	Aulacorthum solani (KALT.,1843) Myzus ascalonicus DONCASTER,1946	AM AM
Senecio leucostachys BAK.	Brachycaudus cardui (L.,1758)	AAp
Senecio paludosus L.	Brachycaudus cardui (L.,1758)	AAp
Setaria lutescens (WEIGEL) HUBBARD	Sitobion avenae (F.,1775)	AM
Silene compacta FISCH.	Brachycaudus sp.	AAp
Silybum marianum (L.) GAERTN.	Aphis fabae SCOP.,1763 Brachycaudus cardui (L.,1758)	AAp AAp
Sinapis alba L.	Brevicoryne brassicae (L.,1758)	AM
Solanum aviculare TIMOR.	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Solanum dulcamara L.	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Solanum nigrum L. emend. MILL.	Aphis solanella THEOB.,1914 Aulacorthum solani (KALT.,1843)	AAp AM
Solanum sisymbriifolium LAM.	Aphis solanella THEOB.,1914	AAp
Solanum sp.	Aphis solanella THEOB.,1914 Myzus persicae (SULZ.,1776)	AAp AM
Solanum tuberosum L.	Aphis nasturtii KALT.,1843 Myzus persicae (SULZ.,1776)	AAp AM
Solidago virgaurea L.	Uroleucon solidaginis (F.,1781)	AM
Sonchus arvensis L.	Hyperomyzus lactucae (L.,1758) Uroleucon muralis (BCKT.,1876)	AM AM
Sonchus oleraceus L.	Hyperomyzus lactucae (L.,1758) Uroleucon sonchi (L.,1767)	AM AM
Spartium junceum L.	Aphis cytisorum HTG.,1841	AAp
Succisa pratensis MOENCH	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp

Swertia perennis L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
T		
Tanacetum vulgare L.	Macrosiphoniella tanacetaria (KALT.,1843) Metopeurum fuscoviride STROYAN,1950	AM AM
Telekia speciosa (SCHREB.) BAUMG.	Aphis fabae SCOP.,1763 Brachycaudus helichrysi (KALT.,1843)	AAp AAn
Teucrium scorodonia L.	Ovatomyzus calaminthae (MACCH.,1885) Myzus ornatus LAING,1932	AM AM
Thuja occidentalis L.	Cinara cupressi (BCKT.,1881)	L
Tilia platyphylla SCOP.	Eucallipterus tiliae (L.,1758)	Ca
Trifolium rubens L.	Acyrtosiphon pisum (HARRIS,1776)	AM
Trisetum flavescens (L.) P.B.	Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AM
Triticum aestivum L.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849) Sitobion avenae (F.,1775)	AM AM
Triticum dicoccum SCHRK.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849) Sitobion avenae (F.,1775)	AM AM
Triticum durum DESF.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849) Sitobion avenae (F.,1775)	AM AM
Triticum polonicum L.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849) Sitobion fragariae (WALK.,1848)	AM AM
Triticum turgidum L.	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849)	AM
Tropaeolum majus L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Typha latifolia L.	Schizaphis typhae (LAING,1923)	AAp
Typha shuttleworthii KOCH et SONDER	Hyalopterus pruni (GEOFFR.,1762)	AAp
Typhoides arundinacea (L.) MOENCH	Metopolophium dirhodum (WALK.,1849) Rhopalosiphum lonicerae (SIEB.,1839)	AM AM
U		
Urtica dioica L.	Aphis urticata GMEL.,1790 Microlophium carnosum (BCKT.,1876)	AAp AM
V		
Valeriana officinalis L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Verbena canadensis BRITT.	Myzus ornatus LAING,1932	AM
Viburnum lantana L.	Ceruraphis eriophori (WALK.,1848)	AAn
Viburnum opulus L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Vicia faba L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
X		
Xanthoxylum bungei PLANCH.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Xeranthemum annuum L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Z		
Zea mays L.	Rhopalosiphum maidis (FITCH,1856)	AAp
Zinnia pauciflora L.	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp
Zygadenus elegans PURSH	Aphis fabae SCOP.,1763	AAp

II. Gewächshauspflanzen

Abkürzungen siehe S. 198

Wirtspflanzen

Blattläuse

A

Abutilon molle SWEET (Malvaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Acacia longifolia WILLD. (Mimosaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Acalypha hispida BURM. (Euphorbiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Acanthus montanus (NEES) T.ANDERS. (Acanthaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Aeonium arboreum (L.) WEBB et BERTH. (Crassulaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Aristolochia sp. (Aristolochiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Asteriscus sericeus D.C. (Asteraceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM

B

Beta vulgaris L. (Chenopodiaceae)	Macrosiphum euphorbiae (THS.,1878) Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM AM
Bougainvillea glabra CHOISY (Nyctaginaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Brunfelsia hopeana (HOOK.) BENTH. (Solanaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM

C

Capparis spinosa L. (Capparidaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Capsicum annum L. (Solanaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Cassia senna L. (Caesalpinaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Chenopodium quinoa WILLD. (Chenopodiaceae)	Macrosiphum euphorbiae (THS.,1878)	AM
Cinchona succirubra PAV. (Rubiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Cistus albidus L. (Cistaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Cistus salviaefolius L. (Cistaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Citrus sinensis (L.) OSBECK (Rutaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Coffea arabica L. (Rubiaceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876)	AM

Coleus sp. (Lamiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Colocasia antiquorum SCHOTT (Araceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Crassula argentea THUNB. (Crassulaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Crotalaria incana L. (Fabaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
D		
Dieffenbachia picta (LODD.) SCHOTT (Araceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876) Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM AM
E		
Echium fastuosum JACQ. (Boraginaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Euphorbia dendroides L. (Euphorbiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
F		
Ficus benjamina L. (Moraceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876)	AM
Ficus rubiginosa DESF. (Moraceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876)	AM
G		
Gerbera jamesoni BOLUS (Asteraceae)	Aulacorthum solani (KALT.,1843) Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM AM
Gomphocarpus fruticosus (L.) R.BR. (Asclepiadaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Gossypium arboreum L. (Malvaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Gossypium sp. (Malvaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Gynura scandens O.HOFFM. (Asteraceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
H		
Hebe x andersonii (LINDL. et PAXT.) COCK. (Scrophulariaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Hibiscus rosa-sinensis L. (Malvaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Hibiscus sp. (Malvaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Hydrocotyle verticillata TURCZ (Apiaceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876) Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM AM
I		
Impatiens balsamina L. (Balsaminaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Ipomea batatas LAM. (Convolvulaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM

<i>Isoplexis isabelliana</i> (Scrophulariaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
J		
<i>Jacobinia carnea</i> NICHOLS. (Acanthaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Jussiaea ovalifolia</i> SIMS. (Onagraceae)	<i>Aulacorthum circumflexum</i> (BCKT.,1876) <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM AM
K		
<i>Kalanchoe globulifera</i> PERR. (Crassulaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
L		
<i>Larix</i> sp. (Pinaceae)	<i>Adelges laricis</i> VALL.,1836	Ad
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) ELLIOT (Onagraceae)	<i>Aulacorthum circumflexum</i> (BCKT.,1876) <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM AM
M		
<i>Mackaya bella</i> HARV. (Acanthaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Muehlenbeckia platyclada</i> MEISSN. (Polygonaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
N		
<i>Nymphaea colorata</i> A.PETER (Nymphaeaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
P		
<i>Papaver somniferum</i> L. (Papaveraceae)	<i>Macrosiphum euphorbiae</i> (THS.,1878) <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM AM
<i>Passiflora incarnata</i> L. (Passifloraceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Passiflora quadrangularis</i> L. (Passifloraceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Pelargonium</i> sp. (Geraniaceae)	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Peperomia</i> sp. (Piperaceae)	<i>Aulacorthum circumflexum</i> (BCKT.,1876) <i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM AM
<i>Petasites</i> sp. (Asteraceae)	<i>Aulacorthum solani</i> (KALT.,1843)	AM
<i>Philodendron bipennifolium</i> SCHOTT (Araceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Piper betle</i> L. (Piperaceae)	<i>Aulacorthum circumflexum</i> (BCKT.,1876)	AM
<i>Piper cubeba</i> L. (Piperaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Pisonia brunoniana</i> ENDL. (Nyctaginaceae)	<i>Myzus persicae</i> (SULZ.,1776)	AM
<i>Pistia stratiotes</i> L. (Araceae)	<i>Aulacorthum circumflexum</i> (BCKT.,1876)	AM

Q

Quamoclit lobata (LLAVE ex LEX.)HOUSE (Convolvulaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Quillaja saponaria MOL. (Rosaceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876) Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM AM

R

Ricinus communis L. (Euphorbiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Rumex crispus L. (Polygonaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM

S

Sanchezia nobilis HOOK. (Acanthaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Sanchezia parvibracteata SPR. et H. (Acanthaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Sarracenia purpurea L. (Sarraceniaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Senecio ficoides SCH.BIP. (Asteraceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Solanum capsicastrum LINK ex SCHAUER (Solanaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Solanum nigrum L. emend. MILL. (Solanaceae)	Macrosiphum euphorbiae (THS.,1878)	AM
Solanum saeforthianum ANDR. (Solanaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Solanum wendlandii HOOK. (Solanaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Stellaria media (L.) VILL. (Caryophyllaceae)	Myzus ascalonicus DONCASTER,1946	AM
Sterculia diversifolia DON (Sterculiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Sterculia sotigera DEL. (Sterculiaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Strophanthus ecaudatus ROLFE (Apocynaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Styrax officinalis L. (Styracaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM
Syngonium auritum (L.) SCHOTT (Araceae)	Aulacorthum circumflexum (BCKT.,1876) Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM AM
V		
Vinca rosea L. (Apocynaceae)	Myzus persicae (SULZ.,1776)	AM

F. Zusammenfassung – Summary – Résumé

Zusammenfassung

Botanische Gärten sind wegen ihrer konzentrierten Ansammlung vieler Pflanzenarten besonders gut geeignet, aphidologische Studien faunistisch-ökologischer Richtung zu betreiben. Da hier auf relativ engem Raum viele verschiedene, in freier Natur oft nur verstreut vorkommende oder gar seltene Pflanzenarten vorhanden sind, haben es die heterözischen Blattlausarten relativ leicht, ihren mit einem Wirtswechsel verbundenen Jahreszyklus durchzuführen; aber auch die Chance, seltenere monözische, nicht wirtswechselnde Arten zu finden, ist bedeutend erhöht. Merkwürdigerweise wurden bisher botanische Gärten nur relativ selten zu aphidologischen Studien benützt, so z.B. die Botanischen Gärten in London, Berlin-Dahlem, Rostock und Sofia (in sehr bescheidenem Ausmaße auch Basel und Bern), wobei eine Gesamtschau nur von den Royal Botanic Gardens in Kew (London) vorliegt (EASTOP, 1962–1963, 1965). Gemessen an letzterer zeigen meine mehrjährigen, von 1962 bis 1976, v.a. zwischen 1969 und 1972, durchgeführten Untersuchungen über die Aphidofauna des Botanischen Gartens Freiburg/Schweiz (BGF) recht gute Erfolge: Im BGF ergab sich eine totale Artenzahl von 157 gegenüber 146 in den Kew Gardens (siehe Abb. 36),

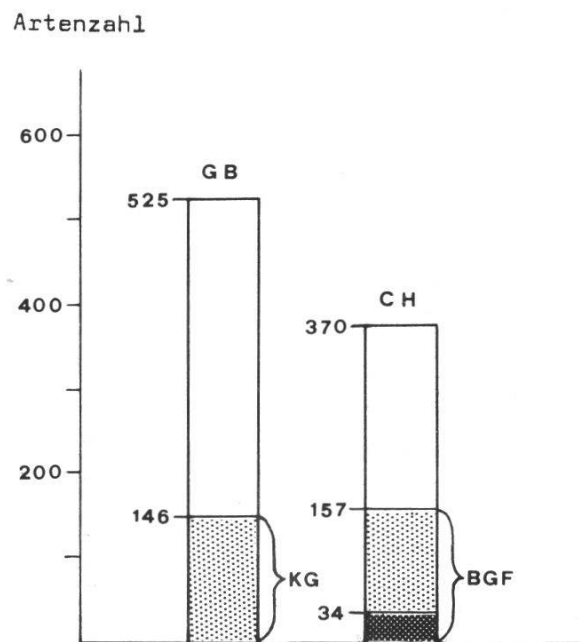


Abb. 36: Vergleich der Blattlausartenzahlen der Kew Gardens (London) (KG) und des Botanischen Gartens Freiburg (BGF).

GB Großbritannien, CH Schweiz, dunkle Schraffur: für die CH neue Arten im BGF.

und das bei einer wesentlich geringeren Ausdehnung (1,5 ha). Von diesen 157 Blattlausarten erwiesen sich außerdem 34 als neu für die CH. (Die ursprünglich angenommene Zahl 35 reduziert sich um 1, da die Art *Pterocomma dubium* CB., 1950 nach EASTOP und HILLE RIS LAMBERS, 1976, in der Art *Pterocomma populeum* (KALT., 1843) aufgeht.)

Auf die bisher bekannten Gesamtartenzahlen bezogen, wurden in Kew 28 % der britischen, in Freiburg 42 % der schweizerischen Blattlausarten gefunden (in GB sind etwa 525, in der CH etwa 370 Blattlausarten bekannt) (siehe Abb. 37).

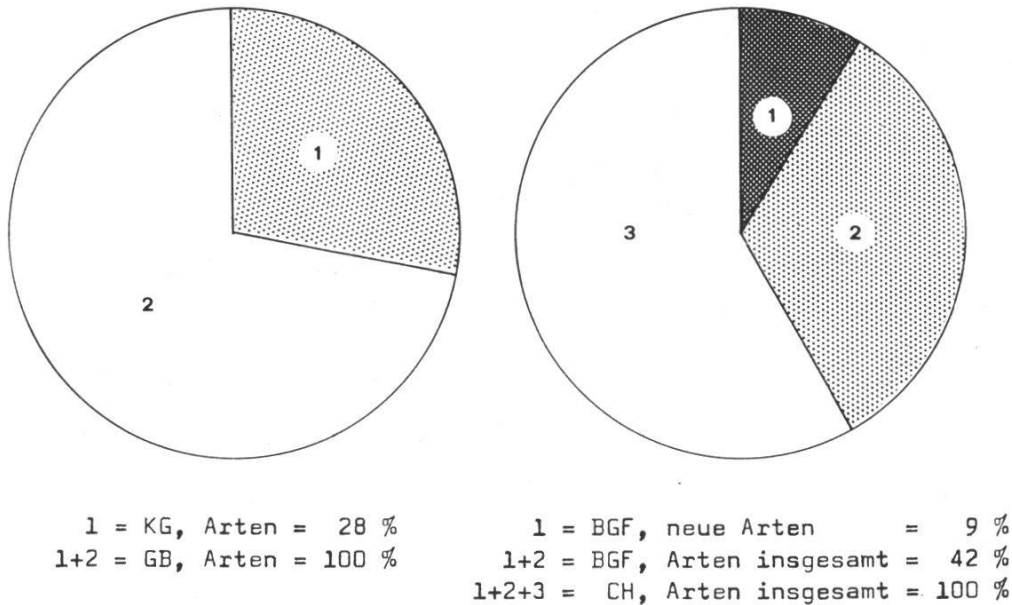
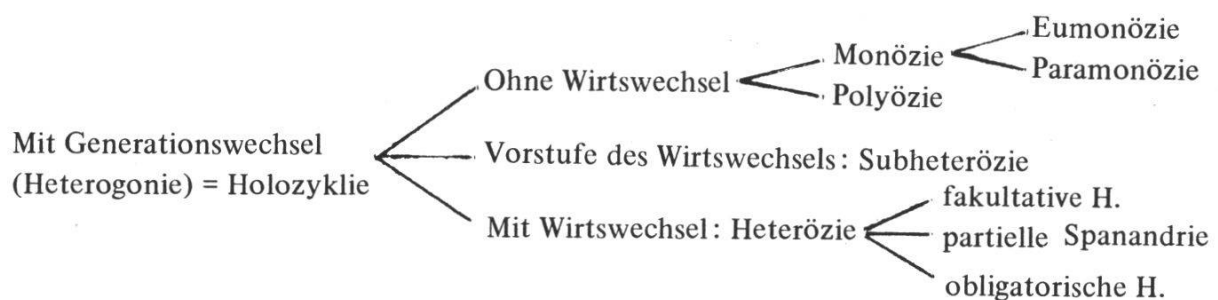


Abb. 37: Die prozentualen Anteile der in den Kew Gardens (KG) und im Botanischen Garten Freiburg (BGF) gefundenen Blattlausarten an der gesamten Aphidofauna der betreffenden Länder.

Die im BGF erfaßten Blattläuse wurden nach Pflanzengruppen gegliedert, wobei jeweils ein spezielles Augenmerk auf die Realisation der verschiedenen Zyklustypen geworfen wurde. Wie jedem angewandten Entomologen bekannt ist, sind die Blattläuse eine schwierige Gruppe, weil sie z.T. sehr komplizierte Fortpflanzungszyklen durchlaufen:



Ohne Generationswechsel (reine Parthenogenese) = Anholozyklie, entstanden aus Parazyklie

Am konkreten Beispiel des BGF sieht die Verteilung der Blattlausarten auf die einzelnen Zyklustypen ohne Berücksichtigung der Untertypen von Monözie und Heterözie insgesamt gesehen folgendermaßen aus (vergl. auch Abb. 38):

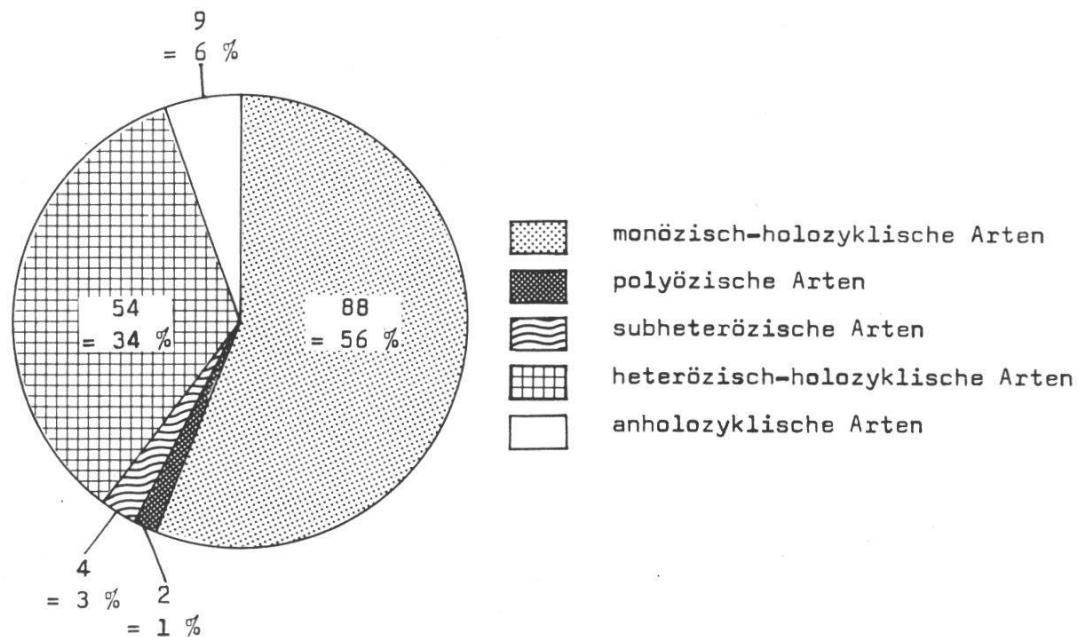


Abb. 38: Die Verteilung aller Blattlausarten des Botanischen Gartens Freiburg auf die einzelnen Zyklustypen.

- 88 monözisch-holozyklische Arten, d.h. etwas über die Hälfte,
 2 polyözische Arten, und zwar *Aulacorthum solani* (bisexuelle Fortpflanzung im BGF an Rosaceae, Euphorbiaceae und Asteraceae beobachtet) + *Macrosiphum gei* (im BGF zwar nur an Apiaceae beobachtet, kommt aber auch an Rosaceae vor),
 4 subheterözische Arten, und zwar *Aphis fabae*, *A. sambuci*¹⁾, *Macrosiphum rosae* und *Myzus persicae*,
 54 heterözisch-holozyklische Arten, d.h. etwa 1/3, davon die Hälfte im BGF auf Haupt- und Nebenwirt gefunden,
 9 anholozyklische Arten, auf die noch besonders eingegangen werden wird.

In einzelnen Pflanzengruppen können dabei erhebliche Abweichungen von dieser allgemeinen Verteilung vorkommen, v.a. bei den Nadelhölzern, den Obst- und Beerengehölzen und den Gräsern²⁾:

Die **Nadelholzblattläuse** (Abb. 39a) bestanden in der Untersuchungsperiode zu 4/5 aus monözischen Arten, die v.a. von den Rindenläusen (Lachnidae) gestellt wurden; außerdem gehörte auch 1 Maskenlaus (Thelaxidae) hierher: *Mindarus abietinus*, die Weißtannen-

- 1) *Aphis solanella*, die in dieser Arbeit vorläufig noch als heterözisch-holozyklisch bezeichnet wird, ist nach den Angaben IGLISCHS (1970, 1972a, b) höchstwahrscheinlich ebenfalls zu den Subheteröziern zu rechnen.
- 2) Bei den Abb. 39b, 40a und 42a weichen die angegebenen Zahlen von denen des Textes der Teile 1 und 2 etwas ab. Dies beruht z.T. auf Neufunden von 1976, z.T. auf Einbeziehung von nicht an ihren Wirtspflanzen gefundenen Arten (*Monaphis antennata*), z.T. auf Korrekturen. Maßgebend sind die Zahlen des Kapitels F (Zusammenfassung).

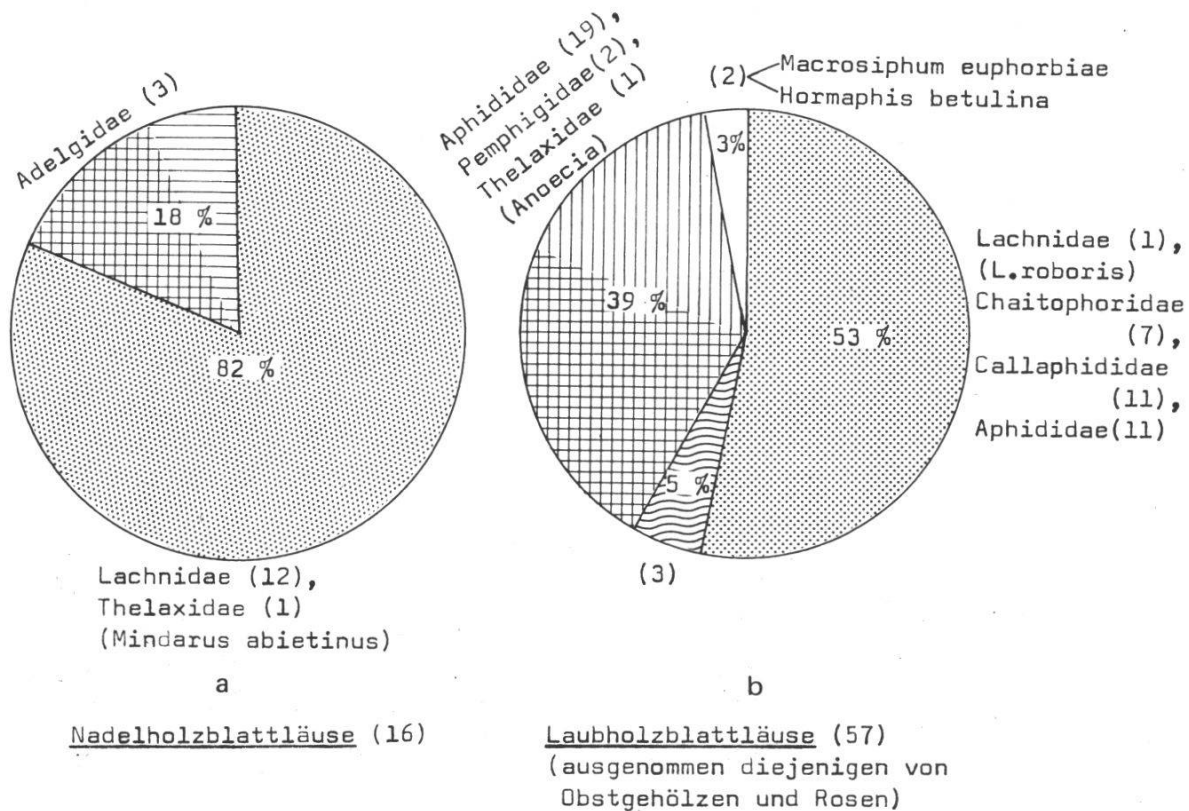


Abb. 39: Die Verteilung der Nadel- und Laubholzblattläuse des BGF auf die einzelnen Zyklustypen. Kennzeichnung der Sektoren wie bei Abb. 38. Heterözier, die nur am Haupt- oder nur am Nebenwirt gefunden wurden, erhalten nur einfache senkrechte (HW) oder waagerechte (NW) Striche.

trieblaus, im BGF an der Nordmannstanne gefunden. Unter den monözisch-holozyklischen Nadelholzblattläusen konnte in 2 Fällen (*Cinara pilicornis* und *Mindarus abietinus*) eine Vorverlegung der bisexuellen Fortpflanzung auf Juli beobachtet werden. Die 3 heterözischen Arten waren Adelgidae (Tannenläuse), von denen die Art *Pineus cembrae* nur am Nebenwirt, der Zirbelkiefer, gefunden werden konnte:

Bei den **Laubholzblattläusen** (exklusive solcher an Obstgehölzen und Rosen) (Abb. 39b) glich die Verteilung der Zyklustypen – abgesehen vom Fehlen der Polyözie – in etwa dem allgemeinen Schema, wobei die monözischen Holozyklrier zu 2/3 von den fast nur solche enthaltenden Familien der Lachnidae (Rindenläuse), Chaitophoridae (Borstenläuse) und Callaphididae (Zierläuse) gestellt wurden. Die Aphididae (Röhrenläuse) gehörten nur zu 1/3 nichtwirtswechselnden Holozyklriern an, wobei Sexuales von *Aphis farinosa* an Weiden bereits Anfang August (außerhalb des BGF noch eher: Juni/Juli) gefunden wurden. Unter den heterözisch-holozyklischen Aphididae ist *Hyadaphis foeniculi*, die Heckenkirsch-Doldenblütler-Blattlaus, als fakultativ wirtswechselnd anzusehen. Weitere Heterözier wurden von den Thelaxidae (Maskenläusen) (*Anoecia* an *Cornus*) und Pemphigidae (Blasenläusen) (*Prociphilus* an *Lonicera* und *Crataegus*) gestellt. Knapp 2/3 der Heterözier wurden im BGF auch an ihren (krautigen) Nebenwirten gefunden. Die beiden Anho-

lozykler waren *Macrosiphum euphorbiae* an *Lycium* (verholzte Solanacee) und die sehr seltene Maskenlaus *Hamamelistes betulinus* an Moorbirke, *Betula pubescens* (neu für die CH).

Die Gruppe der Blattläuse von **Obstbäumen und Beerensträuchern** (Abb. 40a) wies als einzige zu fast 3/4 heterözisch-holozyklische Arten auf, unter denen allerdings einige partiell spanandrische bzw. fakultativ heterözische waren: *Hyalopterus pruni*, *Phorodon humuli*, *Myzus cerasi* und *M.lythri*; so fand ich von der letztgenannten Art noch im September Blattnester mit ungeflügelten Civis-Virgines an der Weichselkirsche. Die meisten Heterözier waren Aphididae, für die die Obstgehölze die Hauptwirte stellten; für die einzige Blasenlaus, *Schizoneura ulmi*, hingegen waren Johannisbeerwurzeln die Nebenwirte. Monözische Holozykler (1/5) waren 4 *Aphis*-Arten an Apfel, Johannisbeeren, Brombeeren und Himbeere, *Brachycaudus prunicola* an der Schlehe sowie die Zierlaus *Myzocallis coryli* an der Haselnuß.

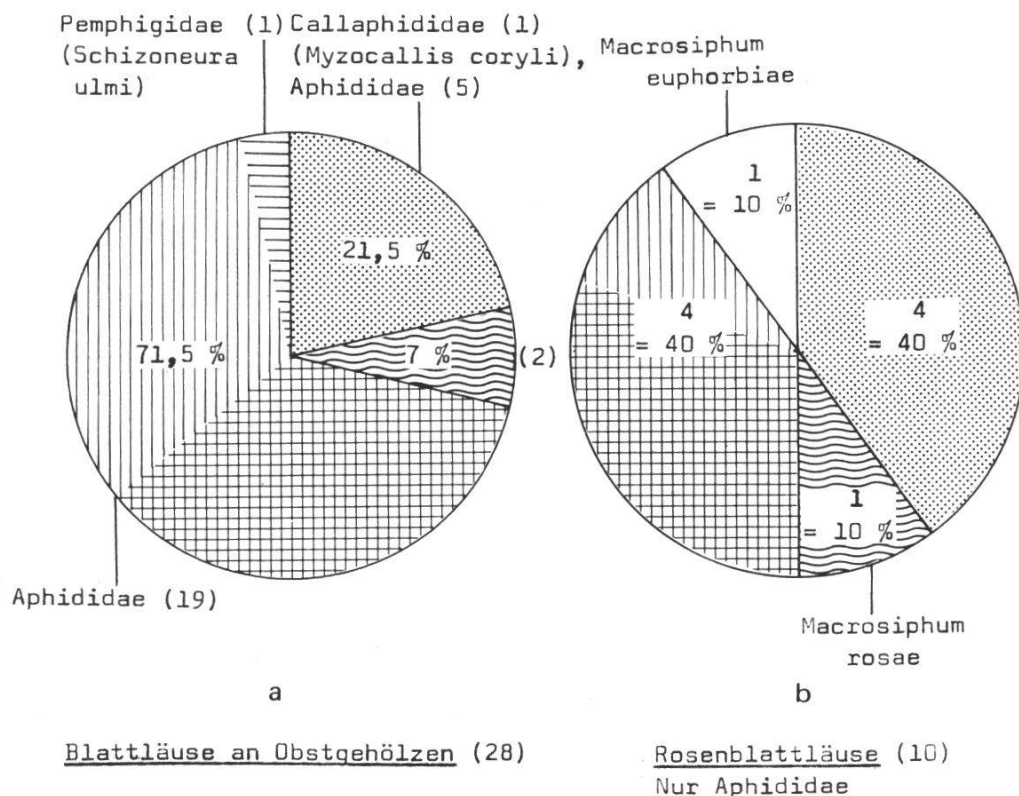


Abb. 40: Die Verteilung der Obstgehölz- und Rosenblattläuse des BGF auf die einzelnen Zyklustypen. Erklärungen siehe Abb. 38 u. 39.

Rosen (Abb. 40b) trugen zu 2/5 monözische, zu 2/5 heterözische Holozykler, als Subheterözier *Macrosiphum rosae* und als Anholozykler *M.euphorbiae*. Von den Heteröziern konnten 3/4 im BGF auch am Nebenwirt nachgewiesen werden.

Gräser (Abb. 41) beherbergten zu 1/3 monözisch-holozyklische, zur Hälfte heterözisch-holozyklische und zu 1/6 anholozyklische Arten. Unter den monözischen Holozyklern (Chaitophoridae der Unterfamilie Siphinae, Aphididae) ist *Metopolophium albidum* an *Arrhenaterum elatius*, dem Hohen Glatthafer, eindeutig als Paramonözier am Nebenwirt

zu werten, der sich durch sympatrische Artendifferenzierung von einer wirtswechselnden *Metopolophium*-Art abgespalten hat. Ähnliches gilt auch für *Sitobion avenae*, die Große Getreideblattlaus. Anholozykler waren die Maisblattlaus *Rhopalosiphum maidis* (vergl. auch Tabelle 16) und 2 unterirdisch lebende *Geoica*-Arten der Familie Pemphigidae, die ihren ehemaligen Hauptwirt, die Pistazie, verloren haben (paramonözische Anholozyklie am Nebenwirt).

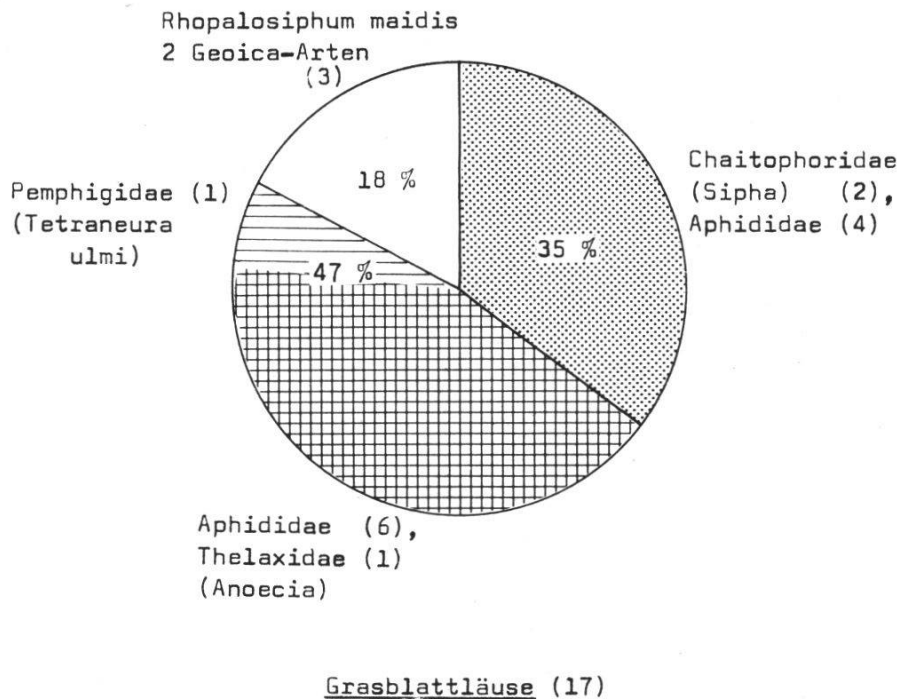
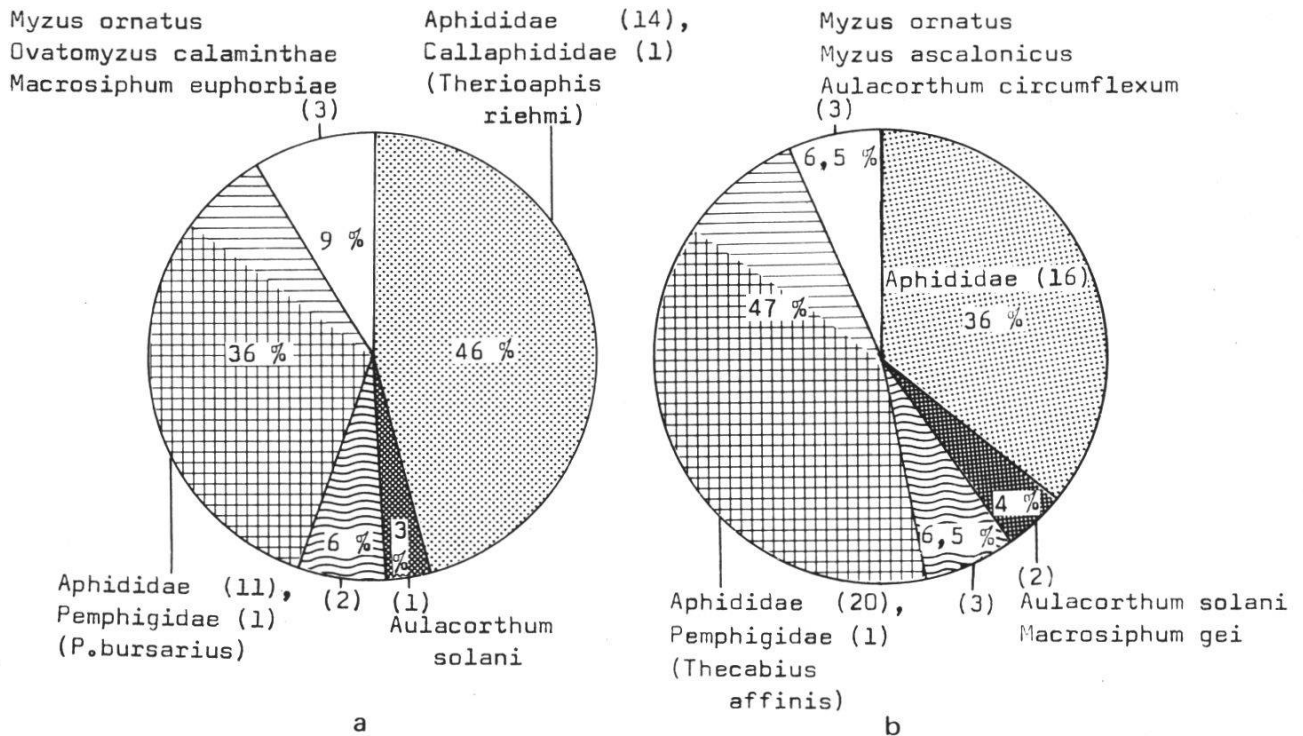


Abb. 41: Die Verteilung der Grasblattläuse des BGF auf die einzelnen Zyklustypen. Erklärungen siehe Abb. 38 u. 39.

An krautigen Pflanzen (Abb. 42a + b) des Freilandes herrschte in etwa Normalverteilung, allerdings mit etwas Unterbesetzung bei den monözisch-holozyklischen Arten. Die meisten Blattläuse wurden (in allen Typen) von den Röhrenläusen (Aphididae) gestellt. Dazu kamen bei den monözischen Holozyklern 1 Zierlaus, *Therioaphis riehmii*, an *Melilotus albus*, dem Weißen Steinklee (neu für die CH), bei den heterözischen Holozyklern 2 Blasenläuse, *Pemphigus bursarius* und *Thecabius affinis* (erstere unterirdisch lebend). Unter den monözischen Holozyklern ist *Schizaphis typhae* (neu für die CH) als Paramonözier am Nebenwirt anzusehen. Anholozykler waren *Aulacorthum circumflexum* (an *Euphorbia platyphyllos*), *Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus ascalonicus* (an *Senecio doria*), *M.ornatus* und *Ovatomyzus calaminthae* (an *Teucrium scorodonia*, dem Salbei-Gamander, Lamiaceae).

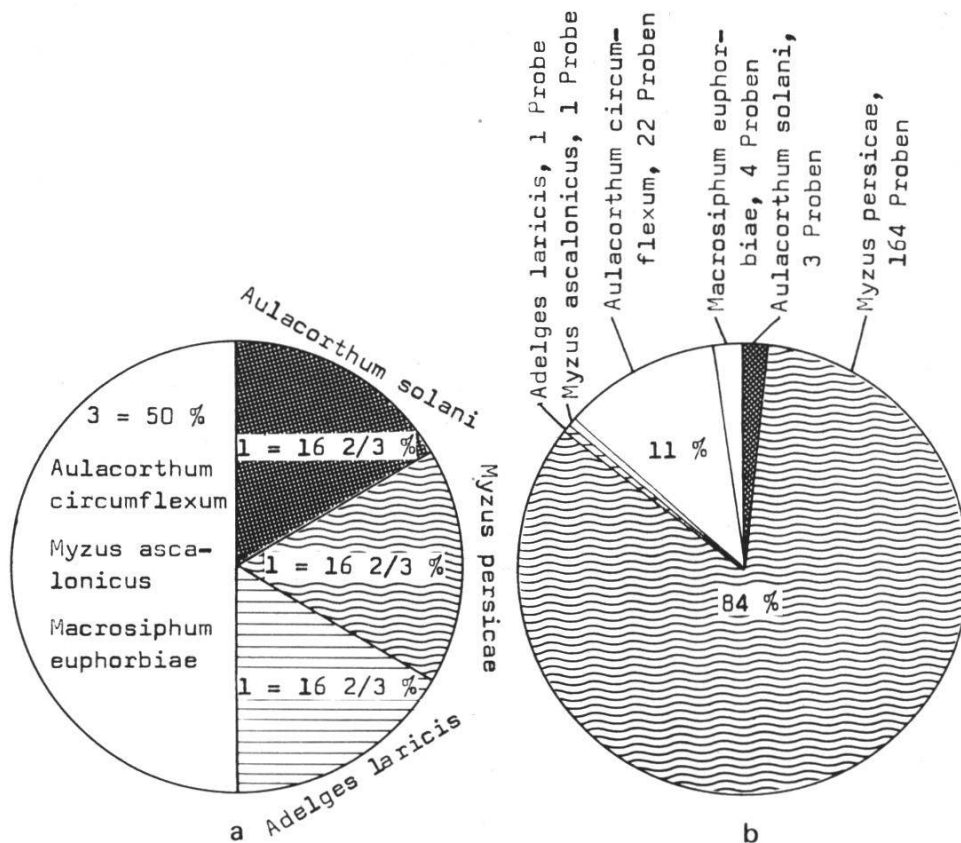


Blattläuse an krautigen Arznei- und Nutzpflanzen (33)

Blattläuse an krautigen Zier- und Wildpflanzen (45)

Abb. 42: Die Verteilung der Blattläuse an krautigen Pflanzen des BGF auf die einzelnen Zyklustypen. Erklärungen siehe Abb. 38 u. 39.

Während im Freiland 157 Blattlausarten an 321 Wirtspflanzenarten gefunden wurden (also im Durchschnitt 0,49 Blattlausarten pro Pflanzenart), fanden sich in den **Gewächshäusern** nur 6 Blattlausarten an 78 Wirtspflanzenarten (also im Durchschnitt 0,08 Blattlausarten pro Pflanzenart). Dies zeigt die außerordentliche Artenarmut der Gewächshausblattläuse, die in kausalem Zusammenhang mit der intensiven Insektizidbehandlung dieses künstlichen Biotops steht, welche nur noch polyphage Läuse übrig läßt (der Fall von *Adelges laricis* ist als Ausnahme zu werten). Unter den Gewächshausläusen (Abb. 43a) waren 50 % der Arten (3) Anholozykler: *Aulacorthum circumflexum*, *Myzus ascalonicus* (gefunden an *Stellaria media*, der Vogelmiere, Fam. Caryophyllaceae) und *Macrosiphum euphorbiae*. Ferner fanden sich 1 Polyözier (*Aulacorthum solani*), 1 Subheterözier (*Myzus persicae*) und 1 Heterözier am Nebenwirt, der Lärche (*Adelges laricis*). Von diesen 6 Arten überwog individuenzahlenmäßig aber *Myzus persicae* bei weitem (84 % der Proben); an 2. Stelle folgte *Aulacorthum circumflexum* (11 % der Proben) (vergl. Abb. 43b).



Gewächshausblattläuse (6)

Artenverteilung nach
Zyklustypen

Artenverteilung nach
Probenzahlen

Abb. 43: Die Verteilung der Arten der Gewächshausblattläuse auf die einzelnen Zyklustypen, bei b auch die Individuenzahlen (anhand der Probenhäufigkeit) berücksichtigt. Erklärungen siehe Abb. 38 u. 39.

Der Blick auf die Gewächshausfauna zeigt uns, daß 3 der 9 anholozyklischen, keine Wintereier produzierenden Blattlausarten des BGF höchstwahrscheinlich bis sicher in den Gewächshäusern überwintern. Auch für *Myzus ornatus* dürfte dies zutreffen, während die restlichen 5 Arten entweder spezielle Überwinterungsmorphen entwickeln, im Erdboden überwintern oder jedes Jahr neu von Süden zufliegen (vergl. Tabelle 16).

Tabelle 16: Überwinterungsmodi der 9 anholozyklischen Blattlausarten
des Botanischen Gartens Freiburg (Schweiz)

1.) Überwinterung in den Gewächshäusern:

Aulacorthum circumflexum (BCKT., 1876)

Macrosiphum euphorbiae (THS., 1878) *

Myzus ascalonicus DONCASTER, 1946 *

? *Myzus ornatus* LAING, 1932

* Für diese Arten könnte in milden Wintern eventuell auch eine Überwinterung im Freien ohne spezielle Überwinterungsmorphe in Frage kommen (F.P.MÜLLER, 1969 d).

2.) Überwinterung im Freien (oberirdisch) mit spezieller Überwinterungsmorphe:

Ovatomyzus calaminthae (MACCH., 1885) als Hiemalis-Imago

Hamamelistes betulinus (HORV., 1896) als aleurodesartige Hiemalis-L₁
("Fundatrix spuria")

3.) Unterirdisch lebend:

Geoica eragrostidis (PASS., 1860)

Geoica setulosa (PASS., 1860)

4.) Überwinterung im Süden, jedes Jahr neu zufliegend:

Rhopalosiphum maidis (FITCH, 1856)

Werfen wir zum Schluß noch einen Blick auf die Geomorphologie und die geographische Lage der Schweiz und fragen uns, welche Erwartungen wir unter diesem Blickwinkel an ihre Aphidofauna stellen dürfen:

Geomorphologisch ist die Schweiz ein Gebirgsland. Wir dürfen also eine Menge alpiner oder wenigstens montaner Arten erwarten. Der BGF darf dabei mit einer durchschnittlichen Meereshöhe von 634 m noch zur unteren montanen Zone gerechnet werden. Als typische montane Blattlausarten sind hieraus zu erwähnen: Die Rosenblattläuse *Chaetosiphon chaetosiphon* (bisher nur aus Zentralasien, dem Iran, der CH und den Pyrenäen bekannt; REMAUDIÈRE, 1958) und *Metopolophium montanum* sowie die Apfelblattlaus *Allocotaphis quaestionis*. (Als zu wenig hoch gelegen erwies sich der BGF für spezielle boreo-alpine Zirbenblattläuse wie *Cinara cembrae* und *Eulachnus cembrae*, die ich nur in ihrem natürlichen Biotop, z.B. im Aletschwald und Turtmantal/VS, gefunden habe.)

Geographisch ist die Schweiz durch ihre zentrale Lage in Europa prädestiniert für die Einwanderung von Blattläusen aus allen 4 Himmelsrichtungen (Abb. 44). Als spezielle südliche Arten wurden im BGF z.B. die Maisblattlaus *Rhopalosiphum maidis* (1. Fund nördlich der Alpen in der CH !) und die Flaumeichenzierlaus *Tuberculatus eggleri* (Erstfund für die CH überhaupt) entdeckt. Aus dem Westen dürfte die 1948 von REMAUDIÈRE in den Pyrenäen entdeckte, an *Lonicera nigra* lebende Blattlaus *Macrosiphum oredonense* zugewandert sein. Für die mittel- und nordeuropäische Fichten-Rindenlaus *Cinara stroyani* (neu für die CH) dürfte die CH einen Teil der südlichen Verbreitungsgrenze darstellen. Spezielle Einwanderer aus dem Osten sind mir im BGF noch nicht untergekommen, jedoch

wäre in Zukunft auf die sich von Osten her westwärts ausbreitenden Arten *Hyadaphis tataricae* und *Impatientinum asiaticum* zu achten. Die letztere hat inzwischen bereits die Ostschweiz erreicht (W. MEIER, mündliche Mitteilung).

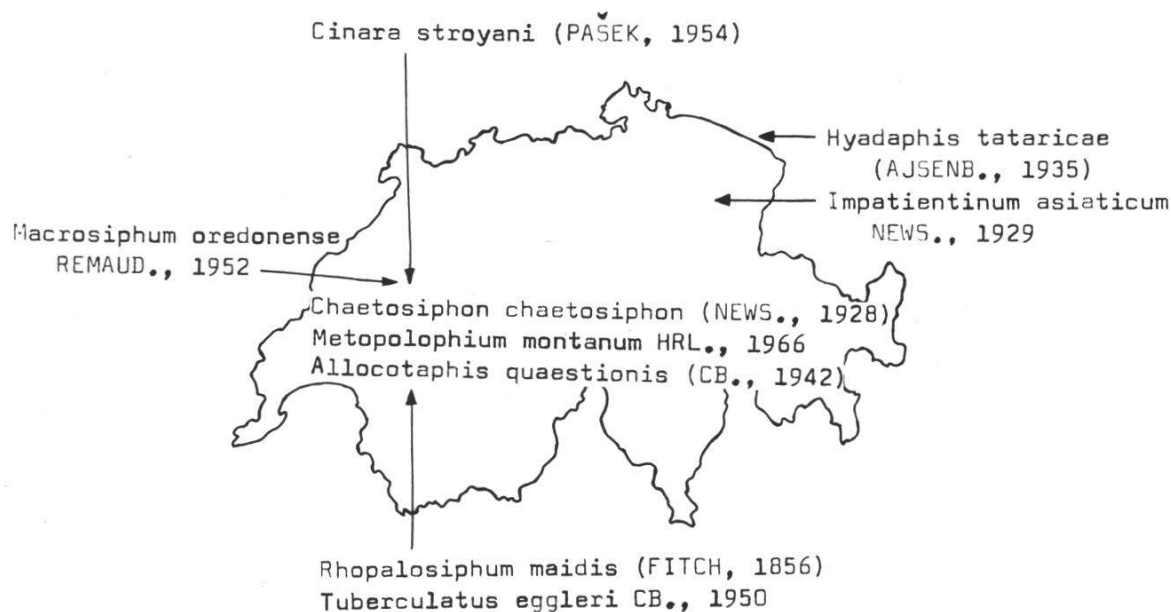


Abb. 44: Die montanen sowie die von S, W und N eingewanderten Blattlausarten des Botanischen Gartens Freiburg/Schweiz. Die beiden östlichen Arten noch nicht im BGF gefunden.

Summary

During my investigations on the aphid fauna of the Botanical Garden of Freiburg/Switzerland (BGF), carried out between 1962 and 1976, especially between 1969 and 1972, I was able to establish the presence of 157 species. These constitute 42 % of the total number of known species of the Swiss aphid fauna (~370). Of these 157 species, 34 were recorded for the first time in Switzerland. A comparison with the Royal Botanic Gardens at Kew (London) shows, that there, according to the investigations of EASTOP (1962–1963, 1965), were found only 146 species, that means 28 % of the total number of known species of the British aphid fauna (~525) (see figures 36 and 37).

The described species of aphids in the BGF were divided up according to different host plant groups, namely conifers, deciduous trees, fruit-trees and -shrubs, roses, gramineous plants, herbaceous plants and greenhouse plants. Special attention was paid to the realisation of the different types of life-cycles. The distribution of the total number of aphid species to these types shows the following picture (see also fig. 38):

- 88 monoecic-holocyclic species, i.e. slightly more than half of all species,
- 2 polyoecic species: *Aulacorthum solani* (bisexual reproduction in the BGF found on Rosaceae, Euphorbiaceae and Asteraceae) and *Macrosiphum gei* (in the BGF found only on Apiaceae, but lives also on Rosaceae),

- 4 subheteroecic species: *Aphis fabae*, *A.sambuci*, *Macrosiphum rosae* and *Myzus persicae*,
- 54 heteroecic-holocyclic species, i.e. about 1/3 of the total, one half of which was found inside the BGF on both principal and intermediate hosts,
- 9 anholocyclic species.

In several plant groups there were considerable deviations from this general picture (see figures 39–43).

A closer look at the greenhouse fauna shows, that at least 3 of the 9 anholocyclic aphid species of the BGF may overwinter there (*Aulacorthum circumflexum*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus ascalonicus*). The same mode of overwintering is probable also for *Myzus ornatus*. The other 5 species overwinter outdoors, either above ground with special overwintering morphs (*Ovatomyzus calamintae*, *Hamamelistes betulinus*) or subterraneously (*Geoica eragrostidis*, *G.setulosa*). One species (*Rhopalosiphum maidis*) overwinters – as far as we know until now – in the south and migrates to the north every spring (see also table 16).

With an average altitude of 634 m the BGF is integrated in the lower mountain zone. As typical aphids from this zone, *Chaetosiphon chaetosiphon*, *Metopolophium montanum* and *Allocotaphis quaestionis* could be detected in the BGF. Special immigrants from the south were *Rhopalosiphum maidis* (for the first time found north of the Alps in the CH) and *Tuberculatus eggleri* (new for the CH), from the west *Macrosiphum oregonense* and from the north *Cinara stroyani* (new for the CH). Immigrants from the east could not yet be detected, but in the future attention will have to be paid to *Hyadaphis tataricae* and *Impatiensium asiaticum*. The latter species has meanwhile reached the eastern part of Switzerland (oral communication by W. MEIER) (see also fig. 44).

Résumé

Pendant mes études sur la faune aphidienne du Jardin Botanique de Fribourg/Suisse (JBF), réalisé entre 1962 et 1976, spécialement entre 1969 et 1972, j'ai pu relever un nombre de 157 espèces, c.-à-d. 42 % du nombre total des espèces connues de la faune aphidienne Suisse (~370). De ces 157 espèces, 34 se révélèrent nouvelles pour la Suisse. Une comparaison avec les Royal Botanic Gardens à Kew (Londres) montre que 146 espèces seulement y ont été trouvées, d'après les études d'EASTOP (1962–1963, 1965), soit 28 % du nombre total des espèces aphidiennes britanniques connues (~525) (voir aussi figures 36 et 37).

Les pucerons du JBF sont décrits séparément pour les différents groupes de plantes-hôtes suivants: Conifères, arbres et arbustes feuillus, fruitiers, roses, graminées, plantes herbacées et plantes de serres. Une attention spéciale est prêtée au mode de la reproduction cyclique. La répartition du nombre total des espèces de pucerons dans les différents types de la reproduction cyclique se compose de:

- 88 espèces monoeciques-holocycliques, c.-à-d. un peu plus de la moitié de toutes les espèces,
- 2 espèces polyoeciques: *Aulacorthum solani* (reproduction bisexuée au JBF trouvée sur des Rosaceae, Euphorbiaceae et Asteraceae) et *Macrosiphum gei* (au JBF trouvée sur des Apiaceae seulement, mais vit aussi sur des Rosaceae),

- 4 espèces subhétéroeciques: *Aphis fabae*, *A. sambuci*, *Macrosiphum rosae* et *Myzus persicae*,
- 54 espèces hétéroeciques-holocycliques, c.-à-d. 1/3 de la totalité des espèces; la moitié de ces 54 espèces a pu être trouvée au JBF sur l'hôte principal et l'hôte intermédiaire également,
- 9 espèces anholocycliques (voir aussi fig. 38).

Chez certains groupes de plantes-hôtes, il y avait des déviations importantes de ce schéma général (voir figures 39–43).

Une étude spéciale sur la faune des serres montre qu'au moins 3 des 9 espèces anholocycliques du JBF peuvent hiverner dans celles-ci (*Aulacorthum circumflexum*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus ascalonicus*). Le même mode d'hivernation est probable aussi pour *Myzus ornatus*. Les autres 5 espèces hivernent en dehors, soit au-dessus du sol sous forme des morphes spéciales d'hivernation (*Ovatomyzus calaminthae*, *Hamamelistes betulinus*), soit au-dessous du sol (*Geoica eragrostidis*, *G. setulosa*). Une espèce (*Rhopalosiphum maidis*) hiverne au sud des Alpes et migre – d'après nos connaissances d'aujourd'hui – chaque printemps vers le nord (voir table 16).

Avec une altitude moyenne de 634 m, le JBF appartient à la zone montagneuse inférieure. Comme pucerons typiques pour cette zone, j'ai trouvé au JBF: *Chaetosiphon chaetosiphon*, *Metopolophium montanum* et *Allocotaphis quaestionis*. Des immigrants du sud étaient *Rhopalosiphum maidis* (trouvé pour la première fois au nord des Alpes en Suisse) et *Tuberculatus eggleri* (première découverte en Suisse), de l'ouest *Macrosiphum oredonense* et du nord *Cinara stroyani* (nouveau pour la Suisse). Des immigrants de l'est n'ont pas encore pu être trouvés, mais à l'avenir il faut faire attention à *Hyadaphis tataricae* et *Impatientinum asiaticum*, cette dernière espèce ayant atteint entre-temps la région est de la Suisse (communication orale de W. MEIER) (voir aussi fig. 44).

G. Literaturverzeichnis

- AKBARI RAFI, M.B.: Contribution à l'étude morphologique et biologique de l'entomofaune de quatre espèces d'*Artemisia*: *A. vulgaris* L., *A. campestris* L., *A. maritima* L. et *A. annua* L. Thèse Fac. Sc. Montpellier 1970.
- BÖRNER, C.: Europae centralis Aphides. Schrift. Thüring. Landesarbeitsgemeinschaft Heilpflanzenkde. u. -beschaffung 4 u. Mitt. Thüring. Bot. Ges. Beiheft 3: Weimar 1952.
- , und BLUNCK, H.: Beiträge zur Kenntnis der wandernden Blattläuse Deutschlands. Mitt. Kaiserl. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtschaft. 16, 25–42 (1916).
- , und HEINZE, K.: Aphidina - Aphidoidea. In SORAUER, P.: Handbuch der Pflanzenkrankheiten, 5. Aufl. 5, Teil 2, 1–402. Parey: Berlin und Hamburg 1957.
- BOETTGER, C.R.: Eingeschleppte Tiere in Berliner Gewächshäusern. Z. Morph. Ökol. Tiere 15, 674–704 (1929).
- : Untersuchungen über die Gewächshausfauna Unter- und Mittelitaliens. Z. Morph. Ökol. Tiere 19, 534–590 (1930).
- BONNEMAISON, L.: Contribution à l'étude des facteurs provoquant l'apparition des formes ailées et sexuées chez les Aphidinae. Ann. Épiphyt. 2, 1–380 (1951).

- BRANDT, H.: Welcher Schädling ist das? Schädlinge und Krankheiten an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Kosmos-Naturführer, Franckh'sche Verlagshandlung: Stuttgart 1957.
- BRAUN, H.: Heilpflanzen-Lexikon für Ärzte und Apotheker. Fischer: Stuttgart 1968.
- BÜCKLE, W.: Morphendifferenzierung der Chaetophoriden des Ahorns in Abhängigkeit von Klimafaktoren und Physiologie der Wirtspflanze. Zool. Jb. Anat. 80, 385–458 (1963).
- BUHR, H.: Bestimmungstabellen der Gallen (Zoo- und Phytocecidien) an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas. Fischer: Jena 1964 (Bd. 1) und 1965 (Bd. 2).
- BUR, M.: Beitrag zur Faunistik und Ökologie blütenbesuchender Apoidea von Freiburg/Schweiz und Umgebung, mit besonderer Berücksichtigung des Botanischen Gartens Freiburg. Diplomarbeit Nat. Fak. Univ. Freiburg/Schweiz 1975.
- CARTER, C.I.: Conifer woolly aphids (Adelgidae) in Britain. Forestry Commission Bull. 42. Her Majesty's Stationery Office: London 1971.
- — —, and EASTOP, V.F.: *Mindarus obliquus* (CHOL.) (Homoptera, Aphidoidea) new to Britain and records of two other aphids recently found feeding on conifers. Entomol. mon. Mag. 108, 202–204 (1972).
- DAHL, M.L.: Biologische und morphologische Untersuchungen über den Formenkreis der Schwarzen Kirschenlaus *Myzus cerasi* (F.) (Homoptera: Aphididae). Dtsch. Entomol. Z., N.F. 15, 281–312 (1968).
- DAVATCHI, G.A.: Etude biologique de la faune entomologique des *Pistacia* sauvages et cultivés. Rev. Pathol. végét. et Entomol. agric. de France 37, 3–166 (1958).
- DICKER, G.H.L.: The apple, pear and quince aphids. Ann. Rep. East Malling Res. Sta. 1953, 213–217 (1954).
- DIENER, H.: Drogenkunde, 5. Aufl. Fachbuchverlag: Leipzig 1969.
- DILL, W.: Der Entwicklungsgang der mehligten Pflaumenblattlaus *Hyalopterus arundinis* FABR. im schweizerischen Mittelland. Mitt. Aargauisch. Naturf. Ges. 20, 157–240 (1937).
- DIXON, A.F.G.: The life-cycle and host preferences of the bird cherry-oat aphid, *Rhopalosiphum padi* L., and their bearing on the theories of host alternation in aphids. Ann. appl. Biol. 68, 135–147 (1971).
- DOLLFUS, A., ANDRÉ, E., SIMON, E., CHEVREUX, E., et DAUTZENBERG, P.: Recherches zoologiques dans les serres du Muséum de Paris. Feuille Jeun. Nat. 26, 90–94, 112–114 (1896).
- DONCASTER, J.P.: The shallot aphid, *Myzus ascalonicus* sp.n. (Homoptera, Aphididae). Proc. Roy. Entomol. Soc. London (B) 15, 27–31 (1946).
- — — : G.B. Buckton's works on Aphidoidea (Homoptera). Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Entomol. 28, 23–109 (1973).
- DUBNIK, H.: Einfache Merkmale zur Unterscheidung der Ungeflügelten der Kreuzdornlaus (*Aphis nasturtii* KALT.) und der Faulbaumlaus (*Aphis frangulae* KALT.). Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst 21, 229–231 (1967).
- EASTOP, V.F.: A study of the Aphididae (Homoptera) of West Africa. Brit. Mus. (Nat. Hist.) 1961.
- — — : Additions to the wild fauna and flora of the Royal Botanic Gardens, Kew XXV. A contribution to the aphid fauna. Kew Bull. 16, 139–146 (1962–1963).

- : Additions to the wild fauna and flora of the Royal Botanic Gardens, Kew XXVI. A second contribution to the aphid fauna. *Kew Bull.* 19, 391–397 (1965).
- : Keys for the identification of *Acyrtosiphon* (Homoptera: Aphididae). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Entomol.* 26, 1–115 (1971–1972).
- : A taxonomic review of the species of *Cinara* CURTIS occurring in Britain (Homoptera: Aphididae). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Entomol.* 27, 103–186 (1972).
- , and HILLE RIS LAMBERS, D.: Survey of the world's aphids. Junk: The Hague 1976.
- EICHLER, W.: Die Tierwelt der Gewächshäuser. Geest & Portig: Leipzig 1952.
- ESSIG, E.O., and ABERNATHY, F.: The aphid genus *Periphyllus*. University of California Press: Berkeley and Los Angeles 1952.
- FALK, U.: Biologie und Taxonomie der schwarzen Blattläuse der Leguminosen. *Wiss. Z. Univ. Rostock* 7, Math.-Nat. Reihe, 615–634 (1957/58).
- GLEISS, G.W.: Der derzeitige Stand unseres Wissens über die Blattlausfauna von Schleswig-Holstein und Hamburg (Homoptera: Aphidoidea). *Faunist.-Ökol. Mitt. Naturw. Verein Schleswig-Holstein* 3, 124–163 (1967).
- HAINÉ, E.: Zur Frage der Überwinterung von *Myzodes persicae* SULZ. an Sekundärwirten. *Anz. Schädlingskde.* 23, 81–86 (1950), 24, 120–122 (1951).
- HEIE, O.: A list of Danish aphids. 2.: *Macrosiphum* PASS., *Metopeurum* MORDV., *Delphinobium* MORDV., *Corylobium* MORDV., *Acyrtosiphon* MORDV., *Metopolophium* MORDV., *Impatiensinum* MORDV., and *Aulacorthum* MORDV. *Entomol. Medd.* 31, 77–96 (1961).
- : Bladlus på kalroer [Aphids on swedes]. Dänisch mit engl. Zusammenfassung. *T. Planteavl* 65, 241–259 (1961 b).
- : Frilandsforekomster af logbladlus (*Myzus ascalonicus* DONCASTER). *Flora og Fauna (Arhus)* 67, 51–62 (1961 c).
- : Vaertskifteforhold hos nogle bladlus fra haven, specielt hyldebladlusen. *Horticultura* 21, 75–79 (1967 a).
- : A list of Danish aphids. 5: From *Brachycolus* BUCKTON to *Cryptosiphum* BUCKTON. *Entomol. Medd.* 35, 125–141 (1967 b).
- : A list of Danish aphids. 8: Lachnidae, Chaitophoridae, and Callaphididae. *Entomol. Medd.* 38, 137–164 (1970 a).
- : A list of Danish aphids. 9: Thelaxidae, Pemphigidae, Adelgidae and Phylloxeridae. *Entomol. Medd.* 38, 197–214 (1970 b).
- : Bladlus på birk i Danmark (Hom., Aphidoidea) [Aphids on birch in Denmark (Hom., Aphidoidea)]. Dänisch mit engl. Zusammenfassung. *Entomol. Medd.* 40, 81–105 (1972).
- : Nogle for Danmark nye bladlusarter (Homoptera: Aphidoidea). Dänisch mit engl. Zusammenfassung. *Flora og Fauna (Arhus)* 78, 93–96 (1972).
- : Tilføjelser til listen over danske bladlus (Homoptera, Aphidoidea) [Additions to "A list of Danish aphids" (Hom., Aphidoidea)]. Dänisch mit engl. Zusammenfassung. *Entomol. Medd.* 41, 177–187 (1973).
- HEIKINHEIMO, O.: Om *Ribes*-arternas bladlöss. *Nordisk Jordbruksforskning (Helsinki)* 2–3, 461–464 (1951).

- HEINZE, K.: Polyvinylalkohol-Lactophenol-Gemisch als Einbettungsmittel für Blattläuse. *Naturw.* 39, 285–286 (1952).
- : Die mitteleuropäischen Pterocommatinae (Aphidoidea - Aphididae). *Z. angew. Zool.* 48, 97–115 (1961).
- : Pflanzenschädliche Blattlausarten der Familien Lachnidae, Adelgidae und Phylloxeridae, eine systematisch-faunistische Studie. *Dtsch. Entomol. Z. NF* 9, 143–227 (1962).
- HERFS, W.: Untersuchungen zur Biologie der Salatwurzellaus *Pemphigus bursarius* (L.). *Z. angew. Entomol.* 74, 225–245 (1973).
- HERGER, P.: Sammel- und Präparationstechnik. In: LAMPEL, G.: *Biologie der Insekten. Das Wiss. Taschenbuch, Abt. Naturwiss.* 23, 252–261. Goldmann: München 1973.
- HILLE RIS LAMBERS, D.: Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe I. *Temminckia* 3, 1–44 (1938).
- : Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe II. *Temminckia* 4, 1–134 (1939).
- : Neue Blattläuse aus der Schweiz II (Homopt. Aphidae). *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* 20, 649–660 (1946–1947).
- : Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe III. *Temminckia* 7, 179–320 (1947a).
- : Notes on the genus *Periphyllus* v. d. HOEVEN (Hom., Aph.). *T. Entomol.* 1945, 225–242 (1947 b).
- : Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe IV. *Temminckia* 8, 182–324 (1949).
- : Neue Blattläuse aus der Schweiz (III) (Homopt., Aphidae). *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* 23, 37–46 (1950).
- : De Nederlandse bladluizen van framboos en braam. *T. Plantenziekt.* 56, 253–261 (1950).
- : Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe V. *Temminckia* 9, 1–176 (1953).
- : On alpine rose- and grass-infesting species of *Metopolophium* MORDVILKO, 1914, with descriptions of two new species (Homoptera, Aphididae). *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* 39, 103–117 (1966).
- : Two new taxa of *Drepanosiphum* KOCH, 1855, with a key to species. *Entomol. Ber.* 31, 72–79 (1971).
- , und WILDBOLZ, T.: *Allocotaphis quaestionis* BÖRNER in der Schweiz (Hom. Aphidinae). *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* 31, 317–319 (1958).
- HOFFMANN, H.: Biologische und taxonomische Untersuchungen an fünf weniger bekannten *Aphis*-Arten von Leguminosen. *Z. angew. Zool.* 59, 289–332 (1972).
- HOLMANN, J.: Taxonomy and ecology of *Impatiensium asiaticum* NEVSKY, an aphid species recently introduced to Europe (Homoptera, Aphididae). *Acta entomol. bohemoslov.* 68, 153–166 (1971).
- HOLZAPFEL, M.: Die Gewächshausfauna des Berner Botanischen Gartens. *Rev. Suisse Zool.* 39, 325–374 (1932).
- IGLISCH, I.: Über die Entstehung der Rassen der "Schwarzen Blattläuse" (*Aphis fabae* SCOP. und verwandte Arten), über ihre phytopathologische Bedeutung und über

- die Aussichten für erfolgversprechende Bekämpfungsmaßnahmen (Homoptera: Aphididae). Mitt. Biol. Bundesanst. Land- u. Forstwirtsch. Berlin-Dahlem Heft 131 (1968 a).
- : Über die Bewertung von Pflanzen als Nahrungsquelle für polyphage Blattlausarten (Homoptera: Aphididae). Z. angew. Zool. 55, 489–492 (1968 b).
- : Über Subspezies der "Schwarzen Holunderblattlaus", *Aphis sambuci* L., zum Wirtsspektrum dieser Formen und über ihren Verwandtschaftskreis (Homoptera: Aphididae). Z. angew. Entomol. 63, 320–335 (1969).
- : Zur Aufstellung eines Verwandtschaftsbildes der "Schwarzen Blattläuse", *Aphis fabae* SCOP. und verwandte Arten, nach biologischen Merkmalen (Homoptera: Aphididae). Z. angew. Entomol. 65, 304–308 (1970).
- : Zum Verhalten der "Schwarzen Blattläuse" (Arten und Rassen der *Aphis-fabae*-Gruppe sensu stricto) auf ihren Primärwirtspflanzen im Lauf der Vegetationsperiode (Homoptera: Aphididae). Z. angew. Zool. 59, 153–160 (1972a).
- : Die Tulpe als Sekundärwirtspflanze für die "Schwarzen Blattläuse" (*Aphis-fabae*-Gruppe im engeren und weiteren Sinn [Homoptera: Aphididae]). Anz. Schädlingskde. u. Pflanzenschutz 45, 113–116 (1972b).
- , und GUNKEL, W.: Zur Biologie und Vektorleistung der "Schwarzen Blattläuse" (Arten aus der *Aphis-fabae*-Gruppe sensu lato [Homoptera: Aphididae]). Z. angew. Zool. 57, 69–95 (1970).
- ILHARCO, F.A.: On an aphid collection found in the Estação Agronómica Nacional, including a new species, *Paraschizaphis rosazevedoi* (Hemiptera, Aphidoidea). Agros 44, 71–77 (1961).
- : Afídeos das fruteiras de Portugal continental [Aphids of fruit-trees from Portugal]. Portugiesisch mit engl. Zusammenfassung. Agronomia lusitana 27, 5–86 (1965).
- : Os afídeos da batateira em Portugal continental [The potato-infesting aphids in Portugal]. Portugiesisch mit engl. Zusammenfassung. Agronomia lusitana 28, 5–39 (1966).
- : *Uroleucon gulbenkiani*, a new aphid species from the island of Porto Santo (Homoptera, Aphidoidea). Agronomia lusitana 29, 43–51 (1967).
- JACOB, F.H.: A new British species of *Myzaphis* van der GOOT associated with wild roses, *Myzaphis bucktoni* sp. n.; and a comparison with *M. rosarum* (KALTENBACH) (Hemiptera, Aphididae). Proc. Roy. Entomol. Soc. London (B) 15, 110–117 (1946).
- : A study of *Aphis sambuci* L. (Hemiptera: Aphididae) and a discussion of its bearing upon the study of the "Black aphids". Proc. Roy. Entomol. Soc. London (A) 24, 90–110 (1949).
- JANISZEWSKA, E.: Mszyce (Homoptera, Aphididae) roślin sadowniczych Polski. I. Gatunki występujące na malinie i jeżynie [Blattläuse (Homoptera, Aphididae) des Obstgartens in Polen. I. Auf Him- und Brombeeren auftretende Arten]. Polnisch mit russ. und dtsh. Zusammenfassung. Fragmenta faunistica (Warszawa) 10, 491–498 (1963).
- JANISZEWSKA-CICHOCKA, E.: Mszyce (Homoptera, Aphidodea) roślin sadowniczych Polski. II. Gatunki występujące na porzeczkach i agreście [Blattläuse (Homoptera, Aphidodea) des Obstgartens in Polen. II. Auf Johannis- und Stachelbeeren auftretende Arten]. Polnisch mit russ. und dtsh. Zusammenfassung. Fragmenta faunistica (Warszawa) 12, 123–142 (1965).

- : Mszyce (Homoptera, Aphidodea) roślin sadowniczych Polski. III. Gatunki występujące na Prunoideae [Blattläuse (Homoptera, Aphidodea) des Obstgartens in Polen. III. Auf Prunoideae auftretende Arten]. Polnisch mit russ. und dtsh. Zusammenfassung. *Fragmenta faunistica* (Warszawa) *13*, 33–49 (1966).
- : Mszyce (Homoptera, Aphidodea) roślin sadowniczych Polski. IV. Gatunki występujące na gruszy [Blattläuse (Homoptera, Aphidodea) des Obstgartens in Polen. IV. Auf dem Birnbaum auftretende Arten]. Polnisch mit russ. und dtsh. Zusammenfassung. *Fragmenta faunistica* (Warszawa) *16*, 63–76 (1970).
- KLOFT, W., MAURIZIO, A., und KAESER, W.: Das Waldhonigbuch. Ehrenwirth: München 1965.
- KRZYWIEC, D.: A new species of *Tuberculoides* v.d. GOOT from Poland (Homoptera, Aphidina). *Bull. Acad. Pol. Sc. Cl. II* *13*, 595–600 (1965).
- : *Tuberculoides borealis* sp.n. a new species of aphid from Poland (Homoptera, Aphidoidea). *Bull. Acad. Pol. Sc. Cl. II* *19*, 327–333 (1971).
- KUNKEL, H.: Die Kotabgabe der Aphiden (Aphidina, Hemiptera) unter Einfluß von Ameisen. *Bonner Zool. Beitr.* *24*, 105–121 (1973).
- LAMPEL, G.: Die morphologischen und ökologischen Grundlagen des Generationswechsels monözischer und heterözischer Pemphiginen der Schwarz- und Pyramidenpappel. *Z. angew. Entomol.* *47*, 334–375 (1960).
- : Die Biologie des Blattlaus-Generationswechsels. Fischer: Jena 1968.
- : Für die Schweiz neue Blattlausarten (Homoptera, Aphidina) 1. *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* *47*, 273–305 (1974).
- : Der Botanische Garten Freiburg in aphidologischer Sicht. *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* *49*, 302–303 (1976).
- LECLANT, F.: Révision des *Macrosiphoniella* [Hom. Aphididae] vivant sur *Artemisia campestris*. *Ann. Soc. Entomol. France (N.S.)* *4*, 741–748 (1968).
- LINDINGER, L.: Die Schildläuse der mitteleuropäischen Gewächshäuser. *Entomol. Jb.* *33/34*, 167–191 (1924).
- : Über einige Schildläuse des Berliner botanischen Gartens (Coccidae). *Arb. phys. angew. Entomol.* *3*, 153–155 (1936).
- MACGILLIVRAY, M.E.: A study of the genus *Masonaphis* HILLE RIS LAMBERS. *Temminckia* *10*, 1–131 (1958).
- : The yellow rose aphid, *Rhodobium porosum* (SANDERSON) (Homoptera: Aphididae), on strawberry. *Canad. Entomologist* *95*, 892–896 (1963).
- MEIER, W.: Über *Myzus varians* DAVIDSON und einige weitere *Myzus*-Arten aus der Schweiz (Hemipt. Aphid.) *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* *27*, 321–409 (1954).
- : Beiträge zur Kenntnis der auf Papilionaceen lebenden *Acyrtosiphon*-Arten (Hemipt. Aphid.). *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* *31*, 291–312 (1958).
- : Beobachtungen über das Auftreten der Zwiebellaus (*Myzus ascalonicus* DONC.) an Kartoffeln. *Eur. Potato J.* *2*, 50–57 (1959).
- : Beiträge zur Kenntnis der grünstreifigen Kartoffelblattlaus, *Macrosiphum euphorbiae* THOMAS 1870, und verwandter Arten (Hemipt., Aphid.). *Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.* *34*, 127–186 (1961).
- : Blattläuse an Getreide und Gräsern. *Mitt. Schweiz. Landwirtsch.* *12*, 184–192 (1964).

- : Über einen Caudalhaarindex zur Charakterisierung von Klonen der Erbsenblattlaus *Acyrtosiphon pisum* HARRIS. Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 37, 1–41 (1964 b).
 - : Morphologische und biologische Untersuchungen an Klonen und an Freilandpopulationen der grünfleckigen Kartoffelblattlaus *Aulacorthum solani* KLTB. 1843 sensu latiore (Homipt. Aphid.). Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 39, 129–150 (1967).
 - : Ergänzungen zur Blattlausfauna der Schweiz I (Homoptera, Aphididae). Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 45, 1–30 (1972).
 - : Ergänzungen zur Blattlausfauna der Schweiz II (Homoptera, Aphididae). Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 48, 405–435 (1975).
- MILES, H.W., and MILES, M.: Insect pests of glasshouse crops, 2. ed. London 1948.
- MÖLLER, F.W.: Die erste gelungene bisexuelle Fortpflanzung mit europäischen Herkünften von *Macrosiphum euphorbiae* (THOMAS) (Homoptera: Aphididae). Zool. Anz. 184, 107–119 (1970).
- MÜHLE, E.: Krankheiten und Schädlinge der Futtergräser. Hirzel: Leipzig 1971.
- MÜLLER, F.P.: Die Überwinterung der Grünen Pfirsichblattlaus (*Myzodes persicae* SULZ.) als Virginogenia an Zier- und Gewächshauspflanzen. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 3, 41–44, 100–104 (1949).
- : Die Zwiebellaus, *Rhopalomyzus ascalonicus* (DONCASTER), Vorkommen in Deutschland und Lebensweise. Z. angew. Entomol. 35, 187–196 (1954).
 - : Blattläuse in Mieten, Lagerräumen und Kellern. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 9, 81–86 (1955).
 - : Blattläuse. Die Neue Brehm-Bücherei Heft 149. Ziemsen: Wittenberg Lutherstadt 1955 a.
 - : Holozyklische Überwinterung von *Myzus persicae* (SULZ.) an *Lycium halimifolium*. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 9, 109–110 (1955 b).
 - : Die Apfelgraslaus *Rhopalosiphum insertum* (WALK.) – ein bisher mit der Grünen Apfellaus *Aphis pomi* de GEER verwechselter Schädling. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 14, 74–79 (1960).
 - : Die wissenschaftlichen Namen von wirtschaftlich wichtigen Blattläusen der Landwirtschaft und des Gartenbaues. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 15, 46–53 (1961 a).
 - : Blattläuse an Mais. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 15, 181–184 (1961 b).
 - : Faunistische und ökologische Untersuchungen über Blattläuse im Naturschutzgebiet Ostufer der Müritz. Faunist. Abh. (Dresden) H. 4, 133–147 (1964 a).
 - : Merkmale der in Mitteleuropa an Gramineen lebenden Blattläuse (Homoptera: Aphididae). Wiss. Z. Univ. Rostock 13, Math.-nat. Reihe, 269–278 (1964 b).
 - : Formen des Wirtswechsels der Blattläuse. Forsch. u. Fortschr. 40, 353–357 (1966).
 - : Weitere Ergänzungen zur Blattlausfauna von Mitteleuropa (Homoptera, Aphidina). Faunist. Abh. (Dresden) 2, 101–106 (1968).
 - : Aphidina - Blattläuse, Aphiden. In: STRESEMANN, E.: Exkursionsfauna von Deutschland. Insekten - zweiter Halbband, 51–141. Volk und Wissen: Berlin 1969 a.
 - : Eine neue wirtswechselnde Unterart der Getreideblattlaus *Macrosiphum (Sitobion) avenae* (F.). Wiss. Z. Univ. Rostock 18, Math.-nat. Reihe, 409–415 (1969 b).

- : Herstellung mikroskopischer Präparate und Sammeln von kleinen Insekten. Entomol. Ber. (Berlin) 1969 c, 4–11.
 - : Ein besonderes ungeflügeltes vivipares Weibchen im Adultstadium als Überwinterungsmorphe bei *Ovatomyzus calaminthae* (MACCHIATI 1885) (Homoptera: Aphididae). Entomol. Nachr. (Dresden) 13, 25–30 (1969 d).
 - : Zur Kenntnis der Schwarzen Bohnen- oder Rübenblattlaus vom Gesichtspunkt der Prognose und des Warndienstes. Nachrichtenbl. Dtsch. Pflanzenschutzdienst, N.F. 24, 96–100 (1970 a).
 - : Blattlausbiologie, Faunistik und Evolution. Polskie Pismo Entomol. 40, 435–446 (1970 b).
 - : Bisher unbekannte Überwinterungsformen bei anholozyklischen Aphiden. Wiss. Z. Univ. Rostock 20, Math.-nat. Reihe, 91–96 (1971).
 - : Zur Biologie der Getreideblattläuse. Wiss. Z. Univ. Rostock 22, Math.-nat. Reihe, 1185–1191 (1973).
 - : *Paraschizaphis typhae* (LAING, 1923) und eine neue Subspecies von *Paraschizaphis scirpi* (PASSERINI, 1874) (Homoptera: Aphididae). Beitr. Entomol. 24, 59–66 (1974 a).
 - : *Aphis oenotherae* OESTLUND, 1887, Erstfunde in Europa und als potentieller Zierpflanzenschädling. Entomol. Nachr. (Dresden) 18, 129–133 (1974 b).
 - : Bestimmungsschlüssel für geflügelte Blattläuse in Gelbschalen. Arch. Phytopathol. u. Pflanzenschutz (Berlin) 11, 49–77 (1975).
 - : Aphidologische Beobachtungen im Botanischen Garten der Universität Rostock. Wiss. Z. Univ. Rostock 24, Math.-nat. Reihe, 811–815 (1975 a).
 - , und FREITAG, G.: Die Maisblattlaus erstmalig in Mitteleuropa. Dtsch. Landwirtschaft. 12, 181–182 (1961).
 - , und HUBERT-DAHL, M.L.: Wirtspflanzen und Überwinterung eines an Erbse lebenden Biotyps von *Acyrtosiphon pisum* (HARRIS). Dtsch. Entomol. Z. N.F. 20, 321–328 (1973).
 - , und MÖLLER, F.W.: Ein bemerkenswertes Massenaufreten von *Myzus ascalonicus* DONCASTER (Homoptera: Aphididae) im Freiland. Arch. Freunde Naturg. Mecklb. 14, 44–55 (1968).
- OSSIANNILSSON, F.: Catalogus Insectorum Sueciae XVIII: Homoptera: Aphidoidea. Opusc. Entomol. 34, 35–72 (1969).
- PINTERA, A.: Revision of the genus *Cinara* CURT. (Aphidoidea, Lachnidae) in Middle Europe. Acta entomol. bohemoslov. 63, 281–321 (1966).
- : Aphids from the subtribe Schizolachnina (Aphidoidea, Lachninae) in Middle Europe. Acta entomol. bohemoslov. 65, 100–111 (1968).
- PLATE, H.-P., und FRÖMMING, E.: Die tierischen Schädlinge unserer Gewächshauspflanzen. Duncker & Humblot: Berlin 1953.
- QUEDNAU, W.: Monographie der mitteleuropäischen Callaphididae (Zierläuse [Homoptera, Aphidina]) unter besonderer Berücksichtigung des ersten Jugendstadiums. Mitt. Biol. Zentralanst. Land- u. Forstwirtschaft. Berlin-Dahlem 78 (1954).
- REMAUDIÈRE, G.: Contribution à l'étude des Aphidoidea de la faune française. Aphididae: Dactynotinae et Myzinae. Rev. Pathol. végét. et Entomol. agric. de France 30, 125–144 (1951).

- : Contribution à l'étude des Aphidoidea de la faune française. Description de quelques Aphididae nouveaux et addition à la liste des Myzinae et Dactynotinae. Rev. Pathol. végét. et Entomol. agric. de France 31, 232–263 (1952).
- : Nutrition et variation du cycle évolutif des Aphidoidea. Rev. Pathol. végét. et Entomol. agric. de France 32, 190–207 (1953).
- : Aphidoidea. Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales 2 (1958).
- RICHARDS, W.R.: A synopsis of the genus *Rhopalosiphum* in Canada (Homoptera: Aphididae). Canad. Entomologist Suppl. 13 ad Vol. 92 (1960).
- : New genera and species of rose-infesting aphids (Homoptera: Aphididae). Canad. Entomologist 93, 622–625 (1961).
- : The Myzaphidines of Canada (Homoptera: Aphididae). Canad. Entomologist 95, 680–704 (1963).
- : The Callaphidini of Canada (Homoptera: Aphididae). Mem. Entomol. Soc. Canada 44 (1965).
- : A new species of *Tuberculatus* from Turkey, with revisionary, descriptive notes on *Tuberculoides* (Homoptera: Aphididae). Canad. Entomologist 101, 51–61 (1969).
- ROGERSON, J.P.: The oat bird-cherry aphid, *Rhopalosiphum padi*, L., and comparison with *R. crataegellum*, THEO. (Homoptera, Aphididae). Bull. entomol. Res. 38, 157–176 (1948).
- RUPAIS, A.A.: Dendrofilnye tli w parkach Latwii [Dendrophile Aphides in parks and public gardens of the Latvian SSR]. Russisch mit engl. Zusammenfassung. Isdatelstwo Akademii Nank Latwijskoj SSR: Riga 1961.
- : Atlas dendrofilnych tlej Pribaltiki. Isdatelstwo "Sinatne": Riga 1969.
- : Materialy k faune dendrofilnych tlej (Homoptera, Aphidinea) Litwy, II. Tli na chwojnych derewjach [Materialien zur Fauna dendrophiler Blattläuse Litauens, II. Blattläuse an Nadelbäumen]. Russisch mit dtsh. Zusammenfassung. Latvijas entomologs 14, 87–89 (1971).
- : Materialy po faune dendrofilnych tlej Estonii. Latvijas entomologs Suppl. 2 (1972).
- SAEMANN, D.: Beitrag zum Vorkommen und Massenwechsel auf Koniferen lebender Lachniden (Homoptera, Aphidina) im Erzgebirge während des Jahres 1964. Hercynia 3, 374–386 (1966).
- : Zum Vorkommen einiger Lachniden (Homoptera, Aphidina) im mittleren Erzgebirge. Entomol. Nachr. (Dresden) 12, 38–43 (1968).
- SCHEURER, S.: Populationsdynamische Beobachtungen an auf *Pinus* lebenden Lachniden während des Jahres 1965. Waldhygiene 7, 7–22 (1967).
- : Morphologische und ökologisch-faunistische Beobachtungen an auf *Pinus* lebenden Cinarinen im Bereich der Dübener Heide unter besonderer Berücksichtigung ihrer Populationsdynamik. Habilitationsschrift Math.-nat. Fak. Univ. Halle-Wittenberg 1968.
- : Grundlagen und Möglichkeiten einer Kiefernwaldtracht. Information d. Lehr- u. Forschungsanst.f. Bienenzucht Tälermühle 2, 273–278 (1969 a).
- : Materialien zur Verbreitung der auf *Pinus silvestris* L. lebenden Cinarinen im Gebiet der DDR. Hercynia 6, 319–337 (1969 b).

- : Morphologische Merkmale der an *Pinus silvestris* gefundenen Cinarinen (Homoptera, Lachnidae) im Bereich der Dübener Heide (DDR). Ann. Zool. (Warszawa) 28, 21–42 (1970).
- : Morphologische Studien an *Cinara brauni* BÖRNER, 1940 (Homoptera, Lachnidae). Ann. Zool. (Warszawa) 28, 345–352 (1971).
- SCHMUTTERER, H.: Aphiden und Cocciden als Honigtau-Erzeuger auf Laubböhlzern. Z. angew. Entomol. 34, 607–612 (1953).
- SCHNEIDER, F., WILDBOLZ, T., und VOGEL, W.: Die Apfelgraslaus (*Rhopalosiphum insertum* WLK.), eine sehr häufige, jedoch wenig bekannte Doppeltgängerin der Grünen Apfellaus (*Aphis pomi* de GEER). Schweiz. Z. Obst- u. Weinbau 66, 8–17 (1957).
- SCHUMACHER, F.: Entomologisches aus dem Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem 3. *Macrosiphum luteum* BUCKTON, die gelbe Orchideenblattlaus. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1921, 81–83.
- SOBHANI, P.: Biologie, Morphologie und phytopathologische Bedeutung der *Macrosiphoniella*-Arten und *Dactynotus*-Art der Schafgarbe (Homoptera: Aphididae). Z. angew. Zool. 57, 145–195, 265–301 (1970).
- STEFFAN, A.W.: Die Stammes- und Siedlungsgeschichte des Artenkreises *Sacchiphantes viridis* (RATZEBURG 1843) (Adelgidae, Aphidoidea). Zoologica 109 (1961).
- : Aphidina, Blattläuse. In: SCHWENKE, W. (Herausgeber): Die Forstschädlinge Europas I, 162–386. Parey: Hamburg und Berlin 1972.
- STROYAN, H.L.G.: The occurrence and dimorphism in Britain of *Metopeurum fuscoviride* nom.n. (*Pharalis tanaceti* auctt. nec. L.) (Homoptera, Aphididae). Proc. Roy. Entomol. Soc. London (A) 24, Pts. 7–9, 79–82 (1949).
- : Further additions to the British aphid fauna. Trans. Roy. Entomol. Soc. London 109, 311–359 (1957 a).
- : The British species of *Sappaphis* MATSUMURA I. Introduction and subgenus *Sappaphis* sensu stricto. Her Majesty's Stationery Office: London 1957 b.
- : The British species of *Dysaphis* BÖRNER (*Sappaphis* auctt. nec MATS. II. The Subgenus *Dysaphis* sensu stricto. Her Majesty's Stationery Office: London 1963.
- : Notes on hitherto unrecorded or overlooked British aphid species. Trans. Roy. Entomol. Soc. London 116, Pt. 3, 29–72 (1964).
- : Additions and amendments to the check list of British aphids (Homoptera: Aphidoidea). Trans. Roy. Entomol. Soc. London 124, 37–79 (1972).
- SUTER, H.: Untersuchung über die Blattlausfauna verschiedener in Gärten und in Erwerbsanlagen angebaute Beerenarten. Semesterarbeit Entomol. Inst. ETH Zürich 1969.
- SZALAY-MARZSÓ, L.: Levéltetvek a kertészetben. Mezögazdasági Kiadó: Budapest 1969.
- , and ANDRASFALVY, P.: Faunistical data on Hungarian aphids living on fruit trees and shrubs. Fol. Entomol. Hung. (Ser. nova) 23, 133–140 (1970).
- SZELEGIEWICZ, H.: Die polnischen Arten der Gattung *Chaitophorus* KOCH s. lat. (Homoptera, Aphididae). Ann. Zool. (Warszawa) 19, 229–351 (1961).
- : Materialy do poznania mszyc (Homoptera, Aphididae) Polski I. Podrodzina Lachninae [Materialien zur Kenntnis der Blattläuse Polens I. Unterfamilie Lachninae]. Polnisch mit russ. u. dtsch. Zusammenfassung. Fragmenta faunistica (Warszawa) 10, 63–98 (1962).

- : Studies on the tribe Pterocommatini MORDV. (Homoptera, Aphididae). Part I. Phylogeny and generic classification. *Ann. Zool. (Warszawa)* 23, 251–301 (1965).
- : Mszyce, Aphidodea. *Katalog fauny Polski* 21, 4. Państwowe Wydawnictwo Naukowe: Warszawa 1968.
- TASCHEW, D.G.: Sistematika i biologija na listnite wschki (Aphididae, Homoptera) po owoschtschnite drweta u kas [Systematics and biology of plant lice (Aphididae, Homoptera) on fruit trees in Bulgaria]. Bulgarisch mit russ. und engl. Zusammenfassung. *God. Sofijskija Uniw., Biol.-Geol.-Geogr. Fak., Kniga 1, Biologija (Ann. Univ. Sofia, Fac. de Biol., Géol. et Géogr., Livre 1, Biologie)* 51, 233–299 (1957/1958).
- : Nabljudenija wrchy listnite wschki (Hom., Aphid.) po oranscherijnite rastenija w Blgarija [Beobachtungen über Blattläuse (Hom., Aphid.) an Treibhauspflanzen in Bulgarien]. Bulgarisch mit russ. und dtsch. Zusammenfassung. *God. Sofijskija Uniw., Biol.-Geol.-Geogr. Fak., Kniga 1, Biologija (Soologija) (Ann. Univ. Sofia, Fac. de Biol., Géol. et Géogr., Livre 1, Biologie/Zoologie)* 54–55, 171–191 (1959/60 – 1960/61).
- THISELTON-DYER, W.T.: The wild fauna of the Royal Botanic Gardens, Kew. *Bull. miscell. Informat. Bot. Gard. Kew. Add. Ser.* 5 (1906).
- THOMAS, I., and JACOB, F.H.: British Aphididae. 1. The genus *Pentatrichopus* BÖRNER (Hemiptera). *Proc. Roy. Entomol. Soc. London (B)* 10, 107–123 (1941).
- TOMILOWA, W.N.: Entomofauna seljonych nasaschdenij g. Irkutska. *Entomol. Obosr.* 41, 125–141 (1962).
- TREMBLAY, E.: Possibilities for utilization of *Aphidius matricariae* HAL. (Hymenoptera Ichneumonoidea) against *Myzus persicae* (SULZ.) (Homoptera Aphidoidea) in small glasshouses. Englisch mit dtsch. Zusammenfassung. *Z. Pflanzenkrankh. Pflanzenschutz* 81, 612–619 (1974).
- TULLGREN, A.: Aphidologische Studien I. *Ark. Zool.* 5, No. 14, 1–190 (1909).
- WEIS, S.: Die Blattläuse Oberösterreichs I (Homoptera Aphidoidea). *Österr. Zool. Z.* 5, 464–559 (1955).
- WERDER, A.O.: Beitrag zur Kenntnis der Aphiden-Fauna von Basel und Umgebung. *Verh. Naturf. Ges. Basel* 42, 1–98 (1930–31).
- WERESCHTSCHAGIN, B.W.: Nekotorye itogi i perspektivy isutschenija dendrofilnoj afidofauny Moldawii. Wrednaja i polesnaja fauna besposwonotschnych Moldawii 1, 3–24 (1965).
- : Primenenie politomitscheskowo prinzipa dlja diagnostiki i charakteristiki tlej podsemejstwa Pterocommatinae w Moldawii. In: Politomitscheskij prinzip opredelenija schiwotnych i rastenij, 68–80. *Isdatelstwo "Kartja moldowenjanske"*: Kischinew 1966.
- : O wrednych kompleksach, sistematscheskich gruppach i diagnostike dendrofilnych nasekomych Moldawii. Wrednaja i polesnaja fauna besposwonotschnych Moldawii 3, 3–28 (1967).
- : Über die Verwendung der Zahlenpolytomie zur Diagnostik, kurzen Charakteristik und Erkennung der Blattläuse. *Tagungsber. 80 Dtsch. Akad. Landwirtschaftswiss. Berlin (DDR)*, 237–243 (1969).

- WERESCHTSCHAGINA, W.W.: Wischnewaja tlja *Myzus cerasi* FABR. na tschereschne i borba s nej w Moldawii. Trudy Moldawskowo nautschno-issledowatelskowo instituta sadowodstwa, winogradarstwa i winodelija 13 (Entomol.), 53–57 (1966).
- ZWÖLFER, H.: Zur Systematik, Biologie und Ökologie unterirdisch lebender Aphiden (Homoptera, Aphidoidea). Z. angew. Entomol. 40, 182–221, 528–575 (1957), 42, 129–172 (1958), 43, 1–52 (1958).

Druckfehlerberichtigungen

- Teil 1, Seite 60, Zeile 23: MÜLLER (1949, 1975 a) statt MÜLLER (1949, 1974)
TASCHEW (1959/60–1960/61) statt TASCHEW (1962)
- Seite 91, Zeile 11: *Crataegus* statt *Cratagus*
- Seite 96, Zeilen 1 und 16: *Xanthoxylum* statt *Xantoxylum*
- Seite 97, Zeile 6: SCHERB. statt SCHREB.
- Seite 133, Zeile 25: principal statt principally
- Teil 2, Seite 127, Zeile 16: *Pyrus communis* L.
- Seite 148, Zeile 36: 1781 statt 1871
- Seite 155, Zeilen 6 und 8: 1969d statt 1969c
- Seite 156 : *Matricaria* statt *Matricharia*
- Seite 158, Zeile 6: 1758 statt 1751
- Seite 168, Zeile 19: Stengelbasen statt Stengelblasen
- Seite 183, Zeile 32: *Quillaja* statt *Quillaria*

Ergänzungen und Nachträge

Ad *Aphis davletshinae* HRL., 1966 (= *A. althaeae* NEWS., 1929):

Eine Nachprüfung hat ergeben, daß es sich bei dem in der vorliegenden Arbeit als *Aphis davletshinae* bzw. *A. althaeae* bezeichneten Fund in Wirklichkeit um *Aphis umbrella* (CB., 1950) handelt. Diese Art war aus der Schweiz bisher ebenfalls noch nicht bekannt.

Ad *Brachycaudus cardui* (L., 1758):

Femurhaarlängenmessungen an ungeflügelten parthenogenetischen Weibchen ergaben, daß in den Proben auch die von F.P. MÜLLER (1969 a) als Unterart angesehene *B.c. lateralis* (WALKER, 1848) enthalten ist. Es ließen sich deutlich 2 Gruppen von *B. cardui*-Tieren unterscheiden:

- Gruppe 1: Längstes Haar auf dem Hinterfemur = 40–78 μm ,
Index Abstand zwischen den Fühlerwurzeln: längstes Haar Hinterfemur = 2,81–5,00,
- Gruppe 2: Längstes Haar auf dem Hinterfemur = 13–25 μm ,
Index Abstand zwischen den Fühlerwurzeln: längstes Haar Hinterfemur = 7,08–17,80.

Obwohl die Indexwerte der Gruppe 2 meist tiefer liegen als die von REMAUDIÈRE (1952) angegebenen (15–20), nehme ich an, daß es sich dabei um *B.c. lateralis*-Tiere handelt. Die Unterart *lateralis* (von manchen Autoren als eigene Art aufgefaßt) kam im BGF an folgenden Wirtspflanzen vor: An *Adenostyles glabra* DC., *Anthemis nobilis* L., *Matricaria chamomilla* L. und zusammen mit *B. cardui* s.str. an *Senecio leucostachys* BAK.

Ad *Impatientinum asiaticum* NEWS., 1929 (vergl. Teil 3, Zusammenfassung):

Während der Drucklegung dieser Arbeit wurde die Art vom Verfasser auch bereits in der Westschweiz gefunden, und zwar an *Impatiens parviflora* DC. in einem Garten in Chermex sur Montreux/VD (Genferseegebiet). Dies ist der bisher westlichste Fund von *I. asiaticum* überhaupt.

Ad *Macrosiphum oredonense* REMAUD., 1952 (vergl. v.a. Teil 3, Zusammenfassung):

Diskussionen mit F.P. MÜLLER (Rostock) und H. SZELEGIEWICZ (Warszawa) ergaben, daß sich die genauere Herkunft dieser europäischen Gebirgsart nicht eindeutig feststellen läßt. Nachdem sie außer in den Pyrenäen (F) (hier erfolgte ihre Entdeckung), den Alpen (CH) und dem Vogtland (DDR) auch in den Karpaten (ČSSR, PL) gefunden wurde, scheint sie im Verbreitungsgebiet ihrer Wirtspflanze *Lonicera nigra* L. allgemein vorzukommen.