

um ein Viertel länger als größte Flügelbreite (25 : 20), in der größten Breite ca. 11 Haarreihen nebeneinander, Flügelfläche dünn und dicht behaart, Hinterflügel mit einer Haarreihe von etwa 5 Haaren auf der Fläche.

Fühlerschaft mit deutlichen Querleisten, Fühler mit feinen Haaren dünn behaart, Maße der Fühlerglieder: Schaft 18 : 6, Pedic. 9 : 6, 1. Fadenglied 5 : 3, 2. Fdgl. 10 : 3, 3. Fdgl. 12 : 4, 4. Fdgl. 10 : 4, 5. Fdgl. 11 : 3.5, 6. Fdgl. 10 : 4, Keule 19 : 6, Schaft doppelt so lang wie Pedic., 1. Fdgl. halb so lang wie Pedic., 2. Fdgl. doppelt so lang wie 1. Fdgl., 3. um ein Drittel länger als 2. Fdgl., 4. so lang wie 2., 5. ein wenig länger, 6. so lang wie 4., Keule nicht ganz doppelt so lang wie 6. Fdgl., 2. u. 3. Fdgl. je dreimal länger als breit, Keule auch dreimal länger als breit.

Länge 0.525 mm.

Type: 1 ♀, in meiner Sammlung.

Fundort: Hundsheim, Österreich, am Fenster, 6. Juli 1944, lg. Soyka.

Diese Gattung ist Herrn Hofrat Dr. Fulmek in Wien für seine liebenswürdige Unterstützung bei meinen Forschungen gewidmet.

Die Aufteilung der alten *Anaphes*-Arten und der *Anaphoidea*-Arten behalte ich mir für eine folgenden Arbeit vor, die ich auch schon ziemlich fertiggestellt habe.

Da ich die notwendige Literatur jeweils im Texte angegeben habe, erübrigt sich ein Literaturverzeichnis am Schlusse.

Nachtrag

zur Gesamtliteratur der Borkenkäfer (*Ipidae* und *Platypodidae*) von R. Kleine 1939.

Von Prof. Dr. Karl E. Schedl.

(4. Fortsetzung.)

Eichhoff, W. Zur Abwehr des Nadelholzbohrers *Bostridius (Trypodendron) lineatus*.

Zeitschr. Forst- u. Jagdwesen XIII, 1881 : 659.

— Referat: Ferrari: Die Forst- und Baumzuchtsschädlichen Borkenkäfer aus der Familie der Holzverderber (*Scolytides* Lac.) B. E. Z. 1867 : 418—425.

Eidmann, H. Moderne Forstschädlingsbekämpfung.

Forstarchiv, 1950 : 386.

— Zur Kenntnis der Insektenfauna von Südlabrador.
Arb. morph. tax. Ent. Berl. Dahl. 2, 1935 : 91.

Enderlin, Der Borkenkäfer in Graubünden.

Schweiz. Zeitschr. für Forstwesen, 1904 : 279—285.

Endrulat, B. und Tessin, H. Zur Fauna der Niederelbe.

Verzeichnis der bisher um Hamburg gefundenen Käfer.
Hamburg 1854, 44 pp.

Erdmann, Gedanken eines alten Kiefernwirtschaftlers über Schädlingsbekämpfung.

Zeitschr. f. Forst- und Jagdw., 72, 1920 : 55—56.

- Ertl, G. Ungarns Spechte, deren Nützlichkeit und Schädlichkeit.
Naturw. Ztschr. Land- u. Forstw. 2, 1904 : 202—206.
- Escherich, K. Aufgaben der Forstentomologie.
Allg. Forst- u. Jagdz. 1925.
— Ein Beitrag zum Studium des Ulmensterbens in der Tschechoslowakei.
Zeitschr. f. angew. Entomologie 22, 1935 : 508—509.
— Forstentomologische aus der Türkei.
Anz. f. Schädlingsk. 15, 1937 : 127—128.
— Die Forstinsekten Mitteleuropas, Band 5. (*Hymenoptera* und *Diptera*).
Verlag Paul Parey, Berlin 1940/41.
- Escherich, K. und Baer, W. Tharandter Zoologische Miscellen.
Naturw. Zeitschr. f. Forst- u. Landw. 1908 : 509, 525.
- Even den, J and Gibson, A. A destructive infestation in Lodgepole Pine stands by the Mountain Pine Beetle (*Dendroctonus monticolae* Hopk.).
J. Forestry, 38, 1940 : 271—275.
- Fabricius, Syst. Ent. 1775 : 59—60.
— Mantiss. I, 1787.
— Entomologia Systematica, Tom. 1, 1792 : 180—181. (*Scolytus*).
- Fåhræus, O. J. Coleoptera Caffrariare, annis 1838—1845 a. J. A. Wahlberg collecta, Fam. *Scolytidae*, *Paussidae*, *Bostrichidae* et *Cicidae*. Kongl. Vetenskaps — Akademiens Förhandlingar. 1871 : 661—672. *Scolytidae*: 661.
- Fauvel, A. Revue d'Entomologie de Caen. 1885 : 137.
- Felt, E. P. Insects affecting Park and Woodland Trees.
Memoir VIII, N. Y. Sta. Mus., 1906.
- Feodorow, S. M. Insectes nuisibles dans les forêts de la Crimée.
Russk. Ent. Obozr., XXIV, 1930, Nr. 3—4 : 225—229 (Russisch).
- Filipjew, J. N. u. a. Mitarbeiter. Bestimmungstabellen d. Insekten.
Verlag Neues Dorf, Moskau, 1928, 945 Seiten, 117 Abb. *Scolytidae*: 469—478, Abb. 65—67 (Russisch).
- Filipjew und Ogloblin. Bestimmungstabellen der Insekten.
2. gekürzte Auflage. Staatsverlag der Kolchos- u. Sowchos-Literatur, Moskau-Leningrad, 1935, 820 Seiten, 225 Abb. *Scolytidae*: 238, 377—384, Abb. 95—98 (Russisch).
- Fischer, H. Einige Beobachtungen zum Pflaumen- und Kirschenabsterben in Schleswig-Holstein.
Zeitschr. f. Pflanzenkrankh., 49, 1939 : 451—454. Borkenkäfer: 452.
- Fisher, R. C. Insects attacking the Timber of English Oak.
Forestry, 1936 : 10, 47—57.
— Recent Research on Wood-destroying Insects.
J. R. Soc. Arts, 1937 : 85, 407—425.
— Chemical Preservation of Timber. The control of woodboring insects.
Chem. Age, 1945, repr. 6 pp. 4 Fig.
- Fisher R. C., Cann, F. R. and Parkin, E. A. A survey of the damage caused by insects to Hardwood Timbers in Great-Britain.
Bull. For. Proc. Rec. Nr. 16, 1932.
- Fleutiaux et Sallé. Die Käferfauna von Guadeloupe.
Ann. Soc. Ent. France (6) 9, 1889 : 457 u. a.
- Fleischer, A. Kurze Berichte über Borkenkäfer.
Osvéta lidu č. 16, Praha 1875 : 1—59 (Tschechisch).
- Fleischer. Die Coleopterenfauna eines Landesparkes.
Koleopt. Rundsch. 1, 1911 : 36—59.

- Florow, D. N. Die schädlichen Insekten der Nadelwälder in Ostsibirien. Irkutsk 1938, 180 Seiten, 87 Abb. (Russisch).
- Foerster, E. Insektenvermehrung.
Ent. Rundschau. 51, 1954: 28, 129, 150.
- Fonseca, J. Pinto. Relacao das principais pragas observadas nos anos de 1951, 1952 e 1953, nas plantas de maior cultivo no estado de S. Paulo.
Arch. Inst. Biol. 5, 1954: 263—289, *Scolytidae*: 267, 268, 269; 288.
- Forster, G. Übersetzung von Forsyth, Will. „Beobachtungen über die Krankheiten, Schäden und Beschädigungen aller Art Frucht- und Waldbäumen, mit einem Anhang über eine gute Heilmethode.“
Frankfurt 1. Auflage 1792.
2. „ 1801.
- Fourcroy, Parisiensis 1785: 159 u. a.
- Fraenkel, G. Die Wanderungen der Insekten.
Ergebnisse der Biologie, 9, 1952: 1—258.
- Fransen, J. J. Het gebruik van Bierviltjes als substraat voor Schimmelcultures.
Vakblad voor Biologen, 1, 1955: 7—10.
- Het gebruik van vangstammen bij de iepensplint-Kever bestrijding I.
Tijdschr. der Nederl. Heidemaatschappij 51, 1959: 141—156.
- wie vor II.
I. c. 51, 1959: 177—196, zusammen 10 Abb.
- De smakelijkheid van verschillende soorten iepen voor de Jepensplintkevers.
Landbouwk. Tijdschr., Maandblad van het Ned. Genootschap voor Landbouvietschap 51, 1959: 455—454, 499—523.
- Enkele gegevens omtrent de verspreiding van de door *Graphium ulmi* Schwarz veroorzaakte iepenziekte door de iepensplintkevers. *Eccoptogaster (Scolytus) scolytus* F., *Eccoptogaster (Scolytus) multistriatus* Marsh. in verband met de Bestrijding dezer ziekte. Sonderdruck pp. 49—61.
- Jepenziekte, Jepensplintkevers en beider Bestrijding.
Dissertation, 1959.
- Franz, F. Chr. Schutzmittel für unsere Forsten, Fluren und Gärten, gegen die Angriffe der ihnen schädlichen Tiere.
Leipzig 1840. Borkenkäfer: 5—18, 28—29, 51—53, 49—50, 57—58, 81—82, 107—109.
- Frey, R. Einige Massenvorkommnisse von Insekten an der Südküste Finnlands während des Sommers 1955.
Acta Soc. F. Fl. Fenn. 60, 1957: 406—455.
- Frickhinger, W. Das Eschensterben im Münchner Herzogspark.
Anz. f. Schädlk. VII, 1951: 71.
- Friedrichs, K. Binomische gegevens omtrent den Koffiebessenboeboek.
Ned. Koffieb. Fonds Nr. 11, 1924: 261—286.
- In Noever bestaan er verschillen in de vatbaarheid der Koffie-soorten voor den Koffiebessenboeboek.
I. c. pp. 515—558.
- Friedrichs, K. en Dr. W. Bally. Over de parasitische Schimmels, die den Koffiebessenboeboek dooden.
Med. Koffieb. Fonds Nr. 6, 1925: 105—147, 5 Tafeln.
- Friend, R. B. Connecticut State Entomologist, 45 rd. Report. 1945.
Bull. Conn. Agric. Exp. Sta. Nr. 481, 1944: 255—324.
New Hawen, Conn.
- Fritsche, G. Bericht über einige Borkenkäfer. Biennale Versammlung des baltischen Forstvereins am 1. u. 2. Sept. 1878 in Riga. Nachrichten, die dem Bericht der baltischen Wochenzeitschr. (1878 oder 1879) beigelegt war.
Lessn. Journ. 1879: 162—164.

- Fritz, Karl. Eine Mahnung.
Wien Allg. Forst- und Jagdztg. 45, 1927: 167.
- Frogatt, W. Forest Insects of Australia.
Forestry Comm. New South Wales, 1925.
- Fuchs, G. Über das Ringeln der Spedite und Ihr Verhalten gegen die kleineren Forstschädlinge.
Naturw. Ztschr. f. Land- u. Forstw. 5, 1905: 317—341.
(Borkenkäfer: 318, 338—341.)
— Etwas über *Pissodes harcyniae* Herbst.
1. c. 507—508, Borkenkäfer 508.
— Nagerschaden in den Karawanken im Jahre 1905.
1. c. 4, 1906: 204—214, Borkenkäfer: 209, 211.
— Otto Müsslin.
E. B. 7, 1911: 1—5.
— *Tylendhus dispar curvidentis* und *Tylendhus dispar cryphali*.
Zool. Anz. 1914, Nr. 5.
— Neue an Borken- und Rüsselkäfer gebundene Nematoden, halbparasitische und Wohnungseinmieter. Freilebende Nematoden aus Moos- und Walderde in Borken- und Rüsselkäfergängen.
Zool. Jahrb. LIX 1950: 505—649, 177 Abb.
— *Seimura* gen. nov.
Zool. Anz. LXXXXIV, 1951: 226—228, 5 Abb.
— *Plectonchus dendroctoni* n. sp.
Zool. Anz. LXXXVIII, 1952: 37—40, 7 Abb.
— Einige Nematoden bei *Scolytus scolytus* F.
Capita Zool., IV, 1, 1955: 1—45, Tafel 1—10, 84 Fig.
— Neue Parasiten und Halbparasiten bei Borkenkäfer und einige andere Nematoden.
Zool. Jahrbuch LXXI, 1958: 125—190, Abb. 85—195.
- Füße, B. Einwanderung von Insekten auf einer entstehenden Insel, unter Berücksichtigung der gesammelten Coleopteren.
Ztschr. wissensch. Ins. Biologie, 14, 1918-19: 264.
- Fürst, H. Illustriertes Forst- und Jagdlexikon.
Berlin 1888. Bastkäfer: 54—59, Borkenkäfer: 107—114, Splintkäfer: 624—626, Kernkäfer: 340.
- Fulmek, L. Schutz einzeln stehender Bäume gegen Borkenkäfer.
Wien allg. Forst- u. Jagdz. 54, 1956: 92, 125—126.
- Fuß, H. Aus der Ahr- und Rheingegend (*Xyloterus quercus*).
B. E. Z. 1865: 412.
- Gadd, C. H. Shot-Hole Borer Damage and Tea Yields.
Tea Quart. 17, pt. 1, 1944; 2—11, 2 figs.
- Garbers, Stand des Ulmensterbens und seiner Erforschung.
Die Gartenwelt, 1950; 565—564.
- Gatterer, C. W. J. Neue Literatur „von der Wurmtrockniß der Nadelbäume“.
Forst-Archiv, Ulm 1796, Band 2, pp. 5—6.
- Gawallow, J. Noch etwas über Borkenkäfer.
„Krassny Krim“, Nr. 106, 1924.
- Gebhard, J. Kleinere Mitteilungen.
Berl. Ent. Z. 1866: 295—296.
- Gerhardt, J. Neue Fundorte seltener schlesischer Käfer aus dem Jahre 1905 nebst Bemerkungen.
Zeitschr. f. Ent. Breslau 1904, 29. Heft, *Scolytidae* pp. 77—78.
— Neuheiten der schlesischen Koleopterenfauna aus dem Jahre 1905.
Wie vor pp. 78.
- Gerhard, K. E. Johann Gottlieb Gleditsch's vier hinterlassene Abhandlungen, das praktische Forstwesen betreffend.
Berlin, 1788: gr. 8.
- Gerlach, Naturverjüngung und Rauchsäden.
Forstl. Wochenschr. Silva, 1922: 161—164.
- Germán, E. F. Insekten im Bernstein eingeschlossen, beschrieben aus dem Academischen Naturalien-Cabinet zu Halle.
Magazin der Entomologie, 1, Heft 1, 1815: 15.

- Geschwind, Die Nützlichkeit der Alpendohle.
 Österr. Forst- und Jagdzt., Wien, 57, 1919: 111.
- Gleditsch, J. G. Systematische Einleitung in die neuere aus ihrem eigentümlichen physikalisch-ökonomischen Gründen hergeleitete Forstwissenschaft.
 Berlin, 1775, Band 2, 629—655, namentlich nur 655.
- ✓Gobanz, Alois. Nachtrag zur Coleopterenfauna der Steiner Alpen, und des Vellach-Tales.
 Jahrb. naturh. Ver. Kärnten, IX, 1870: 155.
- ✓Gobanz, Josef. Zur Coleopterenfauna der Steiner Alpen und des Vellach-Tales
 Schrift. Zool. Bot. Ver. Wien 5, 1855: Sonderdruck p. 15.
- Gobeil, A. *Dentroctonus piceaperda* Hopk. A detrimental or beneficial insect.
 Forestry J., 59, 1941: 652—640.
- Goeze. Entomol. Beyträge, Teil I, 1777: 145 (*Scolytus geoffroyi*).
- Golovjanko, Z. Über Beschädigungen der Nadelholzbäume der Kiewer botanischen Gärten durch den Kiefernmarkkäfer.
 Bull. zur Bekämpfung der Schädlinge, Kiew 1924 (Ukrainisch).
 — Entwurf einer Instruktion für Förster zur Bekämpfung der Borkenkäfer.
 Flugbl. für die Bekämpfung der Schädlinge, Kiew 1925 (Ukrainisch).
- ✓Gredler, Käfer Tirols, II, 1866: 570 u. a.
- ✓Gredler, Vinc. Mär. Zur Käferfauna d. Möll- und Gailtales in Kärnten.
 Jahrb. naturh. Ver. Kärnten VIII, 1868: 75.
- Greese, M., Iljnsky, A., Kliuschnik, P. und Ziopkalo, W. Schädlinge und Krankheiten des Waldes.
 Staatl. Landwirtsch. Verlag Charkow 1955. 165 Seiten, 59 Abb. (Ukrainisch).
- Greese, M. Schädlinge der Windschutzstreifen.
 Agro-melioratives Institut Ukraine, Charkow, 1959, 75 Seiten (Russisch).
- Gribojew. Forstreviere.
 Mitt. sib. landw. Akad. 11, 1925: 1 (Russisch).
- Grosgeim, T. A. Schädlingsbekämpfung in Obstgärten.
 Kiew, Charkow, 1956: 226 Seiten. 152 Abb. (Ukrainisch).
- Großmann, H. Das Ulmensterben.
 Schweiz. Ztschr. f. Forstwirte, 1952: 50—59.
- Grubitsch. Zu „Ein zweites Borkenkäfer-Reichsramming“.
 Wien allg. Forst- und Jagdzt. 41, 1925: 112.
- Gusc, C. Rine neue russische forstliche Zeitschrift.
 Ztschr. f. Forst- und Jagdw. 1895: 555—556, Borkenkäfer: 556.
 — Forstl. Mitteilungen aus Rußland. Aus d. Lössn. Journ. 1904.
 Wie vor, 1906: 538—540.
 — Neues über den Borkenkäfer.
 Österr. Forstzt. 1, 1885: 166—167.
- Guscw, W. J. Der schwarze Kiefernborckenkäfer (*Monochamus gallo-provincialis* Oliv. (Russisch).
 Staatsverlag der landw. Kolchoskommission. (Staatl. Landwirtsch. Verlag) 1952 (Russisch).
 — Biologische Aufnahmen der oberirdischen Fauna der Steinsteppen- und Windschutzstreifen im Gouvernement Woronesh.
 Beiträge der wissenschaftlichen Arbeiten des Allunien Institutes für Pflanzenschutz, 1955: 196—199 (Russisch).
 — Bekämpfungsmaßnahmen gegen Schädlinge und Krankheiten der Holzarten und Sträucher des Gouvernement Woronesh.
 Themen von Vorträgen wie vor, 1956: 60—65 (Russisch).

- Gusew, W. J. Wie vor, 1957: 49—71.
- Prüfung der Bekämpfungsmaßnahmen gegen Schädlinge in Steinsteppen- und Windschutzstreifen im Gouvernement Woronesh. Wie vor 1956, 1, 235—238 (Russisch).
 - Bekämpfungsmaßnahmen gegen Schädlinge und Krankheiten an Bäumen und Sträuchern in Windschutzstreifen in der Kamennaja Steppe, Gouvernement Woronesh. Sammelband: „Schädlinge u. Krankheiten der Windschutzstreifen“, Verlag: Wsesojusnaja Akademie der Landw. Wissenschaft, Moskau-Leningrad, 1957: 49—70. (Russisch).
 - Zur Ökologie der Borkenkäfer der Kaukasus-Schwarzmeerküste. Sascht. Rast. 15, 1957: 60—68. (Russisch).
 - Schädlinge d. wertvollen Holzarten im Kaukasus. Lesn. Chosajstwo Nr. 9, 1959: 60—65 (Russisch).
 - Schädlinge der Edelkastanie. Lesnoje Chosajstwo 11, 1959: 55—57. (Russisch).
 - Insects Pests of Walnut on the Blacksea coast of the Caucasus. Sascht. Rast. Nr. 5, 1940: 57—61. (Russisch).
 - u. Rimskij-Korsakow, M. N. Bestimmungstabellen für Beschädigungen an Wald- und Parkbäumen und Sträuchern im europ. Teil der UdSSR. Zweite revidierte und vermehrte Auflage. Staatl. Verlag, Leningrad 1940. (Russisch).
- Györfi, J. Beiträge zur forstlichen Bedeutung der Schlupfwespen. Erdeszeti Kiserledek, 41, VI u. 122 pp., 1939. (Ungarisch mit deutscher Zusammenfassung).
- Beiträge zur geographischen Verbreitung der Schlupfwespen in Finnland und zur Kenntnis deren Wirte. Ann. ent. Fenn. 7, Nr. 2, 1941: 86—91.
- Haaß, Ad. Joh. Beobachtungen über den Rinden- oder Borkenkäfer, und die daher entstehende Baumtrocknis oder Abstand der Fichtenwälder. Erlangen, 1795.
- Haffelder. Forstlich praktische Studien aus dem Jahre 1894. Die Anzeichen für Borkenkäferbefall. Lesn. Journ. 1894, VI, Miscellen (Russisch?).
- Hagedorn. Coleopterorum Catalogus. W. Junk, *Ipidae*; 1919.
- Handlirsch, A. In Schröders „Handbuch der Entomologie“. III, 1925: 245, 289, 690—694.
- Hartig R. 1892. Die Erhitzung der Bäume nach völliger oder teilweiser Entnadelung durch die Nonne. Forstl. Naturwiss. Zeitschr. 1, 1892. (angeführt in Graham: "The felled Tree Trunk as an Ecological Unit").
- Hartig, Th. Der Buchen- und Splinkäfer *Bostrichus (Xyloterus) domesticus*. Allg. Forst- und Jagdzt. 48, 1872: 185—184.
- Harutawa. Faune des insectes au point de vue biologique. Berichte des Ohara Institutes für Land- und Forstw. Kurashiki 1927 (Japanisch).

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zentralblatt für das Gesamtgebiet der Entomologie, Klagenfurt](#)

Jahr/Year: 1946

Band/Volume: [1_5_6](#)

Autor(en)/Author(s): Schedl Karl Eduard

Artikel/Article: [Nachtrag zur Gesamtliteratur der Borkenkäfer \(Ipidae und Platypoidae\) von R.Kleine 1939. \(4. Fortsetzung\) 185-190](#)