

Neue Beiträge zur Schildlaus-Nomenklatur und Anderes

(Homoptera: Coccoidea)

Von LEONHARD LINDINGER, Hamburg

Zunächst eine kurze Erklärung: Ich betrachte die Familie der Schildläuse als *eine* Familie und lehne die „Großfamilie Coccoidea“ ebenso ab wie die Erhebung der Unterfamilien zu Familien. Auch sonst möchte ich darauf hinweisen, daß die in neuerer Zeit eingerissene Haarspalterei bei der Aufstellung neuer „Arten“ uns eine ähnliche Verwirrung beschert hat wie in vergangener Zeit die Behandlung der *Lecanium-* und *Pulvinaria*-Arten. Mit Systematik in wissenschaftlicher Hinsicht hat diese moderne Arbeitsweise nichts gemein. Man denke nur an RUSSELLS *Asterolecanium*-„Arten“.

Ich bin stets für uneingeschränkte Beachtung des Prioritätsprinzips eingetreten. Denn einmal verträgt die Wissenschaft nicht den Ballast unaufgeklärter Artnamen, zweitens sind ältere, durch Nennung einer bekannten Art festgelegte Gattungsnamen und ebensolche, d. h. ältere, durch genaue Beachtung der Beschreibung erkennbare Artbezeichnungen unbedingt aufzunehmen, handelt es sich dabei doch nicht nur um bloße „Namen“, sondern jeder dieser Namen ist der Niederschlag einer wissenschaftlichen Erkenntnis. Daher stehe ich nicht an, die Aufstellung der sogenannten „Nomina conservanda“ als Aufforderung zu literarischem Diebstahl zu bezeichnen.

Die vergessene Gattung *Coccionella* Hahnemann

Der wissenschaftlich anerkannte älteste Namen der sogenannten Polnischen Koschenille ist *Coccus polonicus* L. 1758. Ältere, also nicht zu berücksichtigende Namen sind *C. poterii* Ray 1686 und *C. pilosellae* und *C. scleranthi* L. 1748. LINNÉ nennt die Art bereits 1755 *C. polonicus*. Zur Zeit wird sie in die Gattung *Margarodes* gestellt. Diese Gattung ist von GULDING in den Annals of philosophy vom Feber 1828 veröffentlicht worden. Das Datum wird von FRORIEP in den „Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde“ vom März 1828 (20, S. 120) bestätigt. Später hat BRANDT die Bezeichnung *Porphyrophora* geschaffen (Medizinische Zoologie, 2, 1833, 355).

Sowohl GULDING als auch BRANDT und, mit einer einzigen mir bekannten Ausnahme, alle späteren Autoren haben übersehen, daß schon ein älterer Gattungsnamen vorhanden war. Im Jahre 1793 nämlich hat HAHNEMANN in seinem Apothekerlexikon (Leipzig 1793, Bd 1,1, S. 193) die Art *Coccionella polonica* genannt. DULK hat diese Bezeichnung in der Pharmacopoea Borussica verwandt (3. Aufl., Leipzig 1833, Bd. 1, S. 371; 4. Aufl. 1839, Bd. 1, S. 412). Somit ist die Gattung *Coccionella* Hahnem. die älteste und muß statt *Margarodes* angenommen werden.

Coccionella polonica (L.) Hahnem. hat viele Namen bekommen; ich habe sie alfabetisch zusammengestellt:

Chermes fragariae u. *Ch. potentillae* Kalt. 1874; *Ch. polonicus* Geoff. 1785
(u. *Ch. radicum purpureus* Geoff. 1764).

Coccinella polonica Pax et Hoffmann 1934.

Coccus arbuti L. 1766; *C. fragariae* Gmelin 1774; *C. hamelii* Brandt 1833;
C. hyperici Pallas 1771; *C. hypericonis* Gmelin 1789; *C. pilosellae* L. 1758;
C. polonum Brandes 1824; *C. potentillae* Gmelin 1774; *C. poterii* Kirby et
Spence 1815; *C. scleranthi* u. *C. tinctorius* Chenaye des Bois 1759; *C. uvae-
ursi* L. 1761.

Dactylopius polonicus Costa 1829.

Kermes polonicus Gervais et van Beneden 1859.

Lecanium ilicis Lenk 1914; *L. ? pilosellae* Walker 1852.

Margarodes bolivari Bal. 1935; *M. buxtoni* Newst. 1917; *M. buxtoni*
subsp. *crithmi* Goux 1938; *M. buxtoni* subsp. *madragagensis* Goux 1946;
M. gallica u. *M. hamelii* Fern. 1903; *M. parieli* Vayss. 1920; *M. perrisi*
Giard 1894; *M. polonicae* Matouschek 1922; *M. polonicus* Ckll. 1899;
M. tritici Bodh. 1944.

Porphyrophora ? *alchimillae* Sign. 1869 u. 1877; *P. armeniaca* Burm.
1835; *P. bolivari* u. *P. buxtoni* Silv. 1938; *P. duhamelii* Brestowski 1893;
P. fragariae Sign. 1877; *P. frischii* Brandt 1833; *P. gallica* Sign. 1854;
P. hamelii Brandt 1834; *P. ? hypericonis* Ckll. 1896; *P. parieli* Silv. 1938;
P. perrisia u. *perrisi* Sign. 1875; *P. ? pilosellae* Ckll. 1896; *P. polonica*
Burm. 1835; *P. polonica* subsp. *bolivari* u. subsp. *buxtoni* Goux 1948;
P. ? potentillae u. *P. ? poterii* Sign. 1877; *P. ? uvae-ursi* Ckll. 1896; *P. tri-
tici* Borchs. 1950. [Dagegen ist *P. radicum graminis* Bär. 1849 u. *P. radi-
cum graminum* Schaum 1850; Karsch 1863; Löw 1866 u. Schmarda 1878 =
Tychea phalaridis (L.) Ldgr.].

Pyrophora polonica Marshall 1903.

Pyrophorus polonicus Glaser 1870.

Pyrphorophora polonica Krieghoff 1894.

Weitere Arten der Gattung *Coccionella*:

Coccionella arnebiae (Arch. 1935); *C. aureliana* (Hall 1945); *C. capensis* (Giard 1897);
C. erythraea (Silv. 1938); *C. formicarum* (Guld. 1828); *C. gimenezi* (Potiaguin 1941);
C. greeni (Brain 1915); *C. hiemalis* (Ckll. 1899); *C. hirsutissima* (Hall 1924); *C. indica*
(Gr. 1912); *C. lybica* (Silv. 1938); *C. mediterranea* (Silv. 1906); *C. meridionalis* (Morr.
1927); *C. minuta* (Borchs. 1949); *C. monticola* (Borchs. 1949); *C. nuda* (Arch. 1935);
C. odorata (Arch. 1935); *C. papillosa* (Gr. 1912); *C. paulista* (Silv. 1939); *C. péringueyi*
(Brain 1915); *C. rhodesiensis* (Hall 1940); *C. rileyi* (Giard 1897); *C. rubra* (Brain 1915);
C. salisburyensis (Hall 1940); *C. similis* (Morr. 1924); *C. sophorae* (Arch. 1935); *C. tri-
meni* (Giard 1897); *C. ussuriensis* (Borchs. 1949); *C. vitis* (Philippi 1884). — Ob alles
gute Arten? [*Coccionella silvestris* Schwarzkopf 1855 = *Dactylopius silvestris* (Lancry)
Ldgr.]

Chionaspis austriaca Balás 1938 (nec *Ldgr.* 1912)

ist nach Prüfung von Originalmaterial (im Besitz des Deutschen Entomologischen Instituts) aus Ungarns Liste zu streichen: es handelt sich um *Leucodiaspis candida* (*Targ.*) *Ldgr.*

Drosicha burmeisteri (*Westw.*) *Ckll.*

- 1845 *Monophlebus burmeisteri* *Westw.*
 1859 *Cecidomyia* sp. *Frauenfeld.*
 1868 *Monophloebus burmeisterii* *Targioni.*
 1877 *Villigera frauendorfii* *Karsch.*
 1882 *Villigera frauendorfii* = ? *Monophlebus burmeisteri*, *Mik.*
 1902 *Drosicha burmeisteri* *Ckll.*
 1903 *Drosicha burmeisteri* und *Villigera frauendorfii* *Fern.*

Die späteren Meldungen wechseln zwischen *Monophlebus* und *Drosicha*.

Vorkommen: China; Hongkong; Japan (Hikosan; Yokohama); Java; nördl. Siam; nördl. Indien.

Nährpflanzen: *Pinus*.

Die vergessene Gattung Leucanium *Schaum*

Im Archiv für Naturgeschichte der Jahre 1850 und 1852 nennt *SCHAUM* alle ihm als *Lecanium* bekannt gewordenen Arten *Leucanium*; es handelt sich also nicht um ein Versehen, sondern um Absicht. Vielleicht war ihm bekannt, daß *Lecanium Burm.* = *Coccus L.* ist und unter die Synonymie fällt. Auf jeden Fall muß die Bezeichnung *Leucanium* für die erste als solche bezeichnete Art *L. tiliæ Burm.* (a. a. O. 16, 2, 1850, 248) und ihre Verwandten angenommen werden. Die genannte Art ist synonym mit *Coccus coryli L.* *Leucanium* *Schaum* 1850 tritt also an die Stelle von *Eulecanium* (*Ckll.* 1896) *Ckll.* et *Parr.* 1901. Ein weiteres Synonym ist wahrscheinlich *Toumeyella* (*Ckll.* 1895) *Ckll.* et *Parr.* 1901.

Auch andere Autoren kennen die Bezeichnung *Leucanium*; in *FERNALDS Catalogue* sucht man sie jedoch vergebens. Bevor ich die nach meiner Ansicht zur Gattung *Leucanium* zu rechnenden Arten aufzähle, führe ich die im Schrifttum vorgefundenen Angaben auf:

- Leucanium aceris* u. *L. corni* *Schaum* 1850 = *L. coryli* (*L.*) *Ldgr.*
 „ *epidendri* *Schaum* 1850 = *Asteroleanium epidendri* (*Bch.*) *Ckll.*
 „ *hemisphaericum* *Hutton* 1904 = *Saissetia palmae* (*Haw.*) *Fern.*
 „ *hesperidum* *Hutton* 1904; *Deu* 1913 = *Coccus hesperidum* *L.*
 „ *hibernaculorum* *Hutton* 1904 = *Saissetia palmae* (*Haw.*) *Fern.*
 „ *iuglandis* *Schaum* 1850 = *L. coryli* (*L.*) *Ldgr.*
 „ *lintneri* *Lucas* 1898 = *Palaeolecanium xylostei* (*Schr.*) *Ldgr.*
 „ *maculatum* *Hutton* 1904 = *Coccus hesperidum* *L.*
 „ *mori* *Hutton* 1904 = *Coccus longulus* (*Douglas*) *Kirk.*
 „ *nigrum* *Hutton* 1904 = *Saissetia nigra* (*Nietner*) *King.*
 „ *oleae* *Hutton* 1904; *Pajella* 1934 = *Saissetia oleae* (*Olivier*) *Ckll.*

- Leucanium oxyacanthae* Schaum 1850 = *Pulvinaria betulae* (L.) Sign.
 „ *pseud-hesperidum* Lucas 1898 = *Coccus longulus* (Douglas) Kirk.
 „ *pulchrum* Mühle 1947 = *Palaeolecanium xylostei fletcheri* (Ckll.) Ldgr.
 „ *pyri* Apollinaire-Marie 1898 = *Palaeolecanium costatum* (Schr.) Ldgr.
 „ *pyri* Boisd. 1864 (Flore des serres 15, 143) = *Palaeolecanium xylostei* (Schr.)
 Ldgr.
 „ *quercicola* Schaum 1852 = *Asterolecanium quercicola* (Bché.) Sign.
 „ *quercus* Schaum 1850 = *Talla quercus* (L.) Heyden.
 „ *quercus* Schaum 1852 = *Talla roboris* (Geoff.) Ldgr.
 „ *racemosum* Schaum 1850 = *L. hemicryphum* (Dalman) Ldgr.
 „ *ribis* Ormerod 1899; Hutton 1904 = *Palaeolecanium xylostei* (Schr.) Ldgr.
 „ *robiniarum* Dalla Torre 1899 = *Palaeolecanium xylostei* (Schr.) Ldgr.
 „ *salicis* Schaum 1852 = *Pulvinaria betulae* (L.) Sign.
 „ *tiliae* Cook 1886 = *Toumeyella tulipifera* (Cook) Ckll.
 „ *tiliae* Schaum 1850 = *L. coryli* (L.) Ldgr.
 „ *vini* Schaum 1852 = *L. coryli* (L.) Ldgr.
 „ *viride* Oudemans 1916 = *Coccus viridis* (Gr.) Fern.

Deutsche Arten: *Leucanium coryli* (L. 1758); *L. graniforme* (Wünn 1914); *L. hemicryphum* (Dalman 1826) und *L. sericeum* Ldgr. (1906).

Weitere Arten: *Leucanium cerasorum* (Ckll. 1900); *L. coloradense* (Ckll. 1895); *L. concolor* (Col. 1903); *L. ccolegi* (King 1914); *L. excrescens* (Ferris 1920); *L. glandi* (Kuw. 1907); *L. insignicola* (Craw 1894); *L. kunoense* (Kuw. 1907); *L. kuwanai* (Kanda 1934); *L. montanum* (Green 1908); *L. taxifoliae* (Col. 1903) und *L. yezoense* (Siraiwa 1939).

Mytilococcus linearis (Costa) Ldgr. comb. nov.

- 1829 *Diaspis linearis* Costa.
 1851 *Aspidiotus saliceti* Bché.
 1868 *Mytilaspis saliceti* Targ.
 1869 u. 1870 *Mytilaspis ficus* u. *M. linearis* Sign.
 1870 *Mytilaspis conchiformis* u. *M. iuglandis* Sign.
 1884 *Mytilaspis pomicorticis* Göthe.
 1896 *Mytilaspis pomorum* var. ? *iuglandis* Ckll.
 1897 *Mytilaspis minima* Newst.
 1903 *Mytilaspis ficifolii* Berl.
 1903 *Lepidosaphes ficus*, *L. iuglandis* u. *L. minima* Fern.
 1906 *Lepidosaphes ficifolii* Sanders.
 1907 *Lepidosaphes destefanii* u. *L. ficifoliae ulmicola* Leon.
 1911 *Lepidosaphes conchiformis* Ldgr.
 1921 *Scrupulaspis destefanii* MacGill.
 1924 *Lepidosaphes palaestinensis* Bodh.
 1927 *Lepidosaphes fici* Condit.
 1928 *Lepidosaphes conchyloformis* Matouschek.
 1931 *Lepidosaphes rubri* Thiem.
 1934 *Lepidosaphes conchiformis-granati*, *L. c.-phillyreae* u. *L. c.-ulmi* Kornéos.

- 1934 *Lepidosaphes saliceti* Ldgr.
 1935 *Mytilococcus saliceti* Ldgr.
 1935 *Lepidosaphes conchiformis destefanii* Sachtleben.
 1939 *Mytilococcus destefanii*, *M. conchiformis*, *M. ficifoliae*, *M. f.-ulmicola*,
M. granati Lupo.
 1939 *Lepidosaphes rubi* Pflugfelder.

Mytilococcus piceae Amerling

- 1781 *Coccus arborum* [partim] Schrank.
 1852 *Coccus pini* oder *pinicola* (?) Ratz.
 1858 *Mytilococcus piceae Amerling*.
 1894 *Coccus mytiliformis*? Heyden.
 1895 *Mytilaspis newsteadi* Šulc.
 1903 *Lepidosaphes newsteadi* Fern.
 1910 *Lepidosaphes neusteadti* Smith.
 1912 *Lepidosaphes iuniperi* Ldgr.
 1935 *Mytilococcus newsteadi* Ldgr.
 1939 *Mytilococcus iuniperi* Bodh.

Palaeolecanium xylostei var. *fletcheri* (Ckll.) Ldgr.

bei PILTZ, Bombus nr. 70/71, 1952, 304. Die Synonymie dieser besonders auf Taxus beobachteten Art ist folgende:

Coccus carpini Ratz. 1844 nec *L. 1758* (= *Pulvinaria betulae*) nec *Gmelin 1789* (= *Leucanium coryli*).

Eulecanium alni var. *rufulum* Ckll. 1903; *E. arion* Bodh. 1939; *E. fletcheri* King 1902; *E. persicarum arion* Wünn 1938; *E. pulchrum* Sanders 1906; *E. rufulum* Ckll. 1906.

Leccanium alni-rufulum Gr. 1917; *L. arion* Ldgr. 1909 u. 1911; *L. carpini* Sign. 1868; *L. fletcheri* Ckll. 1893; *L. pulchrum* „King“ Reh 1903; *L. querqus* Lapasse 1896; *L. rufulum* Ckll. 1922.

Leucanium pulchrum Mühle 1947.

Palaeolecanium rufulum Ldgr. 1932; *P. xylostei fletcheri* Ldgr. 1952.

Pterolecanium pulchrum Šulc 1932.

Talla aterrima (Costa 1829) comb. nov.

- 1829 *Calypticus aterrimus* Costa, mit Abb.
 1852 *Lecanium* ? *aterrimum* Walker.
 1868 *Lecanium aterrimum* Sign.
 1873 *Coccus aterrimus* Stainton.
 1877 *Calypticus aterrimus* Sign.
 1896 ? *aterrimus* Ckll.
 1903 *Calypticus aterrimus* Fern.
 1908 u. 1909 *Kermes bacciformis* Leon., 1909 Sanders, 1912 Ldgr.

- 1918 *Kermococcus bacciformis* Leon.
 1919 *Kermes bacciformis* Green.
 1920 *Kermococcus bacciformis* Leon.
 1921 *Kermes bacciformis* García-Mercet, 1923 *Aulló*, 1925 *García Mercet*.
 1928 *Kermococcus bacciformis* Balachowsky, 1929 *Melis*, 1930 *Bal.*
 1931 *Kermes bacciformis* Bodenheimer, 1931 *de Lép.* & *Mimeur*,
 1932 u. 1933 *Balachowsky*.
 1933 *Talla bacciformis* Lindinger.
 1934 *Talla baciformis* Lindinger.
 1935 *Kermes bacciformis* Balachowsky.
 1940 *Kermococcus bacciformis* Gómez Menor.
 1943 *Kermes bacciformis* Fulmek.

Vorkommen: Italien (Neapel, Villa Reale), Costa 1829; Süditalien, Sizilien, Leon. 1909; Sardinien, Melis 1929; sö. Frankreich (Cannes), Stainton 1873; Iles d'Hyères, Bal. 1933; Spanien (Sevilla), García Mercet 1921; Marokko, Bal. 1928, (Taza) Bal. 1932.

Nährpflanzen: *Quercus cerris*, *Q. ilex*, *Q. suber*.

Verschiedenes:

In der Zeitschrift für angewandte Entomologie beschreibt FIEDLER eine Schildlaus als *Icerya aegyptiaca* (a. a. O., 32, 1950, 293) und bildet sie auch ab. Es handelt sich in Wirklichkeit um *Orthezia insignis* Browne 1887.

Bei nr. 802 des FERNALDSchen Coccidenkatalogs gibt die Autorin als Heimat von *Ctenochiton flavus* Mask. Brasilien an, obwohl sie der Namen MASKELL auf Neuseeland hätte hinweisen müssen, zumal die aufgezählten Nährpflanzen der Flora der Doppelinsel angehören. Daß nun MACGILLIVRAY 1921, COSTA LIMA 1936 und LEPAGE 1938 ebenfalls Brasilien statt Neuseeland als Heimat der Schildlaus angeben, gewährt einen viel-sagenden Einblick in die Arbeitsweise dieser Autoren.

Icerya purchasi Maskell 1879 muß sich vielfache Verstümmelung der Artbezeichnung gefallen lassen, obwohl ihr Autor den Namen erklärt („naming it after the Rev. Dr. Purchas“): *Icerya purchasi* Friederichs 1933 u. Balachowsky 1935; *I. purchasei* Berlese 1924 u. 1925 sowie viele spanische Autoren; *I. purchasii* Targioni 1884 u. 1885, Traverso 1922, Trouvelot 1939; *I. purkasii* Berlese 1897; *I. purkasi* Berlese 1907 u. 1914, Martelli 1910; *I. purshasi* Henning 1901. Die von MUNROE & FOUCHE 1936 von Clifftoria gemeldete *I. purchasi* halte ich nicht für diese Art, sondern für *Crypticeria natalensis* (Dougl.) Morr.

Icerya mesembryanthemi Péringuey 1893 ist keine Icerya, sondern *Pulvinaria mesembrianthemi* (Vallot) Sign.

Warum schreiben PFLUGFELDER 1939 und SCHMUTTERER 1952 u. 1953 *Pinnaspis aspidistrae*, wo doch die betreffende Pflanze Aspidistra heißt? Es ist nur eine Kleinigkeit, doch läßt sie vermuten, daß die Autoren die Erstbeschreibung nicht kennen.

Eine häufige Buchstabenumstellung findet sich bei mit »aspis« zusammengesetzten Coccidennamen in »apsis«, so daß daran, wenigstens in vielen Fällen, wohl weniger der Autor schuld ist als der Setzer. Beispiele: *Chionapsis salicis* Mouillefert 1903, Lameere 1936; *Diapsis bromeliae* Fuller 1912, Kopp 1929; *D. pentagona* [= *Pseudaulacaspis p.*] Pampanini 1906, Brick 1910, Schulman 1917; *Trabutia* 1924, König 1927, Secrétain 1927, Stellwaag 1929, Parodi 1941; *Mytilapsis citracola* Ckll. 1897; *M. citricola* Lindeman 1891, Bofill-Pichot 1909, Truffaut 1912, Guimaraes 1915, Bonazzi 1922 (alle = *Mytilococcus piniformis*); *M. pomarum* Rothmund 1924; *M. pomorum* Leon. 1901, Bos 1902, Girola 1904, Hartmann 1911, Herrmann 1913, Vilmorin 1923, Colosi 1933 (alle *Mytilococcus ulmi*); *Pinnapsis aspidistrae* Schmutterer 1952; *P. aspidistrae* Laing 1928; *P. buxi* Galy-Carles 1931 (= *Pinaspis pandani*).

Ein trübes Kapitel vieler Arbeiten über Schildläuse sind die Namen der Nährpflanzen. So nennt z. B. DINTER in seiner Arbeit über *Chionaspis salicis* ein *Vaccinium staphylos*, das es überhaupt nicht gibt; gemeint ist *Vaccinium arctostaphylos*. Da der FERNALDSche Catalogue of the Coccoidea of the world, obzw. sehr ungenau, aber doch in mancher Hinsicht (jedoch nur für den Kenner) noch brauchbar ist, habe ich mich bemüht, für manche Arten (ohne Rücksicht auf Synonyme) die dort nicht oder nur mit Volksnamen genannten Nährpflanzen festzustellen. Ich nenne nur die Nummern des Katalogs, nicht die Seitenzahl.

Nährpflanzen:

2 — *Dalbergia latifolia*; 8 — *Shorea robusta*; 16 — *Celtis occidentalis*?; 25 — *Eucalyptus*; 39 — *Anona squamosa*, *Guajacum officinale* oder *G. sanctum*; *Hakea gibbosa* ist zu streichen; 59 — statt *Pittospermum* lies *Pittosporum*; 249 — *Rhamnus iaponica* genuina zu streichen; 280 u. 281 — wahrscheinlich *Phoradendrum*; 286 — *Eucalyptus patens*; 404b — *Psidium guayava*; 430 — ? *Piscidia erythrina*; 459 — *Salvia* sp.; 544 — *Pisonia aculeata*; 552 — *Elymus condensatus*; 616 — *Lippia myriocephala*; 627 — ? *Guazuma*; 629 — *Avicennia officinalis*; 668 — *Robinia pseudacacia*, *Rhus glabra*; 675 — *Sorbus americana*; 680 — *Ulmus americana*; 712 — *Anona muricata*; 721b — *Hymenaea courbaril*?; 747 — *Randia armata*, 758 — *Persea borbonia*; 764 — *Calycophyllum candidissimum* oder *Oxandra lanceolata*; 765 — *Solanum* sp.; 770 — *Meibomia* sp.; 783 — *Artemisia absinthium*; 793 — *Myristica fragrans*; 795 — *Cassia* sp.?; 831 — *Lippia myriocephala*; 852 — *Myristica*; 862 — *Clethra* sp.?; 870 — *Meibomia*; 873 — *Pisonia aculeata*; 889 — *Trophis racemosa*?; 900 — *Prosopis* sp.; 924 — *Comptonia peregrina*; 940 — *Juglans cinerea*; 942 — *Amelanchier botryapium*; 944 — *Sassafras sassafras*; 948 — *Ampelopsis quinquefolia*; 952 — *Thuja occidentalis*; 960 — *Ostrya virginiana*, *Quercus velutina*, *Robinia* sp.; 967 — *Gleditschia triacanthos*; 975 — *Betula populifolia*; 1003 — *Litsea* sp.?; 1055 — *Prunus virginiana*, *Juglans nigra*; 1071 — *Juglans cinerea*, *Gleditschia triacanthos*; 1075 — *Platanus occidentalis*; 1091 — *Achras sapota* (nicht *Ochrea sapoti*); 1109 — *Achras sapota*; 1126 — *Achras sapota* vel aff.; 1140 — *Nyssa sylvatica*; 1200 — *Celtis occidentalis*, *Staphylea trifolia*; 1219 — *Myristica fragrans*; 1220 — *Tilia americana*; 1226a — *Amelanchier canadensis*; 1261 — *Populus monilifera*; 1283 — *Serenoa serrulata*; 1411 — *Celtis occidentalis*?; *Pterocarpus* sp.; 1432 — *Diospyros discolor*, *Livistonia rotundifolia*, *Ficus*, *Myristica*, *Strychnos*.