

POLSKIE TOWARZYSTWO ENTOMOLOGICZNE

KLUCZE DO OZNACZANIA OWADÓW POLSKI

Opracowanie zbiorowe

Kolegium Redakcyjne: doc. dr Wł. Bazyluk, dr B. Burakowski,
mag. A. Goljan, prof. dr T. Jaczewski (przewodniczący), doc. dr M.
Mroczkowski (sekretarz), prof. dr J. Nast, prof. dr M. Nunberg, dr
W. Puławski, prof. dr St. Smreczyński, prof. dr J. Stach, prof. dr W.
Szymczakowski, prof. dr Prz. Trojan, prof. dr J. Urbański, prof. dr
A. Wróblewski

Część XIX Chrząszcze
— *Coleoptera*

Zeszyt 98 e

Ryjkowce — *Curculionidae*

Podrodzina *Curculioninae*

Plemiona *Barini, Coryssomerini, Ceutorhynchini*

(z 373 rysunkami)

Opracował prof. dr STANISŁAW SMRECZYŃSKI

Wydano z zasilku Polskiej Akademii Nauk

WARSZAWA

P A Ń S T W O W E W Y D A W N I C T W O N A U K O W E

RYJKOWCE — *CURCULIONIDAE*

Podrodzina *CURCULIONINAE*

Plemiona *BARINI*, *CORYSSOMERINI*, *CEUTORHYNCHINI*

Opracował

prof. dr STANISŁAW SMRECZYŃSKI

SPIS TREŚCI

I. Przegląd systematyczny	3
II. Klucze do oznaczania	13
III. Piśmiennictwo	164
IV. Skorowidz nazw systematycznych łacińskich	167

I. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono petitem.

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Curculioninae*.

Plemię: *Barini*.

Rodzaj: *Baris* GERMAR, 1824.

Podrodzaj: *Baris* s. str.

- Gatunki: * *Baris (Baris) atricolor* (BOHEMAN, 1844).
Baris (Baris) sulcata (BOHEMAN, 1836).
* *Baris (Baris) artemisiae* (HERBST, 1795).
* *Baris (Baris) spitzyi* HOCHHUT, 1847.
* *Baris (Baris) analis* (OLIVIER, 1790).
Baris (Baris) morio (BOHEMAN, 1844).
Baris (Baris) dalmatina (H. BRISOUT, 1870).
Baris (Baris) steppensis ROUBAL, 1935.
* *Baris (Baris) laticollis* (MARSHAM, 1802).
Baris picina GERMAR, 1824.
* *Baris (Baris) atramentaria* (BOHEMAN, 1836).
Baris (Baris) carbonaria (BOHEMAN, 1836).
Baris (Baris) timida (ROSSI, 1792).
Baris (Baris) picturata picturata MÉNÉTRIES, 1849.

- Baris (Baris) picturata opiparis* JACQUELIN DU VAL, 1852.
Baris (Baris) scolopacea GERMAR, 1824.
Baris (Baris) angusta BRULLÉ, 1832.
Baris (Baris) gudenusi SCHULTZE, 1901.
Baris (Baris) prasina (BOHEMAN, 1836).
 * *Baris (Baris) cupirostris* (FABRICIUS, 1787).
 * *Baris (Baris) lepidii* GERMAR, 1824.
Baris (Baris) kaufmanni REITTER, 1897.
Baris lepidii monticola F. SOLARI, 1908.
Baris lepidii submonticola HUSTACHE, 1938.
Baris (Baris) violaceomicans F. SOLARI, 1904.
 * *Baris (Baris) coerulescens* (SCOPOLI, 1763).
Baris (Baris) fallax (H. BRISOUT, 1870).
 * *Baris (Baris) picicornis* (MARSHAM, 1802).
Baris (Baris) villai COMOLLI, 1837.
 * *Baris (Baris) chlorizans* GERMAR, 1824.

Rodzaj: *Limnobaris* BEDEL, 1885.

- Gatunki: *Limnobaris t-album* (LINNAEUS, 1758).
 * *Limnobaris t-album* var. *pusio* (BOHEMAN, 1844).
Limnobaris reitteri MUNSTER, 1929.
 * *Limnobaris pilistriata* (STEPHENS, 1831).
Limnobaris t-album (SAHLBERG, 1900, non LINNAEUS, 1758).

Plemię: *Coryssomerini*.

- Rodzaj: *Coryssomerus* SCHOENHERR, 1826.
 Gatunek: * *Coryssomerus capucinus* (BECK, 1817).
 Rodzaj: *Euryommatus* ROGER, 1857.
 Gatunek: * *Euryommatus mariae* ROGER, 1857.

Plemię: *Ceutorhynchini*.

- Podplemie: *Mononychina*.
 Rodzaj: *Mononychus* GERMAR, 1824.
 Gatunek: * *Mononychus punctumalbum* (HERBST, 1784).

Podplemie: *Rhinoncina*.

- Rodzaj: *Eubrychius* THOMSON, 1859.
 Gatunek: * *Eubrychius velutus* (BECK, 1817).
Eubrychius velutus auct.
 Rodzaj: *Litodactylus* REDTENBACHER, 1845.
 Gatunek: * *Litodactylus leucogaster* (MARSHAM, 1802).
 Rodzaj: *Phytobius* SCHOENHERR, 1836.
 Podrodzaj: *Pelenomus* THOMSON, 1859.
 Gatunek: * *Phytobius (Pelenomus) comari* (HERBST, 1795).
 Podrodzaj: *Phytobius* s. str.
 Gatunki: * *Phytobius (Phytobius) waltoni* BOHEMAN, 1843.
 * *Phytobius (Phytobius) canaliculatus* FAHRAEUS, 1843.
 * *Phytobius (Phytobius) quadrituberculatus* (FABRICIUS, 1787).
Phytobius quadricornis (PAYKULL, 1792, non GYLLENHAL, 1813).

- Phytobius (Phytobius) zumpti* WAGNER, 1939.
 * *Phytobius (Phytobius) velaris* (GYLLENHAL, 1827).
- Podrodzaj: *Paraphytobius* WAGNER, 1936.
 Gatunek: * *Phytobius (Paraphytobius) quadricornis* (GYLLENHAL, 1813, non PAYKULL, 1792).
- Podrodzaj: *Heterophytobius* WAGNER, 1936.
 Gatunki: * *Phytobius (Heterophytobius) muricatus* Ch. BRISOUT, 1867.
 * *Phytobius (Heterophytobius) granatus* GYLLENHAL, 1836.
- Podrodzaj: *Neophytobius* WAGNER, 1936.
 Gatunek: * *Phytobius (Neophytobius) quadrinodosus* (GYLLENHAL, 1813).
- Rodzaj: *Rhinoncus* STEPHENS, 1831.
 Podrodzaj: *Amalorhinoncus* WAGNER, 1936.
 Gatunki: * *Rhinoncus (Amalorhinoncus) albicinctus* GYLLENHAL, 1845.
 * *Rhinoncus (Amalorhinoncus) perpendicularis perpendicularis* (REICH, 1797).
Rhinoncus (Amalorhinoncus) perpendicularis rufofemoratus SCHULTZE, 1901.
 * *Rhinoncus (Amalorhinoncus) perpendicularis smreczynskii* WAGNER, 1937.
- Podrodzaj: *Rhinoncus* s. str.
 Gatunki: * *Rhinoncus (Rhinoncus) gramineus* (FABRICIUS, 1792).
Rhinoncus inconspicuum (HERBST, 1795).
 * *Rhinoncus (Rhinoncus) pericarpus* (LINNAEUS, 1758).
 * *Rhinoncus (Rhinoncus) henningsi* WAGNER, 1936.
 * *Rhinoncus (Rhinoncus) bruchoides* (HERBST, 1784).
 * *Rhinoncus (Rhinoncus) bosnicus* SCHULTZE, 1900.
 * *Rhinoncus (Rhinoncus) castor* (FABRICIUS, 1792).
- Rodzaj: *Marmaropus* SCHOENHERR, 1837.
 Gatunek: * *Marmaropus besseri* GYLLENHAL, 1837.
- Podplemię: *Hypurina*.
 Rodzaj: *Hemiphytobius* WAGNER, 1937.
Pseudophytobius DESBROCHERS, 1884, part.
- Podrodzaj: *Aphytobius* WAGNER, 1937.
 Gatunek: * *Hemiphytobius (Aphytobius) sphaerion* (BOHEMAN, 1845).
Hemiphytobius subglobosus (Ch. BRISOUT, 1869).
Hemiphytobius veronicae FRIVALDSZKY, 1884.
- Podplemię: *Scleropterina*.
 Rodzaj: *Brachiodontus* SCHULTZE, 1897.
 Gatunek: * *Brachiodontus reitteri* (WEISE, 1878).
- Rodzaj: *Rutidosoma* STEPHENS, 1831.
Rhytidosomus SCHOENHERR, 1837.
Rhytidosoma auct.
- Podrodzaj: *Rutidosoma* s. str.
 Gatunek: * *Rutidosoma (Rutidosoma) globulus* (HERBST, 1795).
- Podrodzaj: *Scleropteridius* OTTO, 1897.

- Gatunek: * *Rutidosoma (Scleropteridius) fallax fallax* (OTTO, 1897).
Rutidosoma (Scleropteridius) fallax monticola OTTO, 1897.
- Rodzaj: *Homorosoma* FRIVALDSZKY, 1893.
- Gatunek: * *Homorosoma validirostre* (GYLLENHAL, 1837).
Homorosoma speiseri FRIVALDSZKY, 1893.
Homorosoma kaufmanni REITTER, 1901.
- Rodzaj: *Scleropterus* SCHOENHERR, 1826.
- Gatunki: *Scleropterus offensus* BOHEMAN, 1837.
* *Scleropterus serratus* (GERMAR, 1824).
- Podplemię: *Amalina*.
- Rodzaj: *Amalus* SCHOENHERR, 1826.
- Gatunek: * *Amalus haemorrhous* (HERBST, 1795).
- Rodzaj: *Amalorrhynchus* REITTER, 1913.
- Gatunek: * *Amalorrhynchus melanarius* (STEPHENS, 1831).
- Rodzaj: *Drupenatus* REITTER, 1913.
Drusenatus REITTER, 1916.
- Gatunek: *Drupenatus nasturtii* (GERMAR, 1824).
- Rodzaj: *Poophagus* SCHOENHERR, 1837.
- Gatunki: * *Poophagus sisymbrii* (FABRICIUS, 1776).
* *Poophagus hopffgarteni* TOURNIER, 1874.
Poophagus araneipes FAUST, 1882.
Poophagus araneipes (DESBROCHERS, 1896).
- Rodzaj: *Tapinotus* SCHOENHERR, 1826.
- Gatunek: * *Tapinotus sellatus* (FABRICIUS, 1794).
- Podplemię: *Ceutorhynchina*.
- Rodzaj: *Coeliodes* SCHOENHERR, 1837.
- Podrodzaj: *Coeliodinus* WAGNER, 1942.
- Gatunki: * *Coeliodes (Coeliodinus) rubicundus* (HERBST, 1795).
* *Coeliodes (Coeliodinus) nigratarsis* HARTMANN, 1895.
- Podrodzaj: *Coeliodes* s. str.
- Gatunki: * *Coeliodes (Coeliodes) dryados* (GMELIN, 1790).
Coeliodes quercus (FABRICIUS, 1787).
* *Coeliodes (Coeliodes) trifasciatus* BACH, 1854.
Coeliodes (Coeliodes) proximus SCHULTZE, 1895.
* *Coeliodes (Coeliodes) ruber* (MARSHAM, 1802).
* *Coeliodes (Coeliodes) cinctus* (GEOFFROY, 1785).
Coeliodes erythroleucos (GMELIN, 1788).
- Podrodzaj: *Eucoeliodes* WAGNER, 1942.
- Gatunek: *Coeliodes (Eucoeliodes) zonatus* GERMAR, 1845.
- Rodzaj: *Micrelus* THOMSON, 1859.
- Gatunek: * *Micrelus ericae* (GYLLENHAL, 1813).
- Rodzaj: *Zacladus* REITTER, 1913.
Allodactylus WEISE, 1883.

- Gatunki: * *Zacladus affinis* (PAYKULL, 1792).
Zacladus exiguus (OLIVIER, 1807).
Zacladus asperatus (GYLLENHAL, 1837)
- Rodzaj: *Auleutes* DIETZ, 1896.
Cnemogonus auct., non LECONTE, 1876.
Craponius auct., non LECONTE, 1876.
- Gatunek: * *Auleutes epilobii* (PAYKULL, 1800).
- Rodzaj: *Phrydiuchus* GOZIS, 1885.
- Gatunki: * *Phrydiuchus topiarius* (GERMAR, 1824).
Phrydiuchus tau WARNER, 1969.
Phrydiuchus spilmani WARNER, 1969.
Phrydiuchus speiseri (SCHULTZE, 1897).
- Rodzaj: *Ceutorhynchus* GERMAR, 1824.
Botezattia PENECKE, 1935.
- Podrodzaj: *Ceutorhynchus* s. str.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *querceti* (GYLLENHAL, 1817).
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *cochleariae* (GYLLENHAL, 1813).
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *constrictus* (MARSHAM, 1802).
Ceutorhynchus (*Ceutorhynchus*) *subpilosus* Ch. BRISOUT, 1869.
Botezattia graeca PENECKE, 1935.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *plumbeus* Ch. BRISOUT, 1869.
Botezattia moldavica PENECKE, 1935.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *unguicularis* THOMSON, 1871.
Ceutorhynchus curvirostris SCHULTZE, 1898.
Ceutorhynchus (*Ceutorhynchus*) *schoenherri* Ch. BRISOUT, 1869.
Ceutorhynchus (*Ceutorhynchus*) *nigritulus* SCHULTZE, 1896.
Ceutorhynchus (*Ceutorhynchus*) *carinatus* GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *griseus* Ch. BRISOUT, 1869.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *pleurostigma* (MARSHAM, 1802).
Ceutorhynchus sulcicollis THOMSON, 1865, non (PAYKULL, 1800).
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *dubius* Ch. BRISOUT, 1883.
Ceutorhynchus berteroe PENECKE, 1928.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *wagneri* SMRECZYŃSKI, 1937.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *roberti* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus thlaspiophilus PENECKE, 1928.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *alliariae* H. BRISOUT, 1860.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *buniadis* PENECKE, 1928.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *puncticollis* BOHEMAN, 1845.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *scrobicollis* NERESHEIMER et
WAGNER, 1924.
Ceutorhynchus (*Ceutorhynchus*) *scrobicollis* var. *podolicus*
SMRECZYŃSKI, 1938.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *napi* GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *rapae* GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus* (*Ceutorhynchus*) *assimilis* (PAYKULL, 1792).

- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) gallorhenanus* F. SOLARI, 1949.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) lukesi* TYL, 1914.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) nanus* GYLLENHAL, 1837.
? *Ceutorhynchus angustulus* GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) angustus* DIECKMANN et SMRE-
CZYŃSKI, 1972.
? *Ceutorhynchus angustulus* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) similis Ch. BRISOUT, 1869.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) parvulus* Ch. BRISOUT, 1869.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) turbatus* SCHULTZE, 1903.
Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) thlaspi Ch. BRISOUT, 1869.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) inaeffectatus* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus glabrirostris GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus arator BEDEL, 1885, non GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) interjectus* SCHULTZE, 1903.
Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) arator GYLLENHAL, 1837, non
BEDEL, 1885.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) syrites* GERMAR, 1824.
Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) coarctatus GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) granulicollis* THOMSON, 1865.
Ceutorhynchus gerhardi SCHULTZE, 1899.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) tibialis* BOHEMAN, 1845.
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) sophiae* (STEVEN, 1829).
Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) resedae (MARSHAM, 1802).
- * *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) pilosellus* GYLLENHAL, 1837.

Podrodzaj: *Marklissus* REITTER, 1916.

- Gatunki:
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) scapularis* GYLLENHAL, 1837.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) contractus* (MARSHAM, 1802).
Ceutorhynchus micros SCHULTZE, 1896.
Ceutorhynchus (Marklissus) contractus var. *levantinus* SCHULTZE,
1898.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) erysimi* (FABRICIUS, 1787).
Ceutorhynchus (Marklissus) laetus ROSENHAUER, 1856.
Ceutorhynchus (Marklissus) viridanus GYLLENHAL, 1837.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) chlorophanus* ROUGET, 1857.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) ignitus* GERMAR, 1824.
Ceutorhynchus galiciensis RYBIŃSKI, 1902.
Ceutorhynchus aculeatus PENECKE, 1928.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) barbareae* SUFFRIAN, 1847.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) pervicax* WEISE, 1883.
Ceutorhynchus suturellus BEDEL, 1885, non GYLLENHAL, 1837.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) pandellei* Ch. BRISOUT, 1869.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) canaliculatus* Ch. BRISOUT, 1869.
Ceutorhynchus formosus RYBIŃSKI, 1902.
 - * *Ceutorhynchus (Marklissus) sulcatus* Ch. BRISOUT, 1869.

- * *Ceutorhynchus (Marklissus) leprieuri* Ch. BRISOUT, 1881.
Ceutorhynchus ruebsaameni KOLBE, 1900.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) chalybaeus* GERMAR, 1824.
Ceutorhynchus moguntiacus SCHULTZE, 1895.
Ceutorhynchus (Marklissus) chalybaeus var. *timidus* WEISE, 1883.
Ceutorhynchus (Marklissus) thomsoni KOLBE, 1900.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) coerulescens* GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) pectoralis* WEISE, 1895.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) atomus* BOHEMAN, 1845.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) hirtulus* GERMAR, 1824.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) sulcicollis* (PAYKULL, 1800), non THOMSON, 1865.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) picitarsis* GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) quadridens* (PANZER, 1795).
- * *Ceutorhynchus (Marklissus) aeneicollis* GERMAR, 1824.
- Podrodzaj: *Ethelcus* WAGNER, 1943, non REITTER, 1916.
Gatunki: *Ceutorhynchus (Ethelcus) obsoletus* GERMAR, 1824.
Ceutorhynchus (Ethelcus) kuntzei SMRECZYŃSKI, 1957.
Ceutorhynchus (Ethelcus) suturalba SCHULTZE, 1903.
- Podrodzaj: *Ranunculiphilus* WAGNER, 1944.
Gatunki: * *Ceutorhynchus (Ranunculiphilus) faeculentus* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus (Ranunculiphilus) lycoctoni HUSTACHE, 1917.
- Podrodzaj: *Oprohinus* REITTER, 1916.
Gatunki: * *Ceutorhynchus (Oprohinus) consputus* GERMAR, 1824.
* *Ceutorhynchus (Oprohinus) suturalis* (FABRICIUS, 1775).
- Podrodzaj: *Orethelcus* REITTER, 1916.
Gatunek: * *Ceutorhynchus (Orethelcus) denticulatus* (SCHRANK, 1781).
- Podrodzaj: *Parethelcus* WAGNER, 1943.
Gatunek: * *Ceutorhynchus (Parethelcus) pollinarius* (FORSTER, 1771).
- Podrodzaj: *Neoglocianus* WAGNER, 1944.
Gatunki: * *Ceutorhynchus (Neoglocianus) maculaalba* (HERBST, 1795).
Ceutorhynchus (Neoglocianus) albovittatus GERMAR, 1824.
- Podrodzaj: *Glocianus* REITTER, 1916.
Gatunki: * *Ceutorhynchus (Glocianus) marginatus* (PAYKULL, 1792).
* *Ceutorhynchus (Glocianus) moelleri* THOMSON, 1868.
Ceutorhynchus theresae HAJÓSS, 1929, part.
* *Ceutorhynchus (Glocianus) punctiger* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus theresae HAJÓSS, 1929, part.
* *Ceutorhynchus (Glocianus) fennicus* FAUST, 1894.
Ceutorhynchus albonebulosus HANSEN, 1917.
Ceutorhynchus gammeli HAJÓSS, 1929.
Ceutorhynchus (Glocianus) incisus SCHULTZE, 1899.
- Podrodzaj: *Prenesdus* REITTER, 1916.
Gatunek: * *Ceutorhynchus (Prenesdus) inhumeralis* SCHULTZE, 1896.
- Podrodzaj: *Thamiocolus* THOMSON, 1859.

- Gatunek: * *Ceutorhynchus (Thamiocolus) viduatus* (GYLLENHAL, 1813).
- Podrodzaj: *Euthamiocolus* WAGNER, 1942.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Euthamiocolus) signatus* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus (Euthamiocolus) nubeculosus GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus (Euthamiocolus) virgatus GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus (Euthamiocolus) pubicollis* GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus (Euthamiocolus) sahlbergi* SAHLBERG, 1845.
Ceutorhynchus lamii SAHLBERG, 1835.
Ceutorhynchus (Euthamiocolus) imperialis SCHULTZE, 1895.
* *Ceutorhynchus (Euthamiocolus) kraatzi* Ch. BRISOUT, 1869.
Ceutorhynchus devillei HUSTACHE, 1912.
- Podrodzaj: *Datonychus* WAGNER, 1944.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Datonychus) arquatus* (HERBST, 1795).
* *Ceutorhynchus (Datonychus) angulosus* BOHEMAN, 1845.
* *Ceutorhynchus (Datonychus) melanostictus* (MARSHAM, 1802).
* *Ceutorhynchus (Datonychus) paszlawszkyi* KUTHY, 1890.
Ceutorhynchus (Datonychus) frivaldszkyi SCHULTZE, 1896.
* *Ceutorhynchus (Datonychus) transsylvanicus* SCHULTZE, 1897.
* *Ceutorhynchus (Datonychus) urticae urticae* BOHEMAN, 1845.
Ceutorhynchus (Datonychus) urticae stachydis FAUST, 1888.
* *Ceutorhynchus (Datonychus) magnini* HOFFMANN, 1939.
- Podrodzaj: *Microplontus* WAGNER, 1944.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Microplontus) rugulosus* (HERBST, 1795).
Ceutorhynchus rubiginosus SCHULTZE, 1896.
* *Ceutorhynchus (Microplontus) figuratus* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus chrysanthemi auct., non GERMAR, 1824.
* *Ceutorhynchus (Microplontus) triangulum* BOHEMAN, 1845.
Ceutorhynchus vicinus KRAATZ, 1868.
Ceutorhynchus (Microplontus) molitor GYLLENHAL, 1837, non SEIDLITZ, 1891.
* *Ceutorhynchus (Microplontus) millefolii millefolii* SCHULTZE, 1896.
Ceutorhynchus molitor SEIDLITZ, 1891, non GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus (Microplontus) millefolii tomentosus* HOFFMANN, 1954.
* *Ceutorhynchus (Microplontus) campestris* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus variegatus BEDEL, 1894.
* *Ceutorhynchus (Microplontus) edentulus* SCHULTZE, 1896.
- Podrodzaj: *Hadroplontus* THOMSON, 1859, non REITTER, 1916.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Hadroplontus) litura* (FABRICIUS, 1775).
* *Ceutorhynchus (Hadroplontus) trimaculatus* (FABRICIUS, 1775).
- Podrodzaj: *Boraginobius* WAGNER, 1944.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Boraginobius) euphorbiae* Ch. BRISOUT, 1866.
* *Ceutorhynchus (Boraginobius) venedicus* WEISE, 1879.
* *Ceutorhynchus (Boraginobius) austriacus* Ch. BRISOUT, 1869.

- Ceutorhynchus cognatus* SCHULTZE, 1897.
Ceutorhynchus albosignatus REITTER, 1916, non GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *pallidicornis* H. BRISOUT, 1860.
Ceutorhynchus quadripunctatus STIERLIN, 1894, non REITTER, 1916.
Ceutorhynchus cognatus REITTER, 1916, non SCHULTZE 1897.
Ceutorhynchus (*Boraginobius*) *pallidicornis* var. *mequignoni* PIC, 1914.
- * *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *trisignatus* GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *abbreviatulus* (FABRICIUS, 1792).
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *borraginis* (FABRICIUS, 1792).
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *albosignatus* GYLLENHAL, 1837, non REITTER, 1916.
Ceutorhynchus quadripunctatus REITTER, 1916, non STIERLIN, 1894.
Ceutorhynchus hofferi ROUBAL, 1938.
- * *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *hungaricus* Ch. BRISOUT, 1869.
Ceutorhynchus (*Boraginobius*) *amplipennis* SCHULTZE, 1896.
Ceutorhynchus (*Boraginobius*) *curvistriatus* SCHULTZE, 1897.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *asperifoliarum* (GYLLENHAL, 1813).
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *angulicollis* SCHULTZE, 1896.
Ceutorhynchus (*Boraginobius*) *aratridens* SCHULTZE, 1896.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *t-album* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus aubei BOHEMAN, 1845.
- * *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *cruciger* (HERBST, 1784).
Ceutorhynchus crucifer (OLIVIER, 1807).
- * *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *javeti* Ch. BRISOUT, 1869.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *dimidiatus* FRIVALDSZKY, 1865.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *pannonicus* HAJÓSS, 1928.
Ceutorhynchus smreczynskii TRELLA, 1934.
- * *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *ornatus* GYLLENHAL, 1837.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *larvatus* SCHULTZE, 1896.
Ceutorhynchus ornatus auct., non GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus (*Boraginobius*) *gibbicollis* SCHULTZE, 1896.
* *Ceutorhynchus* (*Boraginobius*) *symphyti* BEDEL, 1885.
Ceutorhynchus raphani auct.
- Podrodzaj: *Mogulones* REITTER, 1916.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus* (*Mogulones*) *geographicus* (GOEZE, 1777).
Ceutorhynchus echii (FABRICIUS, 1792).
Ceutorhynchus (*Mogulones*) *radula* GERMAR, 1824.
Ceutorhynchus (*Mogulones*) *lineatus* GYLLENHAL, 1837.
Ceutorhynchus albolineatus FRIVALDSZKY, 1878.
- Podrodzaj: *Neosirocalus* NERESHEIMER et WAGNER, 1938.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus* (*Neosirocalus*) *floralis* (PAYKULL, 1792).
* *Ceutorhynchus* (*Neosirocalus*) *cakilis* HANSEN, 1917.
Ceutorhynchus (*Neosirocalus*) *piceolatus* Ch. BRISOUT, 1883.
* *Ceutorhynchus* (*Neosirocalus*) *posthumus* GERMAR, 1824.
* *Ceutorhynchus* (*Neosirocalus*) *pumilio* (GYLLENHAL, 1827).

- * *Ceutorhynchus (Neosirocalus) pulvinatus* GYLLENHAL, 1837.
- * *Ceutorhynchus (Neosirocalus) rhenanus* SCHULTZE, 1895.
- * *Ceutorhynchus (Neosirocalus) pyrrhorhynchus* (MARSHAM, 1802).
- Ceutorhynchus (Neosirocalus) moraviensis* DIECKMANN, 1966.
- Ceutorhynchus (Neosirocalus) vindobonensis* DIECKMANN, 1966.
- Ceutorhynchus (Neosirocalus) sisymbrii* DIECKMANN, 1966.
- * *Ceutorhynchus (Neosirocalus) hampei* Ch. BRISOUT, 1869.
- Podrodzaj: *Sirocalodes* NERESHEIMER et WAGNER, 1938.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Sirocalodes) nigrinus* (MARSHAM, 1802).
- Ceutorhynchus (Sirocalodes) mixtus* MULSANT et REY, 1858.
- * *Ceutorhynchus (Sirocalodes) quercicola* (PAYKULL, 1792).
- Podrodzaj: *Calosirus* THOMSON, 1859.
- Gatunki: * *Ceutorhynchus (Calosirus) terminatus* (HERBST, 1795).
- * *Ceutorhynchus (Calosirus) apicalis* (GYLLENHAL, 1827).
- Rodzaj: *Ceuthorhynchidius* JACQUELIN DU VAL, 1854.
- Gatunki: * *Ceuthorhynchidius horridus* (PANZER, 1801).
- Ceuthorhynchidius urens* (GYLLENHAL, 1837).
- Ceuthorhynchidius rufulus* (DUFOUR, 1851).
- * *Ceuthorhynchidius barnevillei* (GRENIER, 1866).
- Ceuthorhynchidius thalhammeri* SCHULTZE, 1906.
- * *Ceuthorhynchidius troglodytes* (FABRICIUS, 1787).
- Ceuthorhynchidius campanella* SCHULTZE, 1855.
- * *Ceuthorhynchidius hassicus* SCHULTZE, 1903.
- Rodzaj: *Stenocarus* THOMSON, 1865.
- Gatunki: * *Stenocarus fuliginosus* (MARSHAM, 1802).
- * *Stenocarus cardui* (HERBST, 1784).
- Stenocarus guttula* (FABRICIUS, 1787).
- Rodzaj: *Cidnorhinus* THOMSON, 1865.
- Gatunek: * *Cidnorhinus quadrimaculatus* (LINNAEUS, 1758).
- Cidnorhinus didymus* (FABRICIUS, 1781).
- Rodzaj: *Coeliastes* WEISE, 1883.
- Gatunek: * *Coeliastes lamii* (FABRICIUS, 1792).
- Podplemię: *Orobitina*.
- Rodzaj: *Orobitis* GERMAR, 1817.
- Gatunki: * *Orobitis cyaneus* (LINNAEUS, 1758).
- Orobitis nigrinus* REITTER, 1885.

II. KLUCZE DO OZNACZANIA

Plemię: *BARJNI*¹

Do plemienia tego należą ryjkowce drobne i średniej wielkości. Liczba opisanych gatunków wynosi około 3200, podzielonych na około 580 rodzajów. Mniej więcej $\frac{2}{3}$ gatunków zamieszkuje Obszar Neotropikalny, około 500 Obszar Nearktyczny, około 240 Orientalny, około 170 Palearktyczny, około 140 Etiopski a około 30 Australię. W Palearktyce występuje 15 rodzajów, z których tylko jeden, *Baris* GERM., jest liczny, reszta obejmuje pojedyncze lub nieliczne gatunki.

W faunie Polski reprezentowane są dwa rodzaje.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Ryjek oddzielony od czoła wyraźnym, poprzecznym wgłębieniem. Pygidium² nie zakryte przez pokrywy *Baris* GERM., str. 13.
- Ryjek nie oddzielony od czoła wyraźnym, poprzecznym wgłębieniem. Pygidium w zupełności zakryte przez pokrywy *Limnobaris* BED., str. 26.

Rodzaj: *Drażyn* — *Baris* GERM.

Ten liczny rodzaj, obejmujący ryjkowce długości 2—7 mm, jest rozmieszczony dość równomiernie na całej kuli ziemskiej. Z około 600 opisanych gatunków około 150 występuje w Obszarze Palearktycznym, około 130 w Nearktycznym, około 100 w Neotropikalnym, około 80 w Orientalnym, około 120 w Etiopskim i około 20 w Australii.

Ryjek długości przedplecza, rzadko nieco krótszy lub dłuższy, w różnym stopniu zakrzywiony, dość gruby, punktowany, czasami z delikatnym żeberkiem środkowym. Czułki osadzone zwykle przed połową długości ryjka³, rzadko w połowie jego długości, dość masywne, biczyk 7-członowy, zwykle jego człony od drugiego począwszy znacznie szersze od swej długości, rozszerzające się ku końcowi biczyka, buławka krótka, zwykle dość słabo odbija od niego. Rowek na czułki widoczny z boku tylko w części szczytowej, w podstawowej przesunięty w zupełności na dolną stronę ryjka. Oczy owalne, nie wystają zupełnie z zarysu głowy, widziane z boku sięgają swym górnym brzegiem mniej więcej

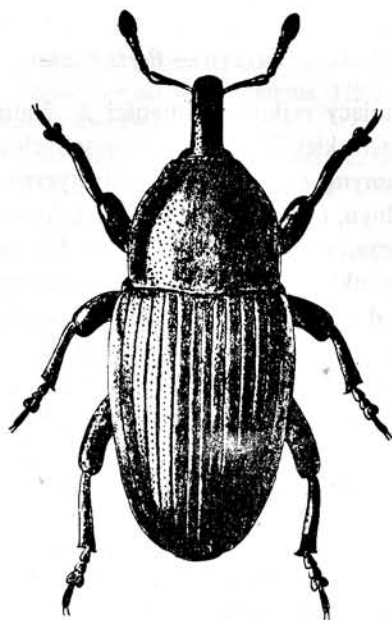
¹ Klucz do oznaczania plemion patrz zeszyt 98d części XIX niniejszych «Kluczy» str. 15—19.

² Na stanowcze żądanie autora zastosowano w tym zeszycie pisownię pygidium, mimo że zgodnie z ogólnymi zasadami pisowni polskiej starogreckie y oddaje się w terminach spolszczonych z reguły przez i.

³ Miejsce osadzenia czułek podano tu zawsze wychodząc od szczytu ryjka.

po połowę wysokości ryjka, ich dolna połowa leży poniżej nasady ryjka, ale nie przybliża się do oka przeciwnego. Przedplecze zwykle szersze od swej długości, na bokach mniej lub bardziej zaokrąglone, bez płatów ocznych lub z ledwo zaznaczonymi ich śladami. U niektórych gatunków brak rowka na ryjek, u większości rowek słabo wykształcony, nie ograniczony na bokach wyraźnymi krawędziami. Epimery śródpiersia zwykle widoczne z góry. Tarczka widoczna. Ciało zwykle owalne, rzadko pokrywy bardziej wydłużone, rowki dość głębokie lub płytkie i wąskie. Rzeźba ciała złożona wyłącznie z punktów różnej wielkości, u wielu gatunków dobrze rozwinięta mikrorzeźba powoduje większą lub mniejszą matowość ciała. Mniej więcej $\frac{2}{3}$ gatunków czarne, pozostałe niebieskie, zielone, fioletowe lub spżowe, z silnym metalicznym połyskiem. Owłosienie ciała nadzwyczaj delikatne, tak że większość gatunków wydaje się naga, tylko nieliczne pokryte częściowo lub w całości łuskami różnie zabarwionymi. Nogi dość krótkie. Uda bardzo słabo zgrubiałe lub nie zgrubiałe, bez ząbków. Golenie na szczycie na wewnętrznym narożu z prostym kolcem, zwykle w części szczytowej na nogach przednich na przedniej powierzchni, na nogach środkowych i tylnych na zewnętrznej powierzchni gęsto, jasno owłosione. Stopy dość krótkie, trzeci człon zwykle podzielony na dwa płyty, człon z pazurkami dość smukły, pazurki nie zrośnięte ze sobą lub wyjątkowo zrośnięte u podstawy na bardzo krótkiej przestrzeni. Samce różnią się nieznacznie od samic, ryjkiem nieco krótszym i pygidium większym i bardziej sklepionym.

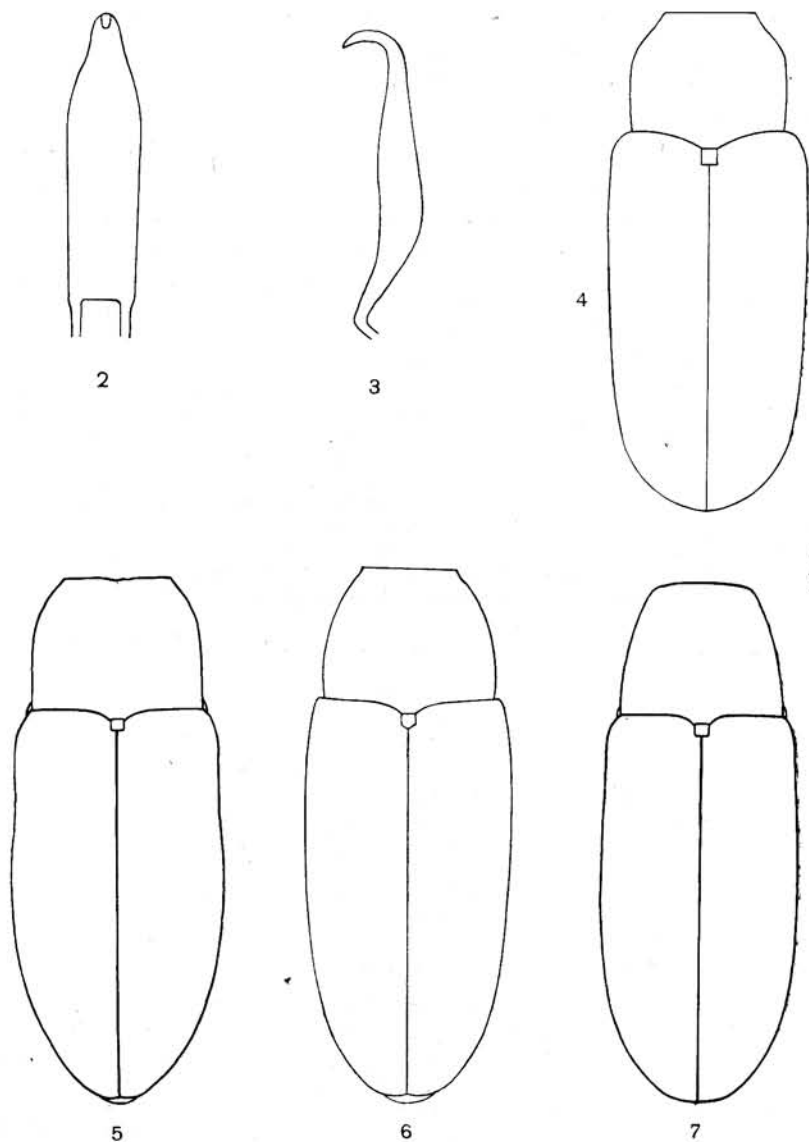
Rośliny żywicielskie należą do następujących rodzin, ustawionych w kolejności częstości ich atakowania: *Cruciferae*, *Compositae*, *Resedaceae*, *Chenopodiaceae*, *Malvaceae*. Larwy rozwijają się w łodygach, zwykle w ich podstawowych częściach, w szyi korzeniowej



Rys. 1. *Baris (Baris) laticollis* (MRSH.). (Według HANSENA).

i w korzeniach powodując niekiedy wyrosłe. Przeobrażenie następuje w miejscu żerowania larwy. U niektórych gatunków występuje w szczególnych warunkach opóźnienie rozwoju do jesieni lub wiosny następnego roku. Niektóre gatunki mogą powodować szkody w uprawach kapusty i rzepaku.

W faunie Polski 11 gatunków należących do podrodzaju *Baris* s. str.



Rys. 2—7. (Oryg.).

2 — *Baris (Baris) laticollis* (MRSH.), prącie od strony brzusznej. 3 — *B. (B.) laticollis* (MRSH.), prącie z boku. 4—7 — przedplecza i pokrywy: 4 — *B. (B.) angusta* BRULLÉ, 5 — *B. (B.) prasina* (BOH.), 6 — *B. (B.) gudenusi* SCHULTZE, 7 — *B. (B.) cuprirostris* (F.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ciało niebieskie, zielone, rzadziej miedziane, spizowe lub fioletowe, z metalicznym połyskiem 2.
- Ciało czarne lub wyjątkowo brunatne, tylko części czułek i nóg brunatne lub czerwobrunatne, bardzo rzadko tylna część pokryw czerwona 13.
2. Ciało wydłużone, wąskie, pokrywy około dwukrotnie dłuższe od swej szerokości (rys. 4, 5, 6, 7) 3.
- Ciało niezbyt wydłużone, owalne, pokrywy mniej niż dwukrotnie dłuższe od swej szerokości (rys. 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18) 6.
3. Boki przedplecza i punkty zagoników pokryw z wyraźnymi szczecinkami szarymi lub białawymi 4.
- Boki przedplecza i punkty zagoników pokryw z włoskami drobnymi jak pył, wydają się nagie 5.
4. Tylna naroża przedplecza tworzą kąt ostry. Boki przedplecza w części podstawowej równoległe, w szczytowej zwięzają się bardzo silnie ku przodowi (rys. 4). Wierzch przedplecza dość grubo i gęsto punktowany, przegrody między punktami na większej części przedplecza wyraźnie węższe od średnicy punktów. Ciało niebieskie.

Długość 3,3—3,8 mm. Ryjek dość cienki, silnie zakrzywiony, czarny lub lekko spizowy, u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, wyraźnie punktowany i w części podstawowej owłosiony, u samicy długości głowy i przedplecza lub nieznacznie dłuższy, rzadko pokryty bardzo drobnymi, lekko wydłużonymi punktami, nagi. Czułki dość smukłe, pierwszy człon biczyka stożkowaty, ponad dwukrotnie dłuższy od swej szerokości na szczycie. Ostatni człon biczyka znacznie węższy od buławki. Szare szczecinki tworzą małe, odstające pęki ponad górnym brzegiem oczu, małe przylegające plamki na barkach, a na spodzie ciała pokrywają mały wyraźny rowek na ryjek, środkowe części przed-, śród-, i zapiersia, boczne części sternitów III i IV, cały sternit V odwłoka oraz nogi. Zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami wyraźnych punktów. Nogi dość cienkie, czarne lub nieco spizowe. Żyje na *Sisymbrium strictissimum* L. i *S. orientale* L. Południowo-wschodnia część Europy środkowej, południowo-wschodnia Europa, południowe Włochy, Sycylia, Sardynia, Syria. Z Polski nie wykazany.

. **B. (B.) angusta** BRULLÉ.

- Tylna naroża przedplecza tworzą kąt prosty. Boki przedplecza od podstawy zwięzają się ku przodowi, początkowo słabo, dalej silniej (rys. 5). Wierzch przedplecza dość drobno i dość rzadko punktowany, przegrody punktów wyraźnie szersze od ich średnicy. Ciało jaskrawo zielone, zupełnie wyjątkowo niebieskie.

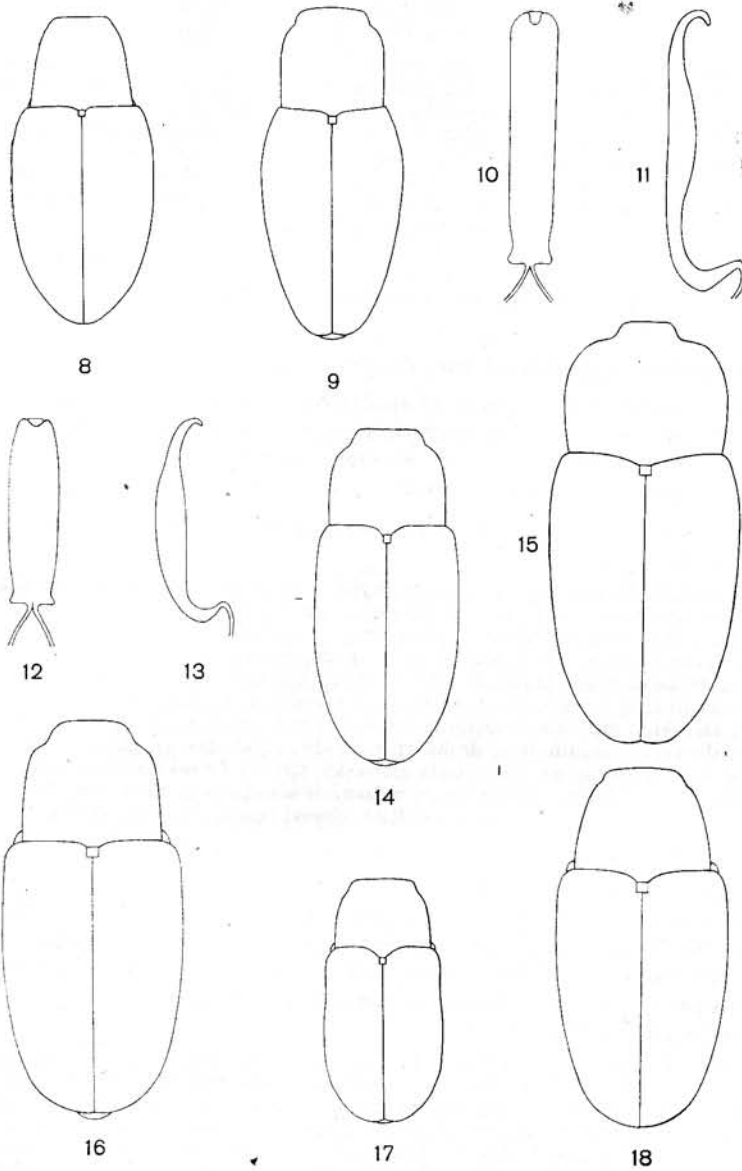
Długość 3—3,6 mm. Ryjek nieco krótszy niż u poprzedniego gatunku, o podobnych cechach dymorfizmu płciowego, ciemnomiedziany lub spizowy. Punkty w rowkach pokryw bardzo drobne. Owłosienie ciała podobne jak u *B. (B.) angusta* BRULLÉ. Nogi nieco krótsze, koloru spizowego. Żyje w Algierze na *Raphanus raphanistrum* L., *Sinapis arvensis* L., *Matthiola lunata* DC., we Francji na *Matthiola incana* (L.) R. BR. (*M. annua* SWEET), we Włoszech na *Erysimum cheiranthus* REICH. Zachodnia część basenu Morza Śródziemnego; dane o występowaniu w środkowej Europie najprawdopodobniej mylne.

. **B. (B.) prasina** (BOH.).

5. Ciało niebieskie lub fioletowe. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, o zarysie w przybliżeniu trapezowatym (rys. 6), dość grubo i dość gęsto punktowane.

Długość 3—3,7 mm. Barwa ciała zbliżona do *B. (B.) angusta* BRULLÉ, ciało nieco mniej lśniące z powodu lepszego wykształcenia mikrorzeźby. Ryjek u obu płci wyraźnie krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, czarny, o podobnych cechach dymorfizmu płciowego jak u wymienionego gatunku. Przedpiersie na środku bez dłuższego owłosienia, wykształconego na środkowych częściach śród- i zapiersia oraz na sternitach odwłoka jak u *B. (B.) angusta* BRULLÉ. Nogi czarne, uda pokryte wydłużonymi łuskami, przechodzącymi we włosy na goleniach i stopach. Punkty na zagonikach pokryw bardzo drobne. Żyje na *Rapistrum perenne* (L.) ALL., *Sisymbrium strictissimum* L., *Erysimum cheiranthoides* L., *Sinapis alba* L. Czechosłowacja, Austria, Węgry, zachodnie Podole, Istria, południowa Francja. Z Polski nie wykazany.

. **B. (B.) gudenusi** SCHULTZE.



Rys. 8—18. (10—13 — według DIECKMANN, pozostałe oryg.).

8, 9 — przedplecza i pokrywy: 8 — *Baris (Baris) violaceomicans* F. SOL., 9 — *B. (B.) lepidii* GERM. 10, 12 — prącia od strony brzusznej: 10 — *B. (B.) lepidii* GERM., 12 — *B. (B.) kaufmanni* REITT. 11, 13 — prącia z boku: 11 — *B. (B.) lepidii* GERM., 13 — *B. (B.) kaufmanni* REITT. 14—18 — przedplecza i pokrywy: 14 — *B. (B.) coerulelescens* (SCOP.), 15 — *B. (B.) fallax* (H. BRIS.), 16 — *B. (B.) picicornis* (MRSH.), 17 — *B. (B.) villai* COM., 18 — *B. (B.) chlorizans* GERM.

- Ciało jaskrawo zielone lub miedziane. Przedplecze niewiele szersze od swej długości, o zarysie w przybliżeniu stożkowatym (rys. 7), drobno i rzadko punktowane.

Długość 2,9—3,5 mm. Ryjek w części podstawowej hakowato zakrzywiony, u samca bardzo drobno punktowany, u samicy prawie bez punktów, bardzo delikatnie podłużnie prążkowany, miedziany. Czułki brunatne. Punkty na zagonikach pokryw nadzwyczaj drobne, często niedostrzegalne. Nogi gęsto białowłose, uda miedziane lub zielonkawe, stopy brunatnoczerwone. Żyje na *Brassica oleracea* L., *Diplotaxis tenuifolia* (JUSLEN) DC., *D. muralis* (L.) DC., *Sinapis* L. Zachodnia część basenu Morza Śródziemnego, południowo-zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy. W Polsce w okolicach Krakowa (podany przez NOWICKIEGO w r. 1873 jako szkodnik kapusty, ale od 70 lat nie spotykany już tutaj), Tarnowa i Przemysła.

..... Drażyn miedzioryj — *B. (B.) cuprirostris* (F.).

- 6. Przedplecze nieznacznie szersze od swej długości lub takiej długości jak jego szerokość (rys. 8, 9)
- Przedplecze wyraźnie szersze od swej długości (rys. 14, 15, 16, 17, 18)
- 7. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub prawie równoległoboczne, na przodzie przewężone (rys. 9), pokryte dość rzadko nieco wydłużonymi punktami. Pokrywy o kształcie romboidalnym, rozszerzone od podstawy do mniej więcej $\frac{1}{3}$ długości, po czym zwężone ku tyłowi
- Przedplecze stożkowane (rys. 8), gęsto pokryte okrągłymi lub lekko wydłużonymi punktami. Pokrywy owalne.

Długość 3—3,2 mm. Gatunek mało znany. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby, w części podstawowej nieco hakowato zakrzywiony, na bokach bardzo gęsto, na wierzchu rzadziej i nieco drobniej punktowany. Pierwszy człon biczka wydłużony, przeszło dwukrotnie dłuższy od swej szerokości na szczycie, dalsze szersze od swej długości i nieznacznie rozszerzające się ku końcowi biczka, buławka znacznie szersza od jego ostatniego członu. Przedplecze dość grubo punktowane, z gładką linią w środku. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, barki słabo zaznaczone. Rowki dość szerokie i głębokie w części podstawowej pokryw, zwężają się znacznie ku tyłowi. Zagoniki z pojedynczymi rzędami dość drobnych punktów. Ryjek czarny, głowa, przedni brzeg przedplecza i nogi koloru szpizowego, reszta ciała niebieska, tarczka i rowki pokryw fioletowe. Nogi dość krótkie, gęsto i równomiernie punktowane, z jasnymi włoskami w punktach. Biologia nie znana. Zachodnie Podole, Rumunia, Mołdawia (ZSRR), obwód rostowski. Z Polski nie wykazany.

..... *B. (B.) violaceomicans* F. SOL.

- 8. Długość ciała 3—4 mm. Przedplecze w kierunku poprzecznym słabo sklepione, punkty na jego bokach zagiętych ku dołowi w części podstawowej wydłużone, łączą się z reguły w ukośne rzędy, a ich przegrody tworzą nieregularne żeberka. Pokrywy na wierzchu spłaszczone, z lekkim niewyraźnym ograniczonym wgłębieniem w $\frac{1}{3}$ ich długości od przodu. Guzy barkowe na początku zagoników 7—9 bardzo słabo zaznaczone. Prącie jak na rys. 10 i 11.

Ryjek nieco krótszy od przedplecza, dość gruby, niezbyt silnie i dość równomiernie zakrzywiony, drobno i niezbyt gęsto punktowany, u obu płci dość podobny. Czułki osadzone u samca w odległości od przodu mniej więcej równej szerokości ryjka na szczycie lub nieznacznie większej, u samicy nieco dalej ku tyłowi. Biczek czulków nieznacznie grubieje ku szczytowi, buławka wyraźnie odbija od niego. Punkty na przedpleczu dość rzadkie, i niezbyt grube, zwykle zaznacza się gładka linia środkowa. Zmiennosc gęstości i grubości punktowania dość znaczna. Podstawa pokryw nieznacznie szersza od nasady przedplecza (rys. 9), z delikatną listewką, rowki dość szerokie, punkty na zagonikach bardzo wyraźne. Ciało ciemnoniebieskie, czułki i nogi brunatne, stopy jaśniejsze. Żyje na licznych krzyżowych: *Barbarea vulgaris* R. BR., *Rorippa silvestris* (L.) BESS. (*Nasturtium silvestre* R. BR.), *R. palustris* (LEYSS.) BESS. (*Nasturtium palustre* DC.), *R. amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.), *Lepidium latifolium* L. Północne Włochy, środkowa i zachodnia Europa, południowy cypel Szwecji (Skåne), część strefy lasów, strefa lasostępów i stepów europejskiej części ZSRR, Krym, Kaukaz, zachodni Kazachstan. Może powodować szkody w uprawach krzyżowych. W całej Polsce.

..... Drażyn brukwiowy — *B. (B.) lepidii* GERM.

- Długość ciała 2,8—3,4 mm. Przedplecze w kierunku poprzecznym wyraźnie sklepione, punkty na jego bokach zagiętych ku dołowi w części podstawowej okrągłe lub tylko lekko wydłużone, zwykle nie łączą się w ukośne rzędy, a ich przegrody nie two-

rzą żeberek. Pokrywy na wierzchu bez spłaszczenia i wgłębienia. Guzków barkowych zupełnie brak. Prącie jak na rys. 12 i 13.

Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, bardziej zmienny od niego we wszystkich szczegółach kształtu ciała i jego części oraz ich rzeźby. Nogi zwykle prawie czarne. Znalezione na *Lunaria rediviva* L., żyje zapewne również na innych krzyżowych w okolicach górskich. Austria Dolna, Włochy (Alpy Lessyńskie, Apeniny), Rumunia (Mehadia), Bośnia (Bjelasnica), Hercegowina (Jablatica, Prenj). Z Polski nie wykazany.

..... **B. (B.) kaufmanni** REITT.

9. Przedplecze w części podstawowej na dłuższej przestrzeni równoległoboczne lub prawie równoległoboczne, na przodzie silnie przewężone (rys. 14 i 15) 10.
- Przedplecze od podstawy zwęża się ku przodowi, początkowo słabo, dalej silniej, na przodzie nieznacznie przewężone (rys. 16, 17, 18) 11.
10. Przedplecze niewiele szersze od swej długości (rys. 14), dość rzadko pokryte słabo wydłużonymi punktami, które przed podstawą na bokach są na pewnej przestrzeni znacznie mniejsze. Przejście ścianki grzbietowej przedplecza w boczną stopniowe i dość równomierne, tak że w tym miejscu nie zaznacza się tępa krawędź. Rowki pokryw zwężają się bardzo silnie od szwu ku bokom, tak że zewnętrzne są nadzwyczaj delikatne, a poza barkami z reguły zanikają w zupełności na dłuższej przestrzeni lub są zaznaczone tylko przez rzędy bardzo drobnych punktów. Ciało niebieskawe, zielonkawe lub szpizowe.

Długość 3—4 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby, w części podstawowej silniej zakrzywiony niż w szczytowej, na wierzchu dość rzadko i drobno punktowany. Wielkość punktów na przedpleczu zmienna w dość szerokich granicach, zwykle zaznacza się gładka linia środkowa. Zagoniki pokryw znacznie szersze od rowków, z pojedynczymi rzędami bardzo drobnych punktów. Ciało dość silnie lśniące. Larwa żeruje w łodygach różnych krzyżowych: *Brassica oleracea* L., *B. napus* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Barbarea vulgaris* R. BR., *Sinapis arvensis* L., *Diplotaxis tenuifolia* (JUSLÉN) DC. i może powodować szkody w uprawach rzepaku i kapusty. Zachodnia część północnej Afryki, południowa i środkowa Europa (w Danii i Anglii nie występuje), europejska część ZSRR, Kaukaz, środkowa Azja, Iran. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... Drażyn zielonawy — **B. (B.) coerulecens** (SCOP.).

- Przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 15), dość gęsto pokryte silnie wydłużonymi punktami, które przed podstawą na bokach są nieco mniejsze. Na przejściu ścianki grzbietowej przedplecza w boczną zaznacza się wyraźna, tępa krawędź, ciągnąca się od przewężenia na przodzie po podstawę przedplecza. Rowki pokryw zwężają się nieco od szwu ku bokom, a poza barkami są zawsze zaznaczone przez rzędy dość dużych punktów. Ciało niebieskie lub zielonkawe.

Długość 4,1—4,5 mm. Poza podanymi powyżej cechami bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Linia gładka na środku przedplecza wąska, często silnie zredukowana. Punkty na zagonikach pokryw dużo większe. Żyje wyłącznie na *Isatis tinctoria* L. Włochy, Hiszpania, Francja, południowa część środkowej Europy (Austria Dolna, południowa Słowacja). Z Polski nie wykazany.

..... **B. (B.) fallax** (H. BRIS.).

11. Mikrorzeźba dobrze wykształcona, ciało matowe. Rowki pokryw szerokie, o mało ostrych krawędziach, zagoniki dwa do trzech razy od nich szersze, z pojedynczymi lub jednym do dwóch nieregularnymi rzędami dobrze widocznych punktów.

Długość 2,6—4,3 mm. (Rys. 16). Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby, na wierzchu gęsto, drobno punktowany, czarny. Przedplecze gęsto, dość grubo, prawie równomiernie punktowane, tylko wąski pas poza przednim brzegiem z drobnymi punktami. Ciało niebieskie, czułki i stopy brązowe. Żyje wyłącznie na *Reseda lutea* L., larwa żeruje w korzeniach. Maroko, południowa i środkowa Europa, ku północy po Nadrenię (NRF) i środkową Łabę (NRD), Anglia. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa i na zachodnim Podkarpaciu.

..... **B. (B.) picicornis** (MRSH.).

- Mikrorzeźba słabo wykształcona, ciało lśniące. Rowki pokryw bardzo wąskie, ostro wcięte, zagoniki kilkakrotnie od nich szersze, z pojedynczymi lub jednym do dwóch nieregularnymi rzędami bardzo drobnych punktów 12.

12. Długość ciała 2,5—2,7 mm. Przedplecze gęsto i równomiernie pokryte okrągłymi, płytkimi punktami o dobrze widocznym dnie. Pokrywy o zarysie prawie dokładnie prostokątnym (rys. 17). Przedostatni zewnętrzny rowek w tyle pokryw silniej wgłębiony od sąsiadujących, oddziela zewnętrzny brzeg pokryw wysunięty nieco ku tyłowi i ku górze. Punkty zagoników przechodzą w tyle pokryw w mikroskopowe zia- renka. Ciało ciemnoniebieskie.

Ryjek niezbyt gruby, bardzo drobno punktowany, czułki osadzone w połowie jego długości. Biczki czułków prawie nie grubieje ku szczytowi, buławka odbija od niego bardzo wyraźnie. Nogi cienkie i dość długie. Czułki, golenie i stopy brunatne. Żyje na *Bryonia dioica* JACQ. i *B. alba* L. Grecja, Włochy, południowa część środkowej Europy po południowe Morawy i południową Słowację, zachodnie regiony południa europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

..... **B. (B.) villai** COM.

- Długość ciała 3,5—3,8 mm. Przedplecze gęsto i równomiernie pokryte punktami, których dna nie są widoczne. Pokrywy w niewielkiej odległości poza barkami zaczyna- ją zwężać się słabo ku tyłowi (rys. 18), tył szeroko zaokrąglony. Przedostatni ze- wnętrny rowek w tyle pokryw nie wgłębiony silniej od sąsiadujących. Punkty na zagonikach bardzo drobne, w tyle pokryw prawie niedostrzegalne. Ciało niebieskie, zielonkawe lub szpizowe.

Ryjek dość gruby, gęsto, drobno punktowany, część szczytowa (od nasady czułków) spłaszczona i lekko siodelkowato wgnieciona. Czułki osadzone w odległości od przodu równej szerokości ryjka na szczycie lub nieco większej. Biczki wyraźnie grubieje ku szczytowi. Przedplecze nieco stożkowate, w kierunku poprzecznym i podłużnym wyraźnie sklepienie. Czułki i stopy brunatne, niekiedy również golenie ciemnobraunatne. Żyje na *Brassica oleracea* L., *B. napus* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Diplotaxis tenuifolia* (JUSLEN) DC., larwa żeruje w dolnych częściach łodyg i w szyi korzeniowej; może powodować wielkie szkody w uprawach kapusty i innych krzyżowych. Tunis, Algier, południowa Europa (z Hiszpanii nie podany), środkowa Europa ku północy po Nadrenię (NRF) i Brandenburgię (NRD), południe europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, w okolicach Olkusza, Krakowa i Warszawy.

..... Drażyn zielony — **B. (B.) chlorizans** GERM.

13. Ciało nagie lub z bardzo drobnymi, trudno dostrzegalnymi szczecinkami w punktach przedplecza i pokryw, wyjątkowo z małymi plamkami z bardzo wąskich łusek na podstawie zagoników 3 i 7 14.

- Ciało gęsto pokryte dużymi okrągłymi lub nieco wydłużonymi łuskami 25.

14. Rowki pokryw wyraźnie wgłębione, na dnie z drobnymi i mało widocznymi punktami, które nie zaznaczają się na brzegach rowków (rys. 22). Pazurki nie zrosnięte ze sobą 15.

- Rowki pokryw słabo wgłębione, złożone z dość dużych punktów, które zaznaczają się wyraźnie na brzegach rowków (rys. 20). Pazurki zrosnięte ze sobą u podstawy na bardzo krótkiej przestrzeni, tak że czasem, zależnie od ich ustawienia, robią wrażenie nie zrosniętych ze sobą.

Długość 4,5—6,4 mm. Ryjek wyraźnie krótszy od przedplecza, gruby, słabo zakrzywiony, gęsto, drobno punktowany. Ciało szerokie, owalne (rys. 19). Przedplecze na przodzie silnie przewężone, drobno, wyjątkowo nieco silniej i rzadko punktowane. Zagoniki znacznie szersze od rowków, z jednym lub dwoma rzędami punktów, które na początku pokryw są mniej więcej takiej wielkości jak na przedpleczu, a ku tyłowi znacznie maleją. Mikrorzeźba bardzo gęsta, ciało zupełnie matowe lub lekko lśniące. Czułki, stopy, czasem również końcowe części goleni brunatne. Żyje na *Malva silvestris* L., *M. pusilla* Sm. et Sow. (*M. rotundifolia* L. pro par.), *Althaea officinalis* L., *Lavatera arborea* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa Europa, południowa część środkowej Europy, Kaukaz, Kazachstan, środkowa Azja, Iran. Z Polski nie wykazany.

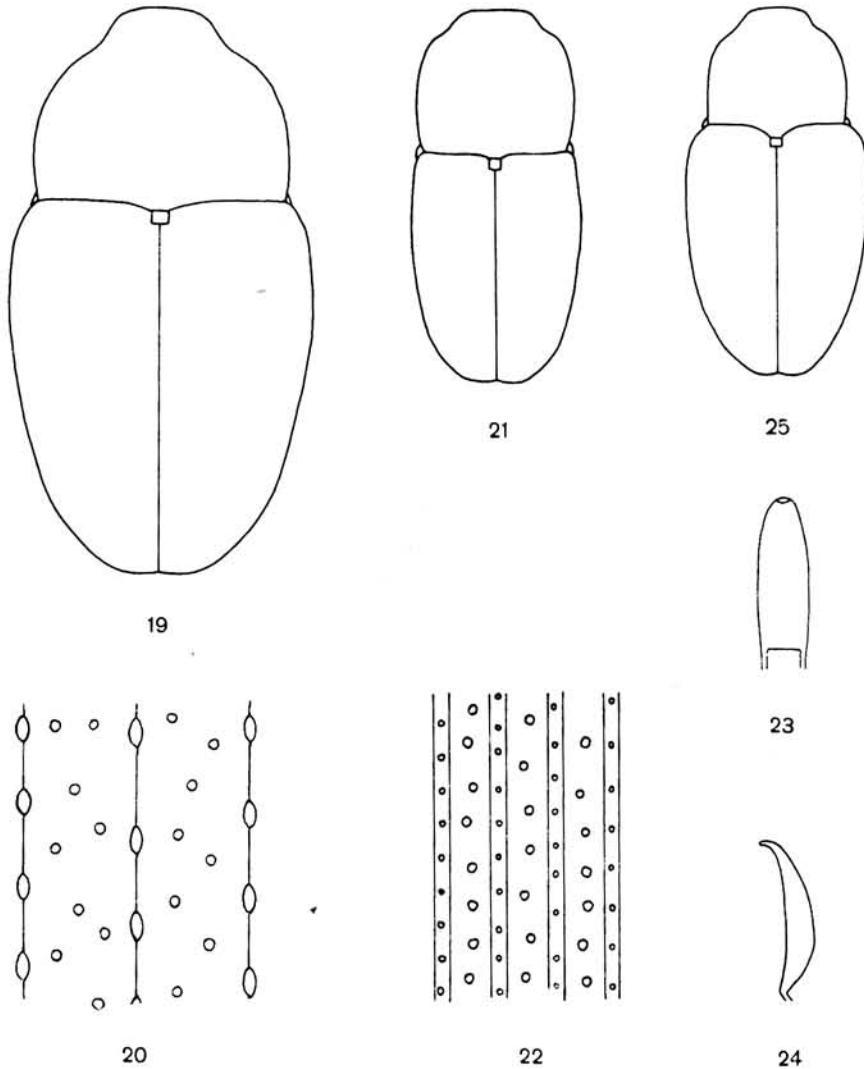
..... **B. (B.) timida** (Rosst).

15. Ciało czarne lub bardzo rzadko brunatne 16.

- Ciało czarne, tył pokryw czerwony.

Długość 2,7—3,4 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, równomiernie zakrzywiony, na wierzchu niezbyt gęsto, drobno punktowany. Przedplecze szersze od swej długości, na przodzie silnie zwężone, gęsto, prawie równomiernie i dość grubo punktowane, punkty lekko wydłużone. Rowki pokryw dość szerokie i głębokie, zagoniki z pojedynczymi lub z jednym do dwóch nieregularnymi rzędami punktów, bardzo wyraźnych w przodzie pokryw, bardzo silnie malejących ku tyłowi. Czułki, golenie i stopy brązowe. Larwa żyje w korzeniach i w podstawie łodygi *Pulicaria dysenterica* (L.) BERNH. Południowa i środkowa Europa, Anglia, zachodni Kazachstan. W południowej i środkowej Polsce.

..... *B. (B.) analis* (OL.).



Rys. 19—25. (Oryg.).

19, 21, 25 — przedplecza i pokrywy: 19 — *Baris (Baris) timida* (ROSSI), 21 — *B. (B.) atramentaria* (BOH.), 25 — *B. (B.) atricolor* (BOH.). 20, 22 — fragmenty rzeźby pokryw: 20 — *B. (B.) timida* (ROSSI), 22 — *B. (B.) atramentaria* (BOH.). 23 — *B. (B.) atramentaria* (BOH.), prącie od strony brzusznej. 24 — *B. (B.) atramentaria* (BOH.), prącie z boku.

16. Przedplecze dość drobno i nadzwyczaj gęsto punktowane, punkty łączą się zwykle w długie rzędy. Linia gładka na środku przedplecza różnie wykształcona, zawsze odbija ostro od otoczenia. Na podstawie zagoników 3 i 7 małe plamki z wydłużonych łusek szarych lub żółtawych, czasem słabo wpadające w oczy.

Długość 2,3—3,9 mm. Ciało zupełnie matowe. Punkty przedplecza i pokryw z drobnymi jak pył szczecinkami. Ryjek dość gruby, gęsto i drobno punktowany. Tarczka szersza od swej długości, z tyłu prosto obcięta, jej boki lekko, listewkowato podniesione. Rowki pokryw niezbyt szerokie, zagoniki szersze od nich, punkty na zagonikach nieparzystych ustawione w dwu do trzech nieregularnych rzędach, na parzystych w pojedynczych, duże i bardzo gęste w przedniej części pokryw, malejące ku tyłowi. Poza barkami na zagonikach od 2 do 5 słabych ukośnych wgłębień. Czulki i stopy, niekiedy i golenie brunatne. Żyje na *Reseda luteola* L., w południowej Francji również na *Reseda phyteuma* L. Larwa żeruje w korzeniach, gdzie następuje przeobrażenie i gdzie zimują postacie dojrzale. Algier, Maroko, południowo-zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

..... **B. (B.) morio** (BOH.).

- Przedplecze drobno lub grubo punktowane, punkty zwykle dość rzadko ustawione, nie łączą się w rzędy. Linia gładka na środku, jeżeli się zaznacza, nie odbija ostro od otoczenia. Podstawa zagoników 3 i 7 bez śladu plamek z łusek 17.

17. Punkty ku bokom przedplecza płycej niż na środku i ukośnie wgniecione, powodują jakby łuskowatą rzeźbę jego boków. Na przedpiersiu nieco poza jego przednim brzegiem dwa małe, okrągłe, głębokie dołki, rozdzielone wąską listewką w płaszczyźnie symetrii ciała.

Długość 2,6—3,5 mm. Ryjek gęsto i dość grubo punktowany. Przedplecze od podstawy na krótkiej przestrzeni rozszerzone lekko ku przodowi lub równoległoboczne, zwęża się dalej dość równomiernie ku szczytowi, na przodzie lekko przewężone (rys. 25). Punkty na przedpleczu duże, nieco wydłużone, dość równomiernie ustawione. Zagoniki z pojedynczymi rzędami dobrze widocznych punktów. Ciało silnie lśniące, czulki i nogi brunatnoczarne. Żyje na *Stachys recta* L. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Półwysep Bałkański, Wyspy Jońskie, południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz, znaleziony również w Nadrenii. W Polsce znaleziony w Zakopanem.

..... **B. (B.) atricolor** (BOH.).

- Punkty na bokach przedplecza czasem płytsze niż na środku, ale równomiernie wgniecione, nie powodują łuskowatej rzeźby jego boków. Przedpiersie bez dołków . . . 18.

18. Podstawa przedplecza na środku wysunięta nieco ku tarczce (rys. 26, 27, 28) . . . 19.

- Podstawa przedplecza prosta lub prawie prosta, wyjątkowo na środku nieznacznie wysunięta ku tarczce (rys. 1, 21, 29, 30, 31) 21.

19. Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza i najwyżej o połowę od niego dłuższe, zarys ciała w przybliżeniu prostokątny (rys. 26). Rowki pokryw bardzo szerokie i głębokie, zagoniki wyraźnie wklęsnięte. Szczecinki w punktach zagoników drobne, ale wyraźne.

Długość 4,5—5 mm. Ryjek znacznie krótszy od przedplecza, niezbyt silnie zakrzywiony, gruby, gęsto i dość drobno punktowany. Przedplecze gęsto, równomiernie, niezbyt grubo punktowane. Punkty na zagonikach pokryw duże, gęsto ustawione, często poprzecznie wydłużone. Ciało czarne lub ciemnobrunatne, czulki i nogi jaśniejsze. Biologia nie znana. Bukowina, Węgry, Siedmiogród, strefa stepów europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Kazachstan, Altaj. Z Polski nie wykazany,

..... **B. (B.) sulcata** (BOH.).

- Pokrywy wyraźnie szersze od przedplecza, mniej więcej dwukrotnie od niego dłuższe, zarys ciała owalny (rys. 27, 28). Rowki pokryw szerokie lub wąskie, zagoniki z reguły płaskie, wyjątkowo lekko wklęsnięte. Szczecinki w punktach zagoników bardzo drobne, ledwo dostrzegalne 20.

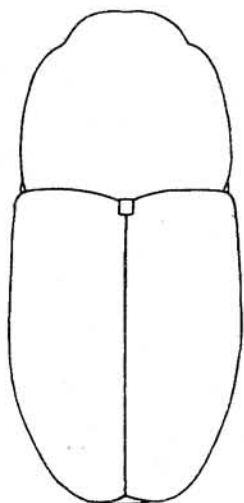
20. Ciało w kierunku poprzecznym dość silnie sklepienie. Przedplecze na przodzie nieznacznie przewężone (rys. 27), gęsto pokryte dużymi, okrągłymi dołkami. Pokrywy bez poprzecznego wgłębienia na zagonikach 2—6 poza okolicą barków. Rowki sze-

rokie, zagoniki najwyżej dwukrotnie od nich szersze, z pojedynczymi rzędami punktów, często poprzecznie rozciągniętych.

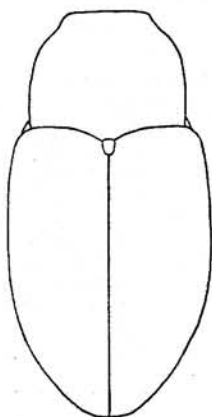
Długość 3—4,5 mm. Gatunek o charakterystycznym, bardzo grubym punktowaniu przedplecza. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość równomiernie zakrzywiony, dość gęsto i dość grubo punktowany. Mikrorzeźba dobrze wykształcona, ciało ze słabym połyskiem. Czułki i nogi czarnobrunatne, stopy jaśniejsze. Żyje na *Artemisia vulgaris* L., *A. campestris* L., *A. absinthium* L. Południowa Europa prócz Hiszpanii, środkowa Europa (nie występuje w Danii i Anglii), południowa Norwegia, południowa Szwecja, południowa Finlandia, europejska część ZSRR, Syberia po Daleki Wschód. W całej Polsce.

..... *B. (B.) artemisiae* (HERBST).

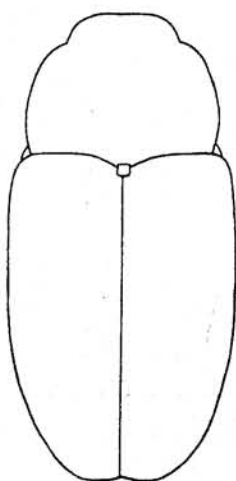
— Ciało w kierunku poprzecznym słabo sklepienie. Przedplecze na przodzie wyraźnie przewężone (rys. 28), z niezbyt wielkimi, gęstymi punktami, zwykle nieco wydłużo-



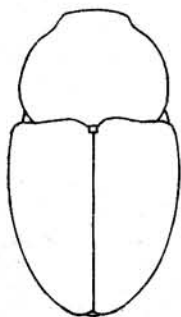
26



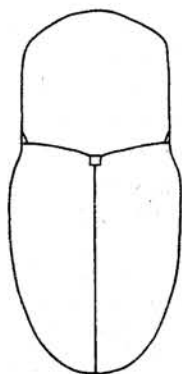
27



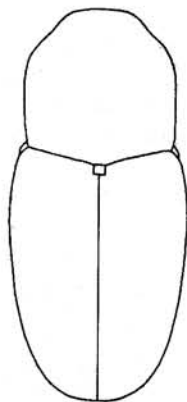
28



29



30



31

Rys. 26—31. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.)

26 — *Baris (Baris) sulcata* (BOH.). 27 — *B. (B.) artemisiae* (HERBST). 28 — *B. (B.) spitzyi* HOCHH. 29 — *B. (B.) carbonaria* (BOH.). 30 — *B. (B.) dalmatina* (H. BRIS.). 31 — *B. (B.) steppensis* ROUBAL.

nymi. Pokrywy na zagonikach 2—6 poza okolicą barków z niewyraźnie odgraniczonym wgłębieniem. Rowki dość wąskie, zagoniki przeszło dwukrotnie od nich szersze, z jednym do trzech nieregularnymi rzędami gęsto ustawionych, okrągłych punktów.

Długość 4,1—4,6 mm. Szerszy i bardziej płaski od poprzedniego gatunku. Ryjek nieco krótszy i grubszy, wyraźnie krótszy od przedplecza. Czułki krótsze i bardziej masywne. Punkty na zagonikach pokryw dużo gęściej ustawione. Czułki i nogi brunatnoczarne lub brunatne, stopy jaśniejsze. Ciało czarne lub brunatne; FAUST opisał okazy brunatne jako formę nominatywną, a okazy czarne zaliczył do var. *nesapia* FAUST, ale różnica ta powodowana jest najprawdopodobniej tylko stopniem wybarwienia poszczególnych okazów. Żyje na miejscach piaszczystych przy korzeniach *Artemisia campestris* L. Wschodnia część środkowej Europy, strefa stepów europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Kazachstan. W Polsce w okolicach Warszawy i w Kazimierzu Dolnym nad Wisłą.

..... **B. (B.) spitzyi** HOCHH.

21. Długość ciała 5—6,5 mm. Przedplecze dość drobno i gęsto punktowane, punkty wyraźnie wydłużone. Zagoniki nieparzyste z dwoma lub trzema nieregularnymi rzędami punktów.

Ryjek nieco krótszy od przedplecza, gruby, słabo zakrzywiony, na wierzchu gęsto punktowany, na spodzie odstająco owłosiony. Czułki masywne, trzonek od podstawy rozszerza się równomiernie ku szczytowi, człony biczyka krótkie, szerokie, buławka niewiele szersza od jego ostatniego członu. Przedplecze niewiele szersze od swej długości (rys. 29), w części podstawowej na dłuższej przestrzeni równoległoboczne lub prawie równoległoboczne, na przodzie lekko przewężone, tylne naroża zaokrąglone. Punkty na zagonikach dość duże, na parzystych ustawione w jednym lub dwóch nieregularnych rzędach. Mikrorzeźba na przedpleczu i zagonikach dobrze wykształcona, rowki bardziej lśniące. Ciało matowe lub ze słabym połyskiem. Nogi krótkie, golenie wszystkich nóg w części szczytowej silnie rozszerzone na zewnątrz. Czułki i nogi brunatnoczarne lub brunatne, podstawowa część trzonka czułek i stopy jaśniejsze. Żyje na *Bunias orientalis* L., *Crambe tatarica* PALL. i innych krzyżowych, notowany w ZSRR jako szkodnik kapusty. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Rumunia, południowy pas strefy lasów, strefa lasostepów i stepów europejskiej części ZSRR, Przedkaukazie, zachodni Kazachstan. Z Polski nie wykazany.

..... **B. (B.) carbonaria** (BOH.).

- Długość ciała 2,2—4 mm. Przedplecze grubo lub drobno punktowane, punkty okrągłe lub nieznacznie wydłużone. Zagoniki nieparzyste z jednym lub dwoma nieregularnymi rzędami punktów 22.

22. Przedplecze równoległoboczne lub prawie równoległoboczne, na przodzie na bardzo krótkiej przestrzeni raptownie zwężone (rys. 30, 31), dość grubo, niezbyt gęsto, prawie równomiernie punktowane 23.

- Przedplecze prawie od podstawy zwężone ku przodowi, początkowo słabo, dalej silniej, albo na pewnej przestrzeni prawie równoległoboczne, lub słabo i dość równomiernie zaokrąglone na bokach (rys. 1, 21), na środku drobno i rzadko punktowane, na bokach dużo silniej. Należące tu dwa gatunki są bardzo zmienne, czasem trudne do odróżnienia 24.

23. Ryjek w części podstawowej (od nasady czułek ku podstawie) na dłuższej przestrzeni z wyraźnym żeberkiem środkowym. Przedplecze rzadko punktowane, przegrody punktów zwykle szersze od ich średnicy. Rowki pokryw przy podstawie nieznacznie silniej wcięte niż dalej w tyle. Mikrorzeźba słabo wykształcona, ciało dość silnie lśniące.

Długość 2,5—3,4 mm. Ryjek krótszy od przedplecza, równomiernie zakrzywiony, gruby, dość gęsto punktowany, punkty średniej wielkości, nieco wydłużone. Punkty na bokach zagiętych ku dołowi w części podstawowej przedplecza łączą się w podłużne rzędy. Pokrywy poza kątami barkowymi na bardzo krótkiej przestrzeni równoległoboczne, barki zaledwie zaznaczone, boki poza nimi lekko rozszerzone mniej więcej do $\frac{1}{3}$ długości pokryw, dalej ku tyłowi słabo zwężone, tył pokryw szeroko zaokrąglony (rys. 30). Pokrywy w kierunku poprzecznym i podłużnym dość silnie sklepione, zagoniki z jednym lub dwoma nieregularnymi rzędami dość dużych punktów. Czułki i nogi brunatne. Biologia nie znana. Południowa Francja, Dalmacja, strefa stepów europejskiej części ZSRR po zachodnie Podole, Kaukaz. Podany z Polski przez ZASŁAWSKIEGO, ale okazów wodowych brak.

..... **B. (B.) dalmatina** (H. BRIS.).

- Ryjek w części podstawowej bez śladu żeberka środkowego. Przedplecze dość gęsto punktowane, przegrody punktów zwykle węższe od ich średnicy. Rowki pokryw przy podstawie znacznie silniej wcięte niż dalej w tyle. Mikrorzeźba dobrze wykształcona, ciało matowe lub tylko słabo lśniąca.

Długość 3,3—3,5 mm. Podobny do poprzedniego gatunku, nieco szerszy (rys. 31) i słabiej sklepiony. Ryjek nieco słabiej zakrzywiony, podobnie gęsto punktowany, punkty zwykle okrągłe. Punkty na bokach zagiętych ku dołowi w części podstawowej przedplecza dobrze izolowane, nie łączą się w podłużne rzędy. Zarys pokryw podobny, ale boki bezpośrednio od kątów barkowych rozszerzają się słabo po $\frac{1}{3}$ długości pokryw; guzków barkowych brak. Punkty na zagonikach nieco drobniejsze. Nogi krótkie, człon z pazurkami wystaje poza trzeci człon na odległość nie przekraczającą jego długości. Czułki i nogi czarnobrunatne. Znalezione niedawno w biotopie stepowym w południowej Słowacji, wykryty również w okolicy Jeziora Nezyderskiego. Z Polski nie wykazany.

..... **B. (B.) steppensis** ROUBAL.

24. Przedplecze nieco węższe od pokryw, zwykle nieznacznie szersze od swej długości, najszersze przed podstawą i stopniowo zwężające się ku przodowi (rys. 1), ale niekiedy krótsze, o kształcie prawie identycznym jak u *B. (B.) atramentaria* (BOH.), na środku z reguły drobno i rzadko, na bokach znacznie gęściej i grubiej punktowane. Ciało, a zwłaszcza przedplecze z bardzo silnym połyskiem.

Długość 2,5—3,5 mm. Ryjek krótszy od przedplecza, gruby, niezbyt silnie i równomiernie zakrzywiony, część szczytowa bez siodełkowatego wgłębienia, na wierzchu dość gęsto i drobno punktowany, na spodzie odstająco owłosiony. Punkty na zagonikach pokryw dość drobne. Punktowanie przedplecza dość zmienne, u niektórych okazów grubsze niż zwykle i w przypadkach takich różnica wielkości punktów na środku i na bokach zmniejsza się znacznie. Okazy takie upodobniają się znacznie do *B. (B.) atramentaria* (BOH.). Podstawowa część trzonka czułek i stopy czerwobrunatne lub brunatne. Prącie jak na rys. 2 i 3. Biologia dobrze poznana. Żyje na licznych gatunkach krzyżowych, *Sinapis arvensis* L., *Cakile maritima* SCOP., *Cheiranthus cheiri* L., *Brassica oleracea* L., *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP., *S. altissimum* L. (*S. sinapistrum* Cr.), *Raphanus sativus* L., *R. raphanistrum* L., *Erysimum cheiranthoides* L., *E. hieracifolium* L., *Matthiola incana* (L.) R. BR. (*M. annua* SWEET), *Diplotaxis muralis* (L.) R. BR. Samica znosi jaja w początkach kwietnia na podstawie łądyg, larwa wylega się mniej więcej po 15 dniach, żeruje w korzeniach do końca czerwca, przeobrażenie następuje w miejscu żerowania. Postać dojrziała pojawia się od połowy lipca do połowy sierpnia, zimuje w ziemi. Larwy mogą powodować szkody w uprawach licznych krzyżowych. Południowa, środkowa i zachodnia Europa, południowa Szwecja, strefa stepów europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... Drażyn czarny — **B. (B.) laticollis** (MRSH.).

- Przedplecze nieznacznie węższe od pokryw, znacznie szersze od swej długości, na bokach słabo i dość równomiernie zaokrąglone lub w podstawowej części prawie równoległoboczne (rys. 21), punkty na środku przedplecza dość drobne, niewiele rzadsze, ale mniejsze niż na bokach. Ciało ze słabym połyskiem.

Długość 3—3,8 mm. Ryjek w części szczytowej z lekkim siodełkowatym wgłębieniem. Czułki osadzone nieco dalej od szczytu ryjka niż u poprzedniego gatunku. Punkty na zagonikach nieco większe. Czułki wraz z częścią podstawową trzonka i stopy czarnobrunatne. Punktowanie przedplecza zmienne jak u poprzedniego gatunku. Prącie bardzo odmiennie (rys. 23, 24). Żyje na różnych krzyżowych. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Półwysep Bałkański, Rumunia, strefa stepów europejskiej części ZSRR. W Polsce znaleziony w Puławach.

..... **B. (B.) atramentaria** (BOH.).

25. Ryjek dość grubo punktowany, z delikatnym żeberkiem środkowym na dłuższej przestrzeni. Łuski na wierzchu ciała nieco wydłużone, nie przylegają ściśle do siebie, tak że między nimi prześwieca punktowanie przedplecza i silnie lśniąca powierzchnia pokryw. Łuski białawe, żółte i brązowe ustawione w małych plamkach, nie tworzą ściśle określonego desenia. Uda i golenie czarne.

Długość 2,5—3,3 mm. Ryjek samca nieznacznie, samicy wyraźnie dłuższy od przedplecza, dość gruby, równomiernie, silnie zakrzywiony, dość grubo punktowany. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Przedplecze szersze od swej długości, w części podstawowej prawie równoległoboczne, w szczytowej silnie zwężone. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, o zarysie nieco prostokątnym. U niektórych okazów plamki żółte i brunatne stają się jaśniejsze i łuski przybierają na całym ciele prawie jednolity kolor. Czułki i stopy brunatne.

Żyje na różnych *Chenopodiaceae*: *Beta vulgaris* L., *Chenopodium album* L., *Obione portulacoides* Moq., *Atriplex patulum* L., *Salicornia herbacea* L., *Suaeda maritima* (L.) DUM. Notowany w ZSRR jako szkodnik buraków. Południowa Europa (z Hiszpanii nie podany), południowa część środkowej Europy, Anglia, Kaukaz, Kazachstan, środkowa Azja, Egipt. Z Polski nie wykazany.

..... *B. (B.) scolopacea* GERM.

- Ryjek bardzo drobno punktowany, bez żeberka środkowego. Łuski na wierzchu ciała takiej długości jak ich szerokość, przylegają ściśle do siebie zakrywając w zupełności podłoże. Większa część przedplecza i pokryw z ciemnymi łuskami o bardzo silnym połysku, łuski białe tworzą cztery ostro odgraniczone plamy przy tylnych narożach przedplecza i na jego przodzie, małą plamkę na zagoniku 5 poza barkami, krótką przepaskę poprzeczną na zagonikach 2—4 mniej więcej w połowie długości pokryw i przednią część przepaski w tyle pokryw, łuski żółtawe tworzą małą plamkę przed tarczka, pokrywają na krótkiej przestrzeni podstawę pokryw, szew w przedniej części [*B. (B.) picturata opiparis* JACQ. DU VAL] lub w całości (forma nominatywna) i tył pokryw. Nogi całe czerwone lub brunatnoczerwone.

Długość 2,5—3 mm. Na wierzchu ciała granice łusek ściśle przylegających do podłoża tworzą delikatną siatkę. Ciało czarnobrunatne, przód ryjka brunatny, czułki brunatnoczerwone lub czerwone. Spód ciała i nogi gęsto pokryte jasnymi łuskami. Żyje na *Berteroa* DC., *Syrenia* ANDRZ., i innych krzyżowych. *B. (B.) picturata opiparis* JACQ. DU VAL zamieszkuje basen Morza Śródziemnego i południową Europę, forma nominatywna występuje głównie we wschodniej części zasięgu, od południowej Słowacji poprzez obszary nad dolną Wołgą po zachodni Kazachstan. Z Polski nie wykazany.

..... *B. (B.) picturata* MÉNÉTR.

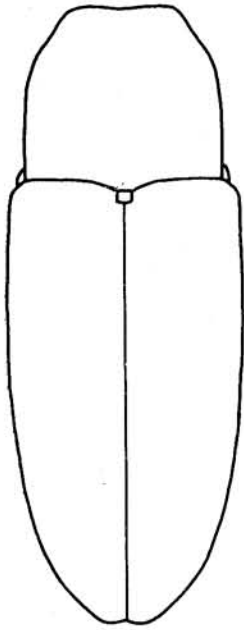
Rodzaj: *Limnobaris* BED.

Rodzaj ten, obejmujący ryjkowce długości 2,7—5,2 mm, jest bardzo zbliżony do rodzaju *Baris* GERM., ale różni się od niego poza podanymi w kluczu cechami również biologią.

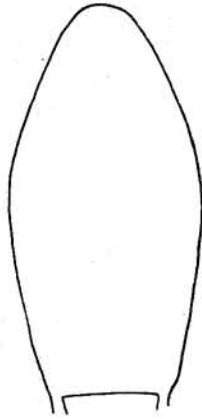
Ciało wydłużone, owalne, słabo sklezione. Ryjek silnie zakrzywiony, mniej więcej długości przedplecza lub nieco krótszy. Czułki dość smukłe, biczyk 7-członowy, buławka wyraźnie odbija od niego, owalna. Przedplecze zwykle szersze od swej długości, gęsto pokryte dość dużymi, okrągłymi, płytkimi punktami. Ciało czarne, często czułki i stopy ciemnobrunatne. Boki przedplecza i zagoniki pokryw z wydłużonymi szarymi lub białymi łuskami lub drobnymi ciemnymi włoskami. Mikrorzeźba dobrze wykształcona. Boki spodu ciała od śródpiersia po koniec odwłoka w całości lub częściowo gęsto pokryte drobnymi białymi lub żółtawymi łuskami. Nogi dość smukłe, uda wyraźnie zgrubiałe, bez ząbków, trzeci człon stóp podzielony na dwa duże płyty, pazurki nie zrosnięte ze sobą. Samce różnią się nieznacznie od samic, ryjkiem nieco krótszym i grubszym, grubiej punktowanym oraz słabym wgłębieniem na podstawie odwłoka.

Gatunki tego rodzaju żyją na brzegach wód, w miejscach bagnistych i wilgotnych na różnych przedstawicielach rodziny *Cyperaceae*. Larwy rozwijają się w łądych i koleniach, gdzie następuje przeobrażenie.

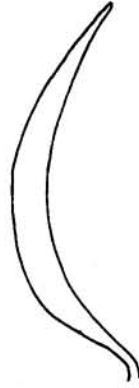
Do rodzaju tego należy 45 gatunków, z których 32 zamieszkuje Obszar Neotropikalny, dwa Nearktyczny, jeden Etiopski, a 10 Palearktyczny. W faunie Polski dwa gatunki.



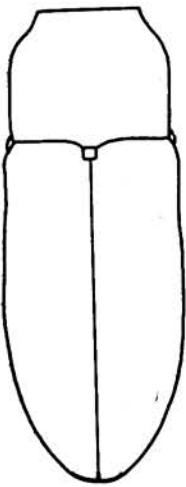
32



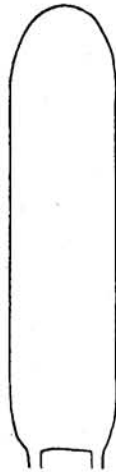
33



34



35



36



37

Rys. 32—37. (Oryg.)

32, 35 — przedplecza i pokrywy: 32 — *Limnobaris pilistriata* (STEPH.), 35 — *L. t-album* (L.). 33, 36 —
prącia od strony brzusznej: 33 — *L. pilistriata* (STEPH.), 36 — *L. t-album* (L.). 34, 37 — prącia z boku:
34 — *L. pilistriata* (STEPH.), 37 — *L. t-album* (L.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze nieznacznie krótsze od swej szerokości u podstawy, od podstawy na krótkiej przestrzeni równoległoboczne, dalej zwężone ku przodowi z wolna i dość równomiernie (rys. 32). Zagoniki pokryw punktowane w jednym lub dwóch nieregularnych rzędach, łuski tkwiące w tych punktach przecikowate, szare, takiej długości, że dotykają następnych lub częściowo je pokrywają. Prącie jak na rys. 33 i 34.

Długość 3,5—5,2 mm. Ryjek u obu płci nieco krótszy od przedplecza, drobno punktowany, silnie lśniący, u samicy blisko szczytu z lekkim siodełkowatym wgłębieniem. Czułki osadzone u samca w odległości około 1,5 raza większej od szerokości ryjka na szczycie, u samicy przed połową długości. Na pokrywach na zagonikach 1—5 poza okolicą barków ukośne wgłębienie, zwykle dobrze wykształcone. Boki spodu ciała, prócz przedpiersia, zwarcie i jednostajnie pokryte krótkimi, szerokimi łuskami białawymi lub żółtawymi. Żyje na *Scirpus silvaticus* L., *Carex* L., *Juncus effusus* L. Maroko, Algier, północne Włochy, zachodnia, środkowa, północna i południowo-wschodnia Europa. W całej Polsce.

. *L. pilistriata* (STEPH.).

- Przedplecze znacznie krótsze od swej szerokości u podstawy, od podstawy na dłuższej przestrzeni (zwykle poza połowę długości) równoległoboczne lub lekko rozszerzone ku przodowi, dalej silnie zwężone (rys. 35). Zagoniki pokryw z reguły z pojedynczymi rzędami punktów, łuski tkwiące w nich bardzo zmienne, od bardzo cienkich i ciemnych do dłuższych i szarych, z reguły nie dotykają następnych. Prącie jak na rys. 36 i 37 2.

2. Łuski na bokach zapiersia oraz I i II sternitu odwłoka rzadkie i wąskie, tak że epimery i episterny śródpiersia i episterny zapiersia zwarcie pokryte krótkimi, szerokimi łuskami tworzą plamę w kształcie litery T, ostro odbijającą od otoczenia.

Długość 2,7—4,5 mm. Gatunek bardzo zmienny, zwłaszcza w kształcie przedplecza i wykształceniu łusek na wierzchu i spodzie ciała, tak że u niektórych okazów różnice od *L. pilistriata* (STEPH.) znacznie się zaciera. Ryjek nieco cieńszy i dłuższy niż u poprzedniego gatunku, nieco grubiej punktowany. Czułki osadzone zwykle nieco dalej od szczytu ryjka, u samicy czasem prawie w połowie jego długości. Poprzeczne wgłębienie na zagonikach 1—5 zwykle słabiej wykształcone. Dużo skąpsze owłosienie powoduje prawie czarny ton ciała, w odróżnieniu od szarego tonu *L. pilistriata* (STEPH.). *Limbaris reitteri* MUNSTER, uważany przez niektórych entomologów za osobny gatunek, przypomina owłosieniem wierzchu i spodu ciała *L. pilistriata* (STEPH.), ale na podstawie budowy przedplecza i prącia jest niewątpliwie synonimem *L. t-album* var. *pusio* (BOH.). Larwa żeruje w szyi korzeniowej *Schoenoplectus lacustris* (L.) PALLA (*Scirpus lacustris* L.) i *Carex rostrata* STOKES (*C. inflata* auct.), postać dojrziała znajdowana również na *Cladium mariscus* (L.) POHL, *Juncus conglomeratus* L. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Norwegia, Szwecja, Finlandia. Forma nominalna nie znana z Polski, odmiana pospolita w całym kraju.

. *L. t-album* (L.).

- Łuski na bokach zapiersia oraz I i II sternitu odwłoka w różnym stopniu rozszerzone i różnie gęsto ustawione, tak że episterny i epimery śródpiersia i episterny zapiersia nie odbijają silnie, a niekiedy nie odbijają zupełnie od otoczenia. Opis patrz *L. t-album* (L.) *L. t-album* var. *pusio* (BOH.).

Plemię: CORYSSOMERINI

Obejmuje tylko 14 gatunków palearktycznych i etiopskich, podzielonych na trzy rodzaje. Dwa z nich są reprezentowane w faunie Polski.

Klucz do oznaczania rodzajów

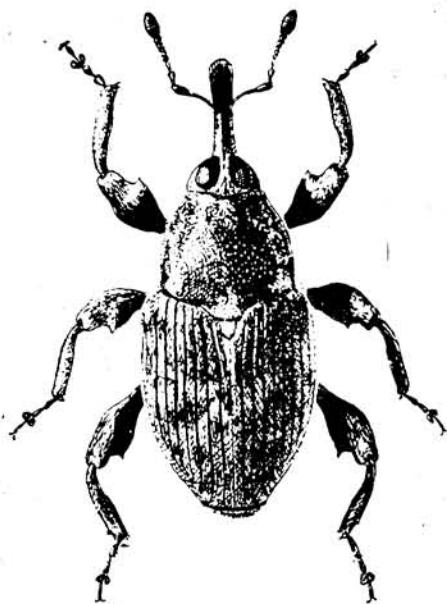
1. Oczy ogromne, zajmują w zupełności przednią i górną część głowy, i stykają się prawie w linii środkowej (rys. 40). Przedplecze poza przednią krawędzią bez poprzecznego rowka, oddzielającego krótką część przednią od reszty (rys. 39) *Euryommatus* ROGER, str. 30.

- . Oczy duże, nie zajmują w zupełności przedniej i górnej części głowy, rozdzielone w linii środkowej wąskim czołem (rys. 38). Przedplecze poza przednią krawędzią z głębokim poprzecznym rowkiem, oddzielającym kołnierzowato podniesioną część przednią od reszty *Coryssomerus* SCHOENH., str. 29.

Rodzaj: *Coryssomerus* SCHOENH.

Obejmuje trzy gatunki palearktyczne, z których jeden występuje w Polsce.

Ryjek u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza, u samicy prawie takiej długości jak głowa i przedplecze razem wzięte, równomiernie zakrzywiony, u obu płci lekko rozszerzony ku szczytowi, w części podstawowej niezbyt gęsto pokryty łuskami, w szczytowej nagi i punktowany, lśniący. Czułki osadzone u samca mniej więcej w połowie długości ryjka, u samicy nieco dalej w tyle, dość smukłe, biczyk 7-członowy, dwa początkowe człony wydłużone, dalsze krótkie, buławka owalna. Oczy dość silnie sklepione, wystają z zarysu głowy. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej prawie równoległoboczne, dalej ku przodowi silnie zwężone, podstawa na środku szeroko wysunięta ku tarczce. Przedplecze na wierzchu silnie sklepione, gęsto, drobno i płytko punktowane. Część epimerów śródpiersia widoczna z góry. Tarczka okrągła. Pokrywy u podstawy szersze od przedplecza, barki dobrze zaznaczone, boki poza nimi na pewnej przestrzeni równoległe, dalej zwężone ku tyłowi. Rowki wąskie, płytkie, ostro wcięte. Zagoniki znacznie szersze od rowków, płaskie, gęsto punktowane. Pygidium nie zakryte, dość duże. Uda silnie zgrubiałe, z dużym, ostrym zębkiem. Golenie na szczycie na wewnętrznym narożu z kolcem zagiętym ku środkowi, pazurki cienkie, nie zrosnięte ze sobą. Sternit II odwłoka na bokach silnie wygięty ku tyłowi.



Rys. 38. *Coryssomerus capucinus* (BECK). (Według ENDRÖDIEGO).

Długość 2,4—3,4 mm (rys. 38). Ciało czarne, szczyt ryjka, czułki, golenie i stopy czerwone. Łuski na wierzchu ciała szare, brunatno lub ciemno marmurkowane, często zaznacza się jaśniejsza smuga środkowa od podstawy przedplecza do końca szwu.

Samiec. Pygidium na dolnym brzegu prawie prosto obcięte, na ostatnim sternicie po bokach pygidium dwa pęki krótkich włosów. Na środku tylnego brzegu IV sternitu odwłoka krótki grzebień z odstających łusek, na sternicie III podobny grzebień krótszy i słabiej wykształcony.

Samica. Pygidium na dolnym brzegu zaokrąglone.

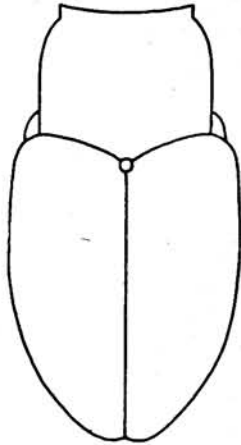
Żyje na *Achillea millefolium* L., *Chrysanthemum leucanthemum* L. (*Leucanthemum vulgare* LAM.), *Tripleurospermum inodorum* (L.) SCHULTZ-BIP. (*Matricaria inodora* L.), larwa żeruje w korzeniach, przeobrażenie w ziemi. Zachodnia część północnej Afryki, południowa i środkowa Europa (w Anglii nie występuje), Dania, wyspa Gotland, europejska część ZSRR na wschód aż po Turkmenię. W całej Polsce.

..... *C. capucinus* (BECK).

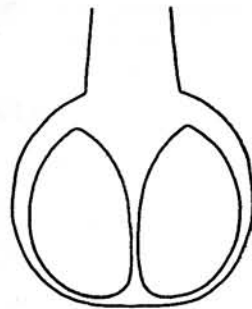
Rodzaj: *Euryommatus* ROGER

Obejmuje 6 gatunków palearktycznych i cztery etiopskie. Gatunki palearktyczne zamieszkują wschodnią Azję i tylko jeden z nich dociera do środkowej Europy.

Ryjek i czułki zbudowane podobnie jak w rodzaju *Coryssomerus* SCHOENH. Kształt ciała bardzo różny, u większości gatunków ciało nieco wydłużone, owalne, natomiast u jednego krótkie, zarysem przypomina przedstawicieli rodzaju *Curculio* L. Epimery śródpiersia widoczne z góry. Tarczka zwykle okrągła. Pygidium widoczne w całości lub częściowo. Rzeźba ciała podobna jak w rodzaju *Coryssomerus* SCHOENH. Wierzch ciała pokryty silnie wydłużonymi, cienkimi, jasnymi i brunatnymi łuskami, które w okolicy tarczki i na końcu szwu są szersze i gęstsze i tworzą jasne plamy odbijające od otoczenia. Spód ciała pokryty częściowo wydłużonymi łuskami, częściowo krótkimi i szerokimi. Uda z ząbkami prawie jednakowymi na wszystkich parach nóg lub dużymi na nogach przednich, a drobnymi na nogach środkowych i tylnych. Kolec na szczycie goleni wychodzi z ich zewnętrznego brzegu, rzadko ze środka. Stopy smukłe, pazurki bez ząbków, niezrosnięte ze sobą, ustawione prawie prostopadle do osi ostatniego członu stóp.



39



40

Rys. 39, 40. *Euryommatus mariae* ROGER. (Oryg.).

39 — przedplecze i pokrywy. 40 — głowa z przodu.

Długość 3,4—3,7 mm. Na pierwszy rzut oka przypomina nieco *Marmaropus besseri* GYLL. Kształt i rzeźba ryjka podobne jak u *Coryssomerus capucinus* (BECK). Przedplecze znacznie szersze od swej długości, o zarysie nieco prostokątnym, na przodzie słabo zwężone, przód prosto obcięty, podstawa na środku wysunięta ku tarczce (rys. 39); na wierzchu drobno, płytko i gęsto punktowane, przegrody punktów tworzą drobne ziarenka. Tarczka okrągła. Pokrywy nieco szersze od przedplecza, barki zaznaczone, boki poza nimi równoległe, z tyłu szeroko zaokrąglone. Wierzch ciała niezbyt gęsto pokryty wydłużonymi włosami. Przód przedplecza z rąbkami z krótkich, bardzo gęstych łuseczek, wierzch przedplecza ciemno owłosiony, z trzema słabo zaznaczonymi podłużnymi liniami na środku i na bokach. Większość włosów ustawiona poprzecznie. Owłosienie pokryw tworzy jasne i ciemne marmurkowanie, tylko okolica tarczki i koniec szwu gęściej jasno owłosione. Pygidium częściowo widoczne. Na spodzie ciała dolna część epimerów śródpiersia, zapiersie i jego episterny pokryte cienkimi włosami, reszta szerokimi, jasnymi łuskami. Uda przednich nóg bardzo silnie zgrubiałe, z bardzo dużym kolcem, golenie silnie wygięte w części podstawowej. Uda środkowych i tylnych nóg wydłużone, znacznie słabiej zgrubiałe, z drobnymi kolcami, golenie proste. Stopy silnie wydłużone. Ciało czarne, szczytowa część ryjka, czułki, stawy kolanowe, golenie, stopy i ząbek ud przednich nóg czerwono-brunatne. Biologia nie znana, GERHARDT przypuszczał, że gatunek ten żyje na jodłach. Opisany ze Śląska w r. 1857 i nie odszukany więcej na tym terenie, nieliczne okazy znaleziono w Styrii, Austrii Dolnej, na Łotwie i na Syberii.

E. mariae ROGER.

Plemię: *CEUTORHYNCHINI*

Obejmuje około 900 gatunków drobnych ryjkowców, podzielonych na 52 rodzaje. Obszar Palearktyczny zamieszkuje około 630 gatunków, Nearktyczny około 115, Etiopski około 45, po około 55 gatunków Obszary Neotropikalny i Orientalny, a tylko jeden gatunek znany jest z Australii. W Polsce plemię to jest szczególnie licznie reprezentowane, stanowi bowiem około 20% naszych ryjkowców. Dzieli się ono na podplemiona, z których 7 występuje w naszej faunie.

Klucz do oznaczania podplemion

1. Końcowy człon stóp z jednym pazurkiem *Mononychina*, str. 32.
- Końcowy człon stóp z dwoma pazurkami 2.
2. Ciało prawie kuliste (rys. 286). Część szczytowa ryjka (od nasady czułków) węższa od podstawowej. Rowek na ryjek ograniczony poza biodrami przednich nóg przez blaszkowate wyrostki przedpiersia dobrze widoczne przy patrzeniu z boku. Wierzch ciała pokryty słabo widocznymi, ciemnoniebieskimi lub — rzadko — czarnymi łuskami. Uda nie zgrubiałe w środkowej części *Orobitina*, str. 161.
- Ciało bez wymienionych cech 3.
3. Uda tylnych nóg na całej długości silnie zgrubiałe, znacznie grubsze od ud pozostałych nóg (rys. 58), umożliwiając niewielkie skoki *Hypurina*, str. 48.
- Uda tylnych nóg zgrubiałe tylko w części środkowej, nie grubsze lub tylko nieznacznie grubsze od ud pozostałych nóg 4.
4. Ryjek krótki i gruby, najwyżej trzy razy dłuższy od swej szerokości na szczycie (rys. 54) *Rhinoncina*, str. 33.
- Ryjek długi, cienki lub gruby, co najmniej cztery razy dłuższy od swej szerokości na szczycie 5.
5. Ryjek gruby. Pokrywy zwykle bez guzków barkowych. Zagoniki z pojedynczymi rzędami spiczastych guzków różnej wielkości. Ciało czarne, wierzch prawie nagi, z nielicznymi białymi łuskami, tworzącymi niekiedy małą plamkę poza tarczką (rys. 60) *Scleropterina*, str. 49.

- Ryjek cienki, wyjątkowo gruby, ale wtedy uda z płytkimi rowkami do częściowego chowania goleni, a golenie przednich nóg z podobnym rowkiem do chowania stóp. Guzy barkowe z reguły dobrze wykształcone. Zagoniki wyjątkowo z pojedynczymi rzędami spiczastych guzków. Wierzch ciała zwykle gęsto pokryty łuskami lub włosami . . . 6.
- 6. Prząd przedplecza — widziany z przodu — na całym obwodzie nie zgrubiały, ograniczony jedną gładką krawędzią *Amalina*, str. 55.
- Prząd przedplecza — widziany z przodu — na całym obwodzie lub wyjątkowo tylko na bokach zgrubiały, «z kołnierzem», ograniczony dwiema krawędziami, jedną przylegającą ściśle do głowy i drugą oddzieloną od tamtej bardzo wąskim rowkiem albo różnej wysokości pionową ścianką (rys. 167) *Ceutorhynchina*, str. 60.

Podplemię: *MONONYCHINA*

Należy tutaj tylko jeden rodzaj, reprezentowany również w naszej faunie.

Rodzaj: *Mononychus* GERM.

Obejmuje ryjkowce długości 3—7 mm. Ryjek dość cienki, mniej więcej długości przedplecza, słabo zakrzywiony. Czułki osadzone bliżej podstawy niż szczytu ryjka. Trzonek czułków prawie o połowę krótszy od biczyka, biczyk 7-członowy, cienki, buławka krótka, na szczycie zaostrowana. Oczy duże, dość silnie sklepione, swym górnym brzegiem wystają ponad zarys głowy, tak że czoło między nimi jest w różnym stopniu wgłębione. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, o zarysie trapezowatym lub na bokach dość silnie zaokrąglone, na przodzie prosto obcięte, podstawa na środku wysunięta ku tarczce. Przedplecze gęsto pokryte dość dużymi, płytkimi punktami, z płytkim, niekiedy zanikającym rowkiem środkowym, który z reguły tworzy poza przednią krawędzią głęboki dołek, a często przed tarczka podłużne wgłębienie. Rowek na ryjek głęboki, kończy się wgłębieniem w przedniej części zapiersia. Tarczka bardzo wąska, słabo widoczna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z dobrze wykształconymi barkami, boki poza nimi silnie lub słabo zwężone ku tyłowi. Rowki ostro wcięte, wyraźnie punktowane, zagoniki dużo szersze od nich, gęsto punktowane, przegrody punktów tworzą drobne ziarenka. Wszystkie okazy z różnych gatunków i z różnych miejscowości, zbadane przez autora niniejszego opracowania, wykazują zadziwiającą drobną asymetrię pokryw, nigdzie nie wspomnianą: pierwszy zagonik prawej pokrywy jest stale mniej więcej dwukrotnie szerszy i nieco rzadziej punktowany od zagonika pierwszego lewej pokrywy. Pygidium duże, wyższe od swej szerokości. Wierzch ciała pokryty czarnymi, szarymi lub ciemnożółtymi, wydłużonymi łuskami, zwykle z jasną plamką poza tarczka, rzadko z deseniem z białych łusek, spód pokryty szerszymi łuskami białymi, szarymi lub żółtawymi. Uda niezbyt zgrubiałe, bez ząbków, powierzchnie nasadowe stóp wydłużone ku stawom kolanowym, zakończone proksymalnie ząbkami na zewnętrznym brzegu goleni; brzeg goleni od tego ząbka aż po wewnętrzne naroże z rzędem gęstych, ciemnych szczecin. Trzeci człon stóp podzielony na dwa duże płyty, człon końcowy z pojedynczym pazurkiem, krótki, wystaje niewiele poza przedostatni. Samce różnią się od samic ryjkiem aż do szczytu gęsto punktowanym i owłosionym, większym pygidium o odmiennej rzeźbie, wycięciem tylnego brzegu

ostatniego sternitu odwłoka i drobnymi kolcami na wewnętrznych narożach goleni środkowych i tylnych nóg.

Przedstawiciele tego rodzaju rozwijają się i przeobrażają w owocach różnych kosaćców, *Iris* L.

Rodzaj ten obejmuje 5 gatunków palearktycznych i jeden nearktyczny. Tylko jeden gatunek szeroko rozmieszczony występuje w środkowej Europie.

Długość 3,5—4,7 mm. Trzonek i biczyk żółtoczerwone, buławka ciemna. Przedplecze o zarysie prawie trapezowatym (rys. 293), prawie od podstawy zwężające się silnie ku przodowi. Wierzch ciała, prócz plamki poza tarczką, a niekiedy i małej plamki przed tarczką i na szczycie szwu, pokryty czarnymi łuskami, nogi przednie szaro, środkowe i tylne częściowo czarno, częściowo szaro owłosione — forma nominatywna, albo całe ciało jednostajnie pokryte szarymi lub ciemnożółtymi łuskami, od których plamka poza tarczką tylko słabo odbija — ab. *salviae* GERMAR.

Samiec. Ryjek punktowany i owłosiony aż do szczytu. Pygidium z szerokim środkowym wzniesieniem w całej prawie długości. Ostatni sternit w tylnej części wygięty, jego tylny brzeg wycięty, wycięcie ograniczone po bokach wyrostkami nagimi na szczycie, gęsto i krótko owłosionymi na przedniej i tylnej ścianie. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczytach na wewnętrznych narożach z drobnymi kolcami.

Samica. Ryjek drobno punktowany, prawie od podstawy nagi i lśniący. Pygidium mniejsze, trójkątne, w górnej części ze słabym środkowym wzniesieniem, raptownie zanikającym przed końcem pygidium.

Żyje na brzegach wód na *Iris pseudacorus* L., ale spotykany również w miejscach suchych na dzikich i hodowanych kosaćcach. Larwy żerują w owocach odżywiając się nasionami, zwykle po kilka (do 15) razem, przeobrażają się w miejscu żerowania, gdzie również czasem zimują postacie dojrzałe. Południowa, zachodnia i środkowa Europa (w Danii nie występuje), środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Syria. Ab. *salviae* GERM. dominuje w południowej części zasięgu. W całej Polsce.

..... *M. punctumalbum* (HERBST).

Podplemię: *RHINONCINA*

Należy tutaj 6 rodzajów palearktycznych, z których 5 ma przedstawicieli w faunie Polski.

Klucz do oznaczania rodzajów

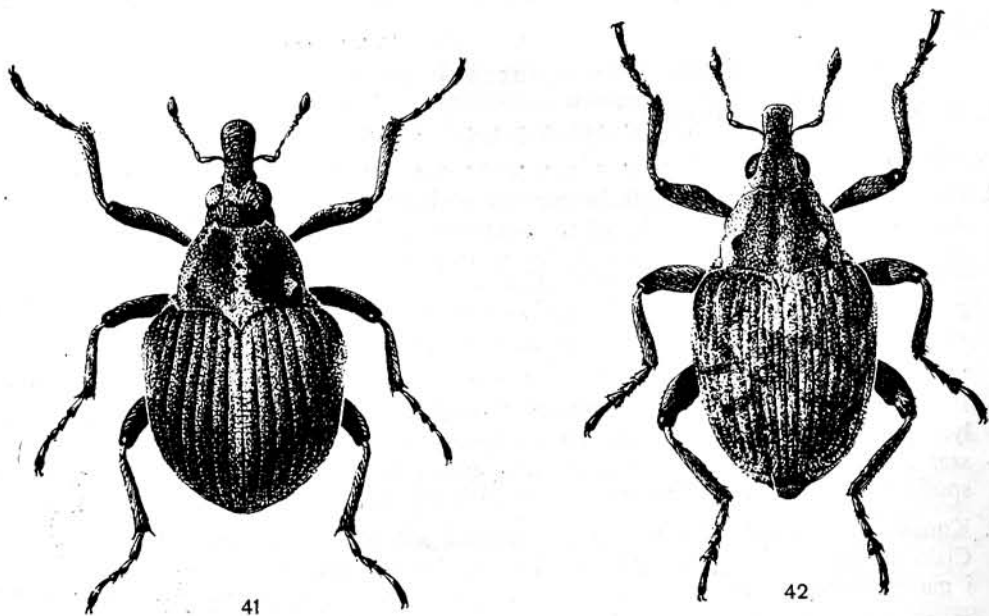
1. Biczyk czułek 6-członowy 2.
- Biczyk czułek 7-członowy 4.
2. Pierwszy człon buławki czułek bardzo wydłużony, prawie nagi, znacznie dłuższy od dalszych razem wziętych, gęsto owłosionych i tworzących jakby małą kopułkę na jego szczycie. Trzeci człon stóp nie szerszy od drugiego, nie podzielony na płyty, z głębokim wycięciem na nasadę członu końcowego (rys. 41). Stopy bez normalnej podeszwy, z długimi, cienkimi, jasnymi i słabo widocznymi, służącymi do pływania włosami, które występują również na zewnętrznym brzegu goleni *Eubrychius* THOMS., str. 34.
- Pierwszy człon buławki czułek nie dłuższy lub najwyżej 1,5 raza dłuższy od pozostałych razem wziętych, podobnie jak one gęsto, drobno owłosiony. Trzeci człon stóp szerszy od drugiego, podzielony na dwa płyty. Stopy z normalną podeszwą lub na spodzie gęsto, krótko owłosione, bez długich włosów do pływania 3.
3. Końcowy człon stóp prawie takiej długości jak trzy poprzedzające razem wzięte. Ciało jednostajnie i gęsto pokryte łuskami zakrywającymi w zupełności podłoże i nie zwilżającymi się wodą (rys. 42) *Litodactylus* REDT., str. 35.
- Końcowy człon stóp znacznie krótszy od trzech poprzedzających razem wziętych. Ciało pokryte normalnymi łuskami, tworzącymi różne plamy i nie zakrywającymi w zupełności podłoże *Phytobius* SCHOENH., str. 36.

4. Wierzch ciała nierównomiernie pokryty łuskami, z reguły z wyraźną plamą poza tarczką i z drobnymi plamami lub pojedynczymi jasnymi łuskami na przedpleczu i pokrywach. Uda bez ząbków, pazurki z wyraźnymi ząbkami po wewnętrznej stronie (rys. 54) *Rhinoncus* STEPH., str. 41.
- Wierzch ciała równomiernie pokryty brunatnymi łuskami. Uda z drobnymi, ostrymi ząbkami, pazurki bez ząbków (rys. 57) *Marmaropus* SCHOENH., str. 47.

Rodzaj: *Eubrychius* THOMS.

Należy tutaj tylko jeden gatunek palearktyczny.

Ryjek gruby, mniej więcej długości przedplecza, dość słabo zakrzywiony, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony, w części podstawowej gęsto pokryty łuskami, w szczytowej delikatnie owłosiony, drobno punktowany. Czułki osadzone u samca w połowie długości ryjka, u samicy nieco dalej ku tyłowi. Trzonek krótki, mniej więcej długości trzech początkowych członów biczka, biczek cienki, dość smukły, buławka niewiele od niego grubsza. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, dalej dość silnie zwężone ku przodowi, na przedniej krawędzi z dwoma drobnymi, ostrymi ząbkami, odsuniętymi od siebie na odległość większą od szerokości czoła, na bokach strony grzbietowej dość blisko podstawy z dwoma większymi, ostrymi ząbkami. Tarczka ledwo dostrzegalna jako lśniący punkt. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, krótkie i szerokie, z silnie rozwiniętymi barkami, już od barków lub w niewielkiej odległości poza nimi silnie zwężone ku tyłowi. Wierzch pokryw od podstawy na krótkiej przestrzeni płaski, po czym silnie opada. Rowki dość wąskie, zagoniki dużo



Rys. 41, 42. (Według ENDRÖDIEGO).

41 — *Eubrychius velutus* (BECK), 42 — *Litodactylus leucogaster* (MRSH.).

szersze od nich, lekko sklepione, zagonik 5 w części podstawowej nieco żeberkowato podniesiony, z mikroskopijnymi ziarenkami ze szczecinkami na szczycie, ułożonymi w dwóch nieregularnych rzędach. Głowa, ryjek, boki i spód ciała zwarcie pokryte szaro-żółtymi łuskami, które tworzą również na środku przedplecza smugę zmiennej szerokości i pokrywają pierwszy zagonik. Pozostałe części wierzchu ciała z ciemnymi łuskami, wśród których pojawiają się często szare plamki różnej wielkości. Nogi smukłe. Ciało czarne, czułki żółtoczerwone, nogi czerwone, kolana i końcowe odcinki członów stóp czarniawe.

Długość 1,9—2,6 mm (rys. 41). Żyje na *Myriophyllum verticillatum* L. i *M. spicatum* L. w wodach stojących. Cały rozwój odbywa się w wodzie i również postać dojrzała prowadzi wodny tryb życia, nie wynurzając się okresowo na powierzchnię i chętnie pływając. Jaja przykleja do młodych liści *Myriophyllum* L. na wiosnę i w lecie, larwa żeruje na liściach blisko szczytów pędów. Przeobrażenie w kokonie utworzonym z wydzieliny, początkowo przezroczystym, jasnożółtym, później ciemnobrunatnym i nieprzejrzystym. Postać dojrzała zimuje na brzegach zbiorników wodnych we mchu i pod opadłymi liśćmi. Północne Włochy, środkowa, zachodnia i północna Europa, zachodnie krańce europejskiej części ZSRR. Zachodnia Polska, okolice Zatora, Krakowa i Przemyśla, Pojezierze Mazurskie.

..... *E. velutus* (BECK).

Rodzaj: *Litodactylus* REDT.

Należy tutaj jeden gatunek palearktyczny oraz drugi z Cejlonu, którego przynależność do tego rodzaju jest jednak wątpliwa.

Ryjek gruby, mniej więcej długości przedplecza, słabo zakrzywiony, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony, na wierzchu w części podstawowej z drobnymi, brunatnymi łuskami, a dalej aż do szczytu drobno punktowany, u samicy na dłuższej przestrzeni niż u samca, na bokach u obu płci aż do szczytu gęsto pokryty jasnymi łuskami. Czułki osadzone u obu płci w połowie długości ryjka; trzonek dość krótki, buławka dość gruba, wrzecionowata. Czoło ku tyłowi znacznie rozszerzone. Przedplecze szersze od swej długości, z dość głębokim rowkiem środkowym, na przodzie przewężone, przewężenie to przechodzi również na stronę grzbietową jako wąski rowek, oddzielający krótki, kołnierzowaty przedni odcinek. Przednia krawędź przedplecza z dwoma bardzo drobnymi ząbkami, odległymi od siebie o szerokość tyłu czoła, pomiędzy nimi płytko wcięta. Guzki po bokach strony grzbietowej przedplecza duże, ostre. Tarczka niewidoczna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z silnie rozwiniętymi barkami, poza nimi prawie prostoliniźnie zwężone ku tyłowi, na wierzchu dość słabo i równomiernie sklepione. Rowki dość wąskie, zagoniki szersze od nich, lekko sklepione, zagonik 5 w przedniej części żeberkowato podniesiony. Boki i spód ciała zwarcie pokryte szarymi i brunatnymi łuskami, wierzch łuskami o zmiennej barwie, od popielatej do brunatnej i z różnymi plamkami z jasnych łusek, które często tworzą w okolicy tarczki większą plamę, poza tym z mikroskopowymi włoskami o silnym, metalicznym połysku. Nogi smukłe. Ciało czarne, trzonek, czasem i biczyk czułek, uda prócz części końcowej i goleni czerwono-brunatne, reszta czułek i nóg brunatnoczarna. Samiec z płytkim wgłębieniem na środku dwóch początkowych sternitów odwłoka i z drobnym, ostrym kolcem na szczycie goleni na wewnętrznych narożach.

Długość 2,2—2,6 mm (rys. 42). Żyje na *Myriophyllum verticillatum* L. i *M. spicatum* L., prowadzi wodny tryb życia, zupełnie podobnie jak *Eubrychius velutus* (BECK). Południowa Europa (nie podany z Hiszpanii), środkowa, zachodnia i północna Europa po wschodnią Syberię. W całej Polsce.

..... *L. leucogaster* (MRSH.).

Rodzaj: *Phytobius* SCHOENH.

Obejmuje drobne ryjkowce, długości 1,6—2,6 mm. Ryjek krótki i gruby, wyjątkowo nieco dłuższy, słabo zakrzywiony. Oczy dość silnie sklepione, niekiedy nieco ekscentrycznie, ich górny brzeg wystaje nieco ponad czoło. Przedplecze szersze od swej długości, zwykle znacznie, w części podstawowej równoległoboczne, lub o zarysie trapezowatym, na wierzchu dość słabo sklepione, niekiedy z wyraźną rynienką środkową, gęsto punktowane, z reguły z czterema ostrymi guzkami lub ząbkami, z których dwa leżą po bokach strony grzbietowej, dwa na przedniej krawędzi; wyjątkowo guzki te zanikają prawie w zupełności. Przedpiersie bez rowka na ryjek lub z rowkiem płytkim, słabo odgraniczonym, wyjątkowo z rowkiem głębszym, o ostrych krawędziach. Tarczka niewidoczna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z dobrze wykształconymi barkami, krótkie, o zarysie w przybliżeniu kwadratowym lub od barków silnie zwężone ku tyłowi, rzadko silniej zaokrąglone na bokach. Rowki dość szerokie, wyraźnie punktowane, zagoniki zwykle szersze od nich, z drobną ziarenkowato-luskowatą rzeźbą i ponadto u wielu gatunków, zwłaszcza zagoniki boczne, z pojedynczymi rzędami spiczastych guzków różnej wielkości, nie powiększających się ku tyłowi. Spód ciała gęsto i równomiernie pokryty białymi, szarymi lub brunatnymi łuskami, łuski takie tworzą na wierzchu ciała różne plamy, a u niektórych gatunków zanikają prawie w zupełności. Ponadto na wierzchu ciała występują liczne, nadzwyczaj drobne włoski lub łuseczki o silnym metalicznym połysku zielonym lub czerwonym. Nogi dość smukłe, uda bez ząbków, pazurki nie zróżnicowane ze sobą, bez ząbków lub z ząbkami. Samce różnią się nieznacznie od samic, ryjkiem nieco krótszym, słabym wgłębieniem na początku odwłoka i drobnymi kolcami na szczypkach goleni środkowych lub środkowych i tylnych nóg.

Gatunki tego rodzaju żyją głównie na roślinach rdestowatych — *Polygonaceae* w miejscach wilgotnych, tylko nieliczne na przedstawicielach innych rodzin jak krwawnicowatych — *Lythraceae* i różowatych — *Rosaceae*. Larwy żerują na powierzchni górnych części roślin stałe otoczone wydzieliną ze śluzu. Przeobrażenie odbywa się na roślinach, w kokonach z wydzieliny lub po spadnięciu na ziemię w kokonach w warstwie ściółki.

Do rodzaju tego należą 23 gatunki, 13 palearktycznych, 9 z Ameryki Północnej i jeden z Brazylii. W faunie Polski 9 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Przód przedplecza z dwoma zgrubieniami lub spiczastymi guzkami sterczącymi ku górze, odległymi od siebie mniej więcej o szerokość czoła (rys. 43, 44, 45) 2.
- Przód przedplecza z dwoma ząbkami wysuniętymi ku przodowi, odległymi od siebie o połowę szerokości czoła (rys. 50, 51) 4.
2. Pazurki bez ząbków 3.
- Pazurki z ząbkami po wewnętrznej stronie *Paraphytobius* WAGN., str. 40.
3. Przedplecze bardzo krótkie, ponad dwa razy szersze od swej długości (rys. 44), na przedniej krawędzi z dwoma nieznacznymi zgrubieniami i z dwoma drobnymi, tępyimi guzkami po bokach strony grzbietowej. Boczne zagoniki pokryw bez drobnych, spiczastych guzków *Pelenomus* THOMS., str. 37.

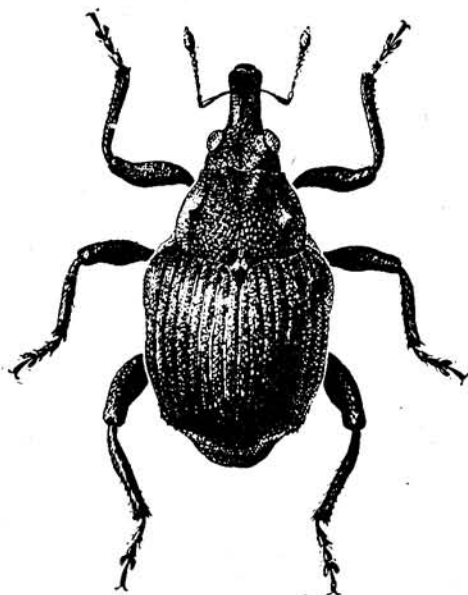
- Przedplecze krótkie, najwyżej dwa razy szersze od swej długości (rys. 45), z czterema dość dużymi spiczastymi guzkami, dwoma na przedniej krawędzi i dwoma po bokach strony grzbietowej. Boczne zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami drobnych, dość rzadko ustawionych, spiczastych guzków *Phytobius* s. str., str. 38.
- 4. Przedplecze silnie zwężone ku przodowi, dość drobno punktowane, jego boki na zewnątrz od guzków pokryte szarymi lub szarymi i brunatnymi łuskami. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z bardzo wystającymi barkami, boki poza nimi prawie prostolinijnie zwężone ku tyłowi (rys. 50). Wierzch pokryw prócz plamki poza tarczka z licznymi plamkami z szarych łusek . . . *Heterophytobius* WAGN., str. 40.
- Przedplecze zwężone ku przodowi, grubo punktowane, jego boki na zewnątrz od guzków na większej przestrzeni ciemno owłosione. Pokrywy szersze od przedplecza, barki słabo zaznaczone, boki poza barkami wyraźnie zaokrąglone (rys. 51). Wierzch pokryw prócz plamki poza tarczka krótko, ciemno owłosiony *Neophytobius* WAGN., str. 41.

Podrodzaj: *Pelenomus* THOMS.

Należy tutaj tylko jeden gatunek.

Długość 1,8—2,6 mm. Ryjek bardzo krótki i gruby, około 1,5 raza dłuższy od swej szerokości na szczycie. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne, guzki boczne na nim rozszerzone w niewielkie poprzeczne krawędzie, przed którymi znajdują się słabe wgłębienia. Pokrywy nieco krótsze od swej szerokości, na bokach dość silnie zaokrąglone (rys. 44). Zwykle na środku przedplecza linia z jasnych łusek, podstawa przedplecza i pokryw oraz początek pierwszego zagonika z popielatymi łuskami, reszta wierzchu ciała z bardzo zmiennymi plamkami z szarych łusek, a pomiędzy nimi tylko z mikroskopowymi włoskami o metalicznym połysku. Boki przedplecza, górna część epimerów śródpiersia, zapiersie i odwłok pokryte szarymi, reszta spodu ciała brunatnymi łuskami. Czułki, golenie i stopy czerwono-brunatne, uda prócz kolan i końce ostatnich członów stóp czarne, buławka niekiedy zaciemniona. Żyje na *Comarum palustre* L., *Lythrum salicaria* L., *Sanguisorba officinalis* L., *Alchemilla vulgaris* L. i *Polygonum persicaria* L. Larwa żeruje na dolnej stronie liści. Cała Europa, na wschodzie po Astrachań. W całej Polsce.

. *Ph. (P.) comari* (HERBST).



Rys. 43. *Phytobius (Paraphytobius) quadricornis* (GYLL.). (Według ENDRŪDIEGO).

Podrodzaj: *Phytobius* s. str.

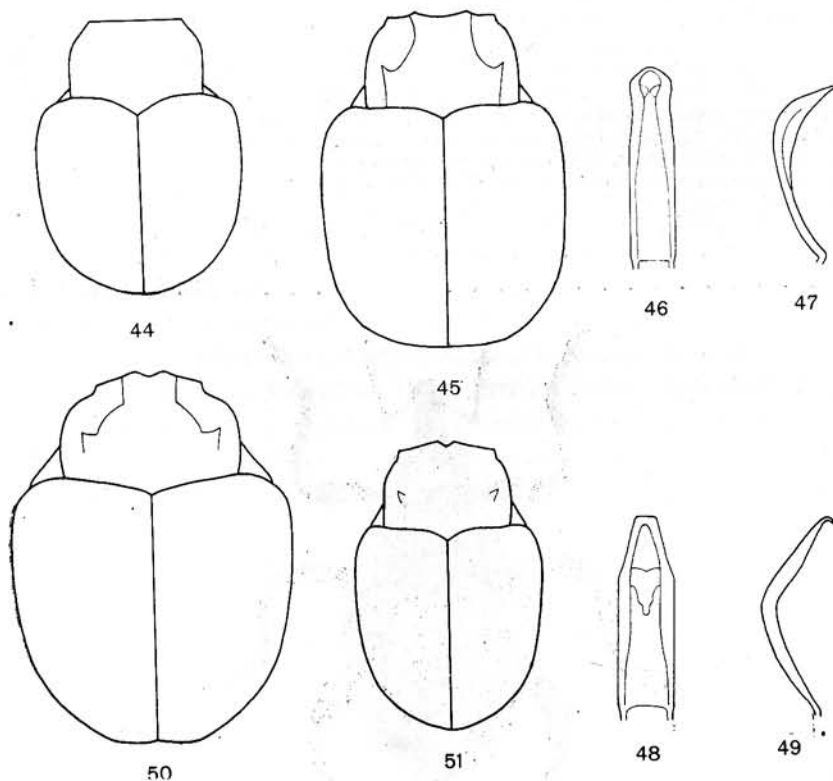
Należą tutaj 7 gatunków, z których cztery występują w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek 2,5 do 3,5 raza dłuższy od swej szerokości na szczycie. Oczy silnie i nieco stożkowato, ekscentrycznie sklepione.

Długość 2—2,6 mm. Wyróżnia się od pozostałych gatunków rodzaju stosunkowo długim ryjkiem. Przednia ścianka oczu ustawiona często pod kątem prawie prostym do boków ryjka. Długość przedplecza zmienna w dość szerokich granicach. Wierzch ciała z bardzo zmiennymi plamkami z szarych łusek, na środku przedplecza jaśniejsza smuga, plamka poza tarczką mało wyraźna, z popielatobrunatnych łusek u czystych okazów, zakończona białawymi łuskami; przestrzenie między łuskami z rzadko ustawionymi mikroskopijnymi włoskami o mocnym, czerwonym połysku. Boki i spód ciała jednostajnie pokryte szarymi łuskami, niekiedy środek przedpiersia brunatnymi. Zagoniki 5—7 z rzędami bardzo drobnych, spiczastych guzków. Czułki i nogi czerwobrunatne, uda w części środkowej na nogach przednich na przedniej ścianie, na środkowych i tylnych na tylnej zaciemnione podobnie jak szczyt końcowego członu stóp. Żyje na *Polygonum hydropiper* L., *P. mite* SCHRK. Cała Europa prócz Norwegii, na wschodzie po Japonię. W całej Polsce.

Ph. (Ph.) waltoni BOH.



Rys. 44—51. (Oryg.).

44, 45, 50, 51 — przedplecza i pokrywy: 44 — *Phytobius (Pelenomus) comari* (HERBST), 45 — *Ph. (Phytobius) quadrituberculatus* (F.), 50 — *Ph. (Heterophytobius) granatus* GYLL., 51 — *Ph. (Neophytobius) quadrinodosus* (GYLL.). 46, 48 — prącja od strony grzbietowej: 46 — *Ph. (Phytobius) quadrituberculatus* (F.), 48 — *Ph. (Ph.) velaris* (GYLL.). 47, 49 — prącja z boku: 47 — *Ph. (Ph.) quadrituberculatus* (F.), 49 — *Ph. (Ph.) velaris* (GYLL.).

— Ryjek najwyżej dwa razy dłuższy od swej szerokości na szczycie. Oczy niezbyt silnie i równomiernie sklepione 2.

2. Pokrywy poza tarczką z podłużną, jakby aksamitną, czarną lub czarnopopielatą plamą. Pierwszy zagonik w obrębie tej plamy nieco rozszerzony.

Długość 1,8—2 mm. Ryjek bardzo krótki i gruby, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony. Przedplecze z wyraźnym rowkiem środkowym, rozszerzonym na przodzie w trójkątne wgłębienie ograniczone z boków guzkami na przedniej krawędzi. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu kwadratowym, na zagonikach 5—7 z podobnymi małymi guzkami jak u poprzedniego gatunku. Na wierzchu ciała popielatoszare łuski tworzą drobne plamki i ciągną się wzdłuż szwu do końca pokryw. Przedpiersie, śródpiersie, jego episterny, dolna część epimerów i częściowo zapiersie pokryte brunatnymi łuskami, boki przedplecza, górne części epimerów śródpiersia i odwłok białawymi lub szarymi. Czułki i nogi ciemnobrunatne lub brunatnoczarne, zwykle trzonek czułków, podstawowa część ud, golenie i początkowe części stóp czerwonobrunatne. Żyje i rozwija się w częściach nadwodnych *Myriophyllum verticillatum* L. i *M. spicatum* L. Rozwój od jaja do postaci dojrzałej odbywa się szybko, w warunkach hodowlanych trwa około trzech tygodni. Postać dojrzała zimuje pod szczytkami roślin i w mchu. Dane z literatury o występowaniu tego gatunku na *Polygonum hydropiper* L., *P. mite* SCHRK. i *Potamogeton natans* L. dotyczą prawdopodobnie tylko znalezień przypadkowych. Północne Włochy, środkowa, zachodnia i północna Europa, środkowe i północne obszary ZSRR, Japonia. W całej Polsce.

. *Ph. (Ph.) canaliculatus* FAHR.

— Pokrywy poza tarczką bez plamy lub z szarą albo popielatą, nie aksamitną plamą. Pierwszy zagonik na całej długości jednakowej szerokości 3.

3. Wierzch ciała pomiędzy plamami z szarych łusek z mikroskopijnymi i niezbyt licznymi włoskami o czerwonomiedzianym połysku. Uda czarne, wyjątkowo u podstawy i na szczycie czerwobrunatne.

Długość 2—2,6 mm. Ryjek gruby, dość silnie zakrzywiony, na szczycie nieco szerszy niż u podstawy, drobno, gęsto punktowany. Rowek na ryjek o dość wysokich i ostrych krawędziach. Przedplecze z płytkim rowkiem, zwykle przerwany na środku i pogłębionym w przedniej części. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu kwadratowym lub od barków zwężone ku tyłowi (rys. 45). Zagoniki boczne, od 5 począwszy, z pojedynczymi rzędami dość rzadko ustawionych, dość drobnych, spiczastych guzków, dobrze widocznych przy patrzeniu ukośnie z góry. Ogólny koloryt ciała ciemny. Plamka poza tarczką popielata, nie odbija od otoczenia. Spód i boki ciała pokryte brunatnymi, popielatymi lub ciemnoszarymi łuskami, tylko odwłok jaśniejszymi. Czułki ciemnobrunatne, golenie i stopy czerwobrunatne, zwykle w środku goleni ciemniejsza obrączka i końcowe części stóp ciemniejsze. U samca I i II sternit odwłoka w środku słabo wgłębiony, na środku sternitu II mała plamka z brunatnych łusek. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnym, ostrym kolcem. Prącie jak na rys. 46 i 47. Żyje w miejscach wilgotnych na *Polygonum persicaria* L., *P. hydropiper* L. oraz w miejscach suchych na *Polygonum aviculare* L. Cała Europa, Syberia, Japonia. W całej Polsce.

. *Ph. (Ph.) quadrilateratus* (F.).

— Wierzch ciała między szarymi łuskami z bardzo drobnymi i licznymi łusczkami o silnym złocistozielonym połysku. Uda czerwone, niekiedy zaciemnione nieco w środkowej części lub koloru smoły 4.

4. Uda koloru smoły, na szczycie czerwobrunatne. Szare łuski na pokrywach dość równomiernie rozłożone.

Długość 2—2,6 mm. Bardzo podobny do *Ph. (Ph.) quadrilateratus* (F.), różni się od niego tylko podanymi powyżej cechami; prącie i drugorzędne cechy płciowe identyczne jak u wymienionego gatunku. Ogólny koloryt ciała bardziej szary. Mimo tych drobnych różnic uważany obecnie za osobny gatunek głównie z powodu różnic w ekologii. Forma sdonolubna, żyjąca na wybrzeżach Morza Północnego od Fryzji po Husum w Szlezewiku na łąkach nadbrzeżnych pod *Glauca maritima* L. i *Spergularia rubra* (L.) PRESL, które zapewne nie są właściwymi roślinami żywicielskimi. Z Polski nie wykazany.

. *Ph. (Ph.) zumpti* WAGN.

— Uda czerwone lub czerwobrunatne, niekiedy zaciemnione nieco w środkowej części. Szare łuski na pokrywach tworzą plamki.

Długość 2—2,5 mm. Bardzo zbliżony do poprzedniego gatunku, który tworzy jakby przejście od *Ph. (Ph.) quadrilateratus* (F.) do *Ph. (Ph.) velaris* (GYLL.). Guzki na przedpleczu, zwłaszcza

przednie, ostrzejsze. Ogólny koloryt ciała szary, z silnym zielonkawym odcieniem. Spód i boki ciała prawie jednostajnie pokryte szarymi łuskami. Rowek na ryjek o niskich i niezbyt ostrych krawędziach. Czułki i nogi jaśniejsze, uda na przedniej lub tylnej ścianie, stopy i niekiedy biczyk i buławka zaciemnione. U samca I i II sternit odwłoka na środku słabo wgłębione, na przodzie sternitu II na środku krótki fałd w kształcie odwróconej litery V z krótkich, gęstych, żółtobrunatnych szczecinek. Tylko golenie środkowych nóg na szczycie z dość długim, ostrym kolcem. Prącie bardzo charakterystyczne, jak na rys. 48 i 49. Żyje na *Polygonum amphibium* L. Larwa prowadzi prawdopodobnie wodny tryb życia, postać dojrzała żeruje na formie lądowej wymienionego gatunku i na *Polygonum persicaria* L.; zwykle spotyka się go na wilgotnym piasku i mule na brzegach wód płynących, rzadziej stojących. Północne Włochy, środkowa i północna Europa (nie występuje w Danii i Anglii), północno-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, w okolicach Oświęcimia, Krakowa, Przemysła, w Jarosławiu, Łomży, Ciechocinku, w okolicach Gdańska.

..... *Ph. (Ph.) velaris* (GYLL.).

Podrodzaj: *Paraphytobius* WAGN.

Należy tutaj tylko jeden gatunek.

Długość 2—2,8 mm. Bardzo charakterystyczny przez pokrywy prawie nagie (prócz plamki poza tarczką). Ryjek gruby i bardzo krótki, od podstawy lekko zwężony po rowek na czułki widoczny częściowo z góry i dalej rozszerzony do szczytu. Przedplecze trapezowate (rys. 43), na wierzchu równomiernie słabo sklepione, bez rowka środkowego, gęsto, niezbyt grubo punktowane. Zagoniki od 5 począwszy z drobnymi, ostrymi guzkami. Podstawa przedplecza na środku z krótką linią z jasnych łusek, na bokach z brunatnymi łuskami, wierzch ciała poza tym prawie nagi, z mikroskopijnymi włoskami o miedzianym połysku. Boki i spód ciała jednostajnie pokryte białymi łuskami, często przedpiersie brunatnymi. Czułki brunatnoczerwone, trzonek jaśniejszy, nogi czerwone lub czerwobrunatne, końcowe części ud i stóp w różnym stopniu zaciemnione. Rozwija się na *Polygonum amphibium* f. *terrestre* LEYSS., postać dojrzała spotykana również na *Polygonum mite* SCHRK. Północne Włochy, środkowa, zachodnia i północna Europa prócz Norwegii, środkowe i północne obszary ZSRR, Japonia. W całej Polsce.

..... *Ph. (Ph.) quadricornis* (GYLL.).

Podrodzaj: *Heterophytobius* WAGN.

WAGNER opisał ten takson jako osobny rodzaj, jednakże różnice dzielące go od innych podrodzajów *Phytobius* SCHOENH. są zbyt drobne, by można im przypisywać rangę rodzajową. Należą tutaj dwa gatunki, występujące również w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Długość ciała 2,3—2,7 mm. Wierzch ciała prócz plamy poza tarczką z licznymi, drobnymi plamkami z szarych łusek. Pazurki z drobnymi ząbkami.

Ryjek około 2,5 raza dłuższy od swej szerokości na szczycie, słabo zakrzywiony, nieco cylindryczny. Buławka asymetryczna, silniej sklepiona na zewnętrznej stronie. Przedplecze małe w stosunku do pokryw (rys. 50), bardzo silnie zwężone ku przodowi, podstawa na środku silnie wysunięta ku tarczce. Wierzch słabo sklepiony, gęsto i dość drobno punktowany. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, krótkie, barki silnie wystające, boki pokryw poza nimi prawie prostopadlinowo zwężone ku tyłowi. Zagoniki od trzeciego począwszy z dość dużymi i dość rzadko ustawionymi spiczastymi guzkami. Na zagoniku pierwszym w pewnej odległości poza tarczką i przed końcem plamy z szarych łusek, łuski szare zajmują również przestrzenie między nagimi guzkami, a reszta wierzchu pokryw bardzo krótko, brunatno owłosiona. Boki i spód ciała jednostajnie pokryte szarymi lub żółtawymi łuskami. Ciało czarne, czułki ciemnobrunatne, nogi czerwobrunatne, uda i stopy na różnej długości i w różnym stopniu zaciemnione. Na wewnętrznej powierzchni ud przednich nóg i na zewnętrznej ud środkowych i tylnych nóg obrączki z białych łusek. Biologia nie znana bliżej, postacie dojrzałe spotyka się na wilgotnym piasku nad potokami i rzekami, gdzie odżywiają się młodymi listkami *Polygonum* L., częściej w okolicach górskich i podgórszych niż na nizinach. Algier, południowa i środ-

kowa Europa (w Danii i Anglii nie występuje), południowe i środkowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Turkmenia, Kazachstan. W Polsce na Śląsku, w zachodnich Karpatach, w okolicach Krakowa i Warszawy.

..... *Ph. (H.) granatus* GYLL.

- Długość ciała 1,6—1,8 mm. Wierzch ciała prócz plamy poza tarczką z nielicznymi plamkami z białawych łusek. Pazurki bez ząbków.

Podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco krótszy. Wierzch przedplecza grubiej punktowany. Rowki pokryw nieco szersze, wyraźniej punktowane, zagoniki nieco węższe. Przedplecze na spodzie i na bokach w przedniej części pokryte popielatymi lub brunatnymi łuskami, w tylnej jasnymi, które tworzą również krótką linię na środku podstawy. Na pokrywach białawe łuski tworzą prócz plamki poza tarczką plamki w tylnej części zagonika 1 i 7, dość dużą plamę na zagonikach bocznych mniej więcej w połowie długości pokryw i bardzo nieliczne drobne plamki tu i ówdzie. Czułki i stopy ciemnobrunatne, uda czerwobrunatne, golenie nieco jaśniejsze. Biologia nie znana. Postać dojrzała rzadko spotykana nad stawami, na brzegach bagien i torfowisk, zimuje we mchu i pod opadłymi liśćmi. Zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. W Polsce znaleziony na Śląsku w okolicach Legnicy i Głogowa.

..... *Ph. (H.) muricatus* Ch. BRIS.

Podrodzaj: *Neophytobius* WAGN.

Należą tutaj dwa gatunki, z których jeden występuje w Polsce.

Długość 1,8—2,3 mm. Ryjek bardzo krótki i gruby, od podstawy zwężony po rowek na czułki, a dalej rozszerzony ku szczytowi. Przedplecze u podstawy z płytkim rowkiem środkowym, podstawa na środku bardzo słabo wysunięta ku tarczce, przednia krawędź od ząbków środkowych po naroże bardzo drobno ząbkowana. Długość pokryw zmienna w dość szerokich granicach, obok okazów prawie kwadratowych spotyka się wyraźnie wydłużone; pokrywy najszersze w połowie długości (rys. 51), rowki dość szerokie, wyraźnie punktowane, zagoniki szersze od nich, lekko sklepione, zagoniki 5—7 z rzadko ustawionymi, drobnymi, spiczastymi guzkami. Na wierzchu ciała nieliczne, jasne łuski w rowku przedplecza i poza tarczką, reszta wierzchu ciała krótko, rzadko i ciemno owłosiona, prawie naga. Spód ciała pokryty rzadkimi łuskami, tylko na epimerach śród- i zapiersia gęstszymi. Czułki ciemnobrunatne, trzonek czerwobrunatny. Nogi dość jednostajnie czerwobrunatne, zwykle z zaciemnionymi końcami goleni i stóp. Skrzydeł brak. Biologia nie znana bliżej, we Francji obserwowano żerowanie postaci dojrzałej na *Polygonum amphibium* L.; postać dojrzała spotykana na wilgotnych łąkach, na brzegach wód, ale sporadycznie i w miejscach suchych. Północne Włochy, góry Bośni, środkowa i zachodnia Europa, południowa część północnej Europy, środkowe obszary europejskiej części ZSRR, zachodnia Syberia, Turkmenia, Tybet. W całej Polsce.

..... *Ph. (N.) quadrinodosus* (GYLL.).

Rodzaj: *Rhinoncus* STEPH.

Obejmuje ryjkowce długości 1,7—3,7 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza lub nieco krótszy, gruby, na ogół słabo zakrzywiony. Czułki dość smukłe, biczyk 7-członowy; pierwszy człon buławki nie zrosnięty z nią tak ściśle jak pozostałe i rzadziej owłosiony, może u niektórych gatunków robić wrażenie ósmego członu biczyka. Oczy dość silnie sklepione, wystają z zarysu głowy. Przedplecze o zarysie trapezowatym lub nieco dzwonowate, na przedniej krawędzi bez ząbków, po bokach strony grzbietowej z ukośnymi wgłębieniami, ograniczonymi od tyłu krótkimi listewkami, które przy patrzeniu ukośnie z góry wyglądają jak małe ząbki, nie występujące tylko u nielicznych gatunków. Rowek na ryjek krótki i dość szeroki. Tarczka niewidoczna lub ledwo dostrzegalna jako lśniący punkt. Pokrywy stale szersze od przedplecza, o zarysie nieco prostokątnym albo od barków silnie zwężone ku tyłowi lub na bokach dość równomiernie zaokrąglone. Rowki dość szerokie, zagoniki płaskie, z drobną i równomierną, ziarenkowatą rzeźbą albo ze spiczastymi guzkami różnej wielkości. Wierzch ciała pokryty łuskami tworzącymi róż-

ne plamy i ciemnymi włosami, wyjątkowo prawie nagi. Spód pokryty dość równomiernie i zwykle gęsto większymi, szarymi lub żółtawymi łuskami. Nogi dość smukłe, uda bez ząbków, pazurki z ząbkami. Samce różnią się nieznacznie od samic, dwa początkowe sternity odwłoka z płytkim wgłębieniem, pygidium z różnymi wgłębieniami, różniącymi się gatunkowo lub z odmiennym owłosieniem; ponadto golenie środkowych i tylnych nóg lub tylko środkowych na szczycie z drobnymi, ostrymi kolcami.

Gatunki tego rodzaju żerują i rozwijają się wyłącznie na rdestowatych — *Polygonaceae* z rodzajów *Polygonum* L. i *Rumex* L., w miejscach wilgotnych, rzadziej suchych. Larwy żerują w dolnych częściach łodyg i w korzeniach, przeobrażają się w miejscu żerowania w prostych kołyskach z wiórek i odchodów.

Należą tutaj 24 gatunki, z których 13 występuje w Obszarze Palearktycznym, cztery w Etiopskim, trzy w Nearktycznym, dwa w Orientalnym, a po jednym w Neotropikalnym i w Australii. W Polsce 8 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Prząd przedplecza widziany z przodu na całym obwodzie zgrubiały, ograniczony dwiema krawędziami. Przedplecze po bokach strony grzbietowej z drobnymi guzkami, dobrze widocznymi przy patrzeniu ukośnie z góry, guzki te tylko u jednego gatunku redukują się do słabego załamania ścianki przedplecza *Rhinoncus* s. str., str. 43.
- Prząd przedplecza widziany z przodu na całym obwodzie nie zgrubiały, ograniczony jedną prostą i gładką krawędzią. Przedplecze bez śladu ząbków po bokach strony grzbietowej. *Amalorhinoncus* WAGN., str. 42.

Podrodzaj: *Amalorhinoncus* WAGN.

Należą tutaj dwa gatunki występujące również w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Długość ciała 2,8—3,2 mm. Pierwszy zagonik poza tarczką z plamą z popielatych łusek, rozszerzającą się także na początek drugiego zagonika, słabo odgraniczoną i nie odbijającą wyraźniej od otoczenia. Pokrywy z niekompletną przepaską lub plamami z szerokich, szarych łusek. Pygidium pokryte szarymi łuskami.

Ryjek niezbyt gruby, ku szczytowi silnie rozszerzony, w części szczytowej drobno punktowany, silnie lśniący. Przedplecze o podstawie prawie prostej, z krótkim rowkiem środkowym, o bokach prawie równoległych, na przodzie dość silnie przewężone (rys. 52), z płytkim, ukośnym wgłębieniem na bokach strony grzbietowej, bardzo zmiennym indywidualnie, na wierzchu dość grubo i nierówno punktowane. Pokrywy prawie dokładnie prostokątne, dość płaskie, zagoniki płaskie, z bardzo drobnymi ziarenkami. Na wierzchu ciała białawe łuski tworzą linię w rowku na przedpleczu, na pokrywach poza połową długości przepaskę z bardzo zmiennych plamek, plamę na zagonikach bocznych poza barkami i pokrywają dość równomiernie tył pokryw; w tylnej części pokryw leżą również w rowkach. Popielata plama poza tarczką przedłuża się w wąską smugę wzdłuż szwu do końca pokryw. Reszta wierzchu ciała pokryta bardzo drobnymi włosami o silnym, miedzianym połysku. Boki i spód ciała jednostajnie pokryte szarymi łuskami. Czułki i nogi czarne, golenie nieco jaśniejsze, zwłaszcza w okolicy kolan i na szczycie. Larwa żyje i przeobraża się w łodygach *Polygonum amphibium* f. *aquaticum* LEYSS. Postać dojrzała żeruje na liściach i kwiatach wymienionej rośliny, rzadziej na formie lądowej, *P. amphibium* f. *terrestre* LEYSS., prawdopodobnie tylko po wyschnięciu zbiorników wodnych. Północne Włochy, środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), europejska część ZSRR, po Astrachań, prowincja Fukien w Chinach. Zachodnia Polska, okolice Krakowa, Tarnowa i Gdańska.

. *R. (A.) albicinctus* GYLL.

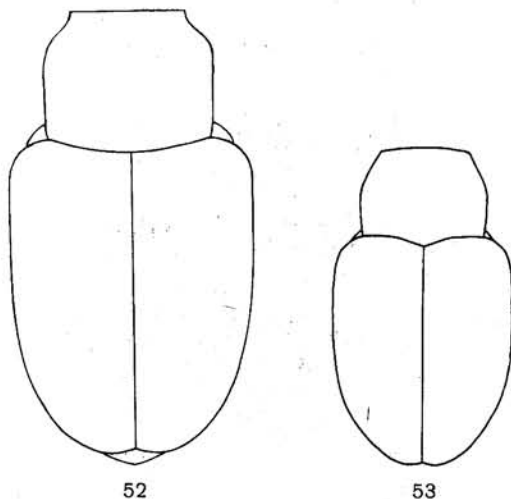
- Długość ciała 1,7—2,6 mm. Pierwszy zagonik poza tarczką z plamą z białych lub żółtawych łusek ostro odgranieczoną i silnie odbijającą od otoczenia. Pokrywy z niekompletną przepaską z wąskich, pręcikowatych, białawych lub żółtawych łusek. Pygidium ciemno, wyjątkowo szaro owłosione.

Ryjek bardzo krótki, gruby, nie rozszerzony ku szczytowi. Przedplecze krótsze i szersze (rys. 53) niż u poprzedniego gatunku, na bokach lekko zaokrąglone, bez przewężenia na przodzie i bez wgłębienia po bokach strony grzbietowej, podstawa na środku nieco wysunięta ku tarczce, wierzch dość grubo, prawie równo punktowany. Pokrywy szersze od przedplecza, nieco wydłużone, na bokach lekko zaokrąglone, zagoniki węższe niż u poprzedniego gatunku, lekko sklepione, z rzadszą rzeźbą. Białe, dość szerokie łuski tworzą smugi po bokach przedplecza i środkową, często przerwana w połowie długości. plamkę poza tarczką i w końcowej części zagonika pierwszego; poza tym jasne kreski z pręcikowatych, wydłużonych łusek tworzą plamki poza barkami i niekompletną przepaskę tuż poza połową długości pokryw. Reszta wierzchu ciała ciemno lub brunatno, rzadko owłosiona. Spód ciała dość równomiernie pokryty wydłużonymi białawymi lub żółtawymi łuskami, dość rzadko ustawionymi. Czułki ciemnobrunatne, trzonek czerwobrunatny. Uda prócz kolan czarne lub ciemnobrunatne, pozostałe części nóg czerwobrunatne. Końce ostatniego członu stóp zaciemnione. Gatunek ten tworzy różne rasy: *R. (A.) perpendicularis rufofemoratus* SCHULTZE ma całe nogi równomiernie lub, z wyjątkiem nieco ciemniejszych ud, czerwone, u *R. (A.) perpendicularis smreczynskii* WAGNER zanikają wszystkie jasne plamy prócz plamy poza tarczką, i cały wierzch ciała jest prawie równomiernie, dość rzadko pokryty szarymi szczecinkami. Larwa rozwija się w łodygach i górnych częściach korzeni *Polygonum persicaria* L., *P. hydropiper* L., *P. mite* SCHRK., *P. aviculare* L., *P. amphibium* f. *terrestre* LEYSS. Basen Morza Śródziemnego, środkowa i zachodnia Europa, południowa Norwegia, południowa i środkowa Szwecja, Finlandia, europejska część ZSRR, Syberia, Japonia. *R. (A.) perpendicularis rufofemoratus* SCHULTZE w południowo-wschodniej Europie i sporadycznie w środkowej, *R. (A.) perpendicularis smreczynskii* WAGN. opisany z Białowieży, znaleziony ponadto w okolicach Moskwy. W całej Polsce.

..... *R. (A.) perpendicularis* (REICH).

Podrodzaj: *Rhinoncus* s. str.

Należy tutaj cała reszta rodzaju. W Polsce 6 gatunków.



Rys. 52. 53. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.)

52 — *Rhinoncus (Amalorhinoncus) albicinctus* GYLL. 53 — *Rh. (A.) perpendicularis* (REICH).

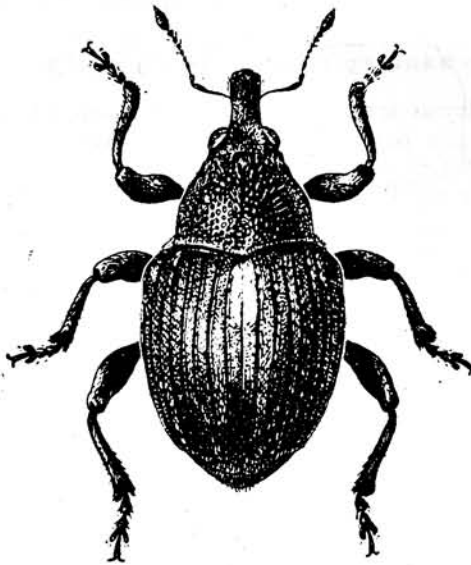
Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze po bokach strony grzbietowej bez wyraźnych guzków, ze słabym wgłębieniem ograniczonym od tyłu nieznacznym wzniesieniem ścianki. Zagoniki płaskie, z drobnymi i gęstymi ziarenkami jednakowej wielkości.

Długość 2,4—3,7 mm (rys. 54). Bardzo zmienny w rozmiarach, zarysie ciała i ubarwieniu. Ryjek bardzo krótki i gruby. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, prawie od podstawy dość równomiernie zwężone ku przodowi, w kierunku poprzecznym i podłużnym dość silnie i równomiernie sklepione, nieco dzwonowate, na wierzchu dość grubo i nieco nierówno punktowane. Pokrywy na bokach w różnym stopniu zaokrąglone, rowki dość szerokie, głębokie, z dużymi punktami, z wyraźnymi krawędziami, zagoniki zwykle niewiele od nich szersze. Plamka poza tarczką biaława lub żółtawa, wierzch ciała prócz niej jednostajnie brunatno owłosiony, albo z mniejszą lub większą liczbą wydłużonych, brudnoszarych lub żółtawych łusek wzdłuż tylnej części szwu i na zagonikach głównie parzystych, zwłaszcza w tylnej części, co czasem powoduje wyraźną pasiastą pokrywą. Spód ciała dość gęsto i prawie równomiernie pokryty szerokimi łuskami od białawej do brunatnej barwy. Czułki czerwono-brunatne, trzonek jaśniejszy, nogi prawie jednostajnie czerwone do czerwono-brunatnych tylko szczyt końcowego członu stóp zaciemniony. Larwa żyje w dolnej części łodyg i w szyi korzeniowej różnych szczawii, *Rumex acetosa* L., *R. maritimus* L., *R. conglomeratus* MURR., *R. hydrolapathum* HUDS., *R. obtusifolius* L., *R. crispus* L., *R. alpinus* L. Obszar Palearktyczny, w górach dochodzi do 1500 m n.p.m., Ameryka Północna (może zawleczony). W całej Polsce.

. *R. (R.) pericarpus* (L.).

- Przedplecze po bokach strony grzbietowej z wyraźnymi guzkami. Zagoniki płaskie lub lekko sklepione, z różnie gęstymi ziarenkami nierównej wielkości 2.
2. Pierwszy zagonik poza tarczką z ostro odgraniczoną plamą z jasnych łusek odbijającą silnie od otoczenia 3.
- Pierwszy zagonik poza tarczką z plamką z żółtoszarych lub popielatych łusek, nie odbijającą od otoczenia i niekiedy przedłużającą się do końca szwu 5.



Rys. 54. *Rhinoncus (Rhinoncus) pericarpus* (L.). (Według ENDRÖDIEGO).

3. Pokrywy poza płamą na pierwszym zagoniku z pojedynczymi jasnymi łuskami, krótko i rzadko ciemno owłosione, tak że wierzch ciała wydaje się prawie nagi.

Długość 2,2—2,8 mm. Nieco podobny do poprzedniego gatunku, bardziej czarny. Ryjek wyraźniej cieńszy. Przedplecze nieco węższe, o bardziej trapezowatym zarysie, w kierunku podłużnym i poprzecznym słabiej sklepione, dużo grubiej i bardziej nierówno punktowane. Barki nieco silniej wystające, boki poza nimi słabiej zaokrąglone, silnie zwężone ku tyłowi. Rowki bez wyraźnych krawędzi, zagoniki sklepione, z pojedynczymi lub wyjątkowo jednym do dwoma rzędami dość rzadko ustawionych ziarenek, poza nimi lśniące. Boki przedplecza pokryte głównie cienkimi łuskami, spód ciała rzadziej pokryty białymi łuskami. Trzonek i biczyk czułków jednakowo czerwone, tylko buławka ciemniejsza, nogi jaśniejsze czerwone, z zaciemnionymi końcami ostatnich członów stóp. Żyje wyłącznie na *Polygonum bistorta* L., larwa rozwija się w górnych częściach korzeni. Nowe pokolenie pojawia się z końcem września i z początkiem października. Odkryty w Krakowie, występuje w środkowej Europie od francuskiej Jury i Alzacji po okolice Krakowa i Pojezierze Mazurskie na wschodzie i od Tyrolu po okolice Hamburga. W Polsce znaleziony również na Śląsku.

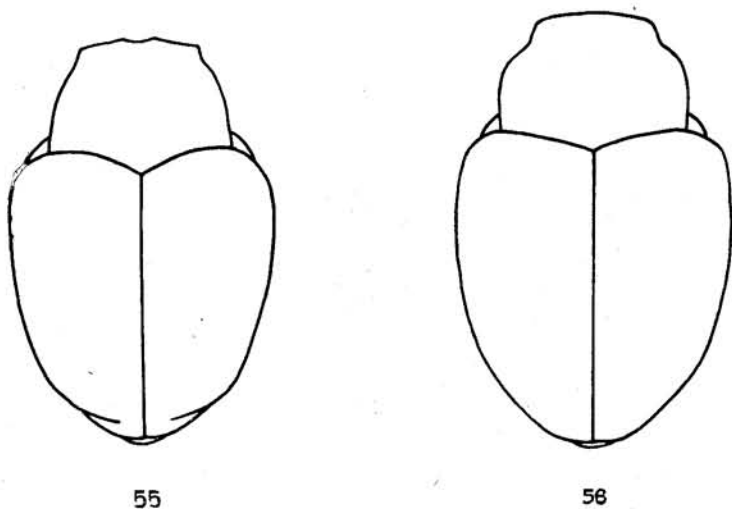
..... *R. (R.) henningsi* WAGN.

- Pokrywy poza płamą na pierwszym zagoniku z licznymi plamkami z jasnych lub brunatnych łusek, wierzch ciała wyraźnie owłosiony 4.

4. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub lekko rozszerzone ku przodowi, zwęża się dopiero od połowy długości (rys. 56). Wierzch przedplecza w kierunku podłużnym słabo sklepiony, przód zwykle nieco kołnierzowato podniesiony. Trzonek czułków czerwono-brunatny.

Długość 2—3 mm. Ciało czarne. Przednia krawędź przedplecza równomiernym łukiem słabo wysunięta ku przodowi, wierzch przedplecza w kierunku poprzecznym słabo sklepiony. Barki silnie sterczące, boki pokrywy poza nimi na pewnej przestrzeni równoległe lub lekko rozszerzone, dalej niezbyt silnie zwężone ku tyłowi. Rowki wąskie i ostro wcięte, zagoniki znacznie od nich szersze, z dość rzadko ustawionymi nagimi guzkami. Przedplecze z linią środkową z jasnych łusek, zwykle przerwana w połowie długości i wygiętymi liniami od bocznych guzków do przedniej krawędzi. Pokrywy prócz plamki poza tarczką z podłużną plamką w tyle zagonika pierwszego i z licznymi plamkami z wydłużonych, gęsto ustawionych łusek między guzkami zagoników. Zagonik pierwszy między obiema plamkami i początkowa część zagoników bocznych gęsto, brunatno owłosione. Spód ciała dość równomiernie pokryty szarymi lub żółtawymi łuskami. Biczyk i buławka czułków oraz nogi czerwono-brunatne, końcowe części stóp często zaciemnione. Żyje na *Rumex acetosella* L. w miejscach piaszczystych, na łąkach i ścierniskach, w górach dochodzi do 1400 m n.p.m. Obszar Palearktyczny prócz północnej Afryki i Japonii. W całej Polsce.

..... *R. (R.) castor* (F.).



Rys. 55, 56. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

55 — *Rhinoncus (Rhinoncus) bruchoides* (HERBST). 56 — *Rh. (Rh.) castor* (F.).

- Przedplecze od podstawy prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi. Wierzch przedplecza w kierunku podłużnym zwykle dość silnie sklepiony, przód płaski lub pochyłony lekko ku dołowi. Trzonek czarny lub czarnobrunatny, na szczycie jaśniejszy.

Długość 2,1—2,7 mm. Ciało czarne. Gatunek jakby pośredni między *R. (R.) castor* (F.) i *R. (R.) bruchoides* (HERBST), kształtem ciała bliższy temu ostatniemu, natomiast ubarwieniem bardziej podobny do *R. (R.) castor* (F.). Przedplecze o zarysie trapezowatym, z rowkiem środkowym na całej prawie długości, przednia krawędź wysunięta nieco ku przodowi i na środku lekko wycięta. Barki silnie sterczące, boki pokryw poza nimi silnie zwężone ku tyłowi. Rowki nieco szersze niż u *R. (R.) castor* (F.), rzeźba zagoników podobna, zagonik drugi w tylnej części z wyraźnymi ziarenkami. Przedplecze bez jasnych linii, na wierzchu niezbyt gęsto i dość równomiernie pokryte szarolub ciemnożółtymi, pręcikowatymi łuskami, z dwiema ciemno owłosionymi plamami po bokach linii środkowej w przedniej części. Zagonik pierwszy w tyle z podłużną plamą z dość szerokich jasnych łusek, zagoniki boczne z plamkami pomiędzy guzkami złożonymi z łusek rzadziej ustawionych niż u *R. (R.) castor* (F.), szarozółtych do prawie rdzawych. Spód ciała dość rzadko pokryty łuskami szarymi do ciemnożółtych. Biczki i buławka czułków oraz nogi czerwonobrunatne, końce stóp zaciemnione. Żyje na *Polygonum mite* SCHRK., *Rumex maritimus* L., *R. obtusifolius* L. Rozmieszczeni od Hamburga i Aschaffenburga na zachodzie po Jugosławie i Bułgarię oraz przez południowe obszary europejskiej części ZSRR po Kaukaz, Turkmenię i Kraj Ussuryjski. W Polsce w Bielinku nad Odrą (pow. Chojna) i na Śląsku.

..... *R. (R.) bosnicus* SCHULTZE.

5. Przedplecze od podstawy zwężone ku przodowi. Barki silnie sterczące, pokrywy ku tyłowi silnie i prawie prostolinijnie zwężone (rys. 55). Plamka poza tarczką krótka.

Długość 2—2,8 mm. Ciało ciemniej lub jaśniej czerwobrunatne. Przedplecze o zarysie trapezowatym, na bokach w różnym stopniu zaokrąglone, lekko przewężone na przodzie, z rowkiem środkowym na całej prawie długości. Krawędź przednia jak u poprzedniego gatunku. Guzki na zagonikach nieco słabiej wykształcone niż u *R. (R.) castor* (F.), zagonik drugi w tyle bez guzków. Przedplecze dość rzadko i dość równomiernie pokryte pręcikowatymi, szarymi lub ciemnożółtymi łuskami. Plama poza tarczką w przedniej części popielata lub ciemnobrunatna, w tyle jasna. Zagonik pierwszy od połowy długości pokryty niezbyt gęsto łuskami, które kształtem, barwą i gęstością ustawienia tylko nieznacznie różnią się od łusek pokrywających zagoniki parzyste na całej prawie ich długości. Zagoniki nieparzyste między guzkami z łuskami nieznacznie gęstszy i szerszy, tak że kontrast plamek i nagich guzków mniej wyraźny niż u *R. (R.) castor* (F.). Spód ciała niezbyt gęsto i dość równomiernie pokryty szarymi lub żółtawymi łuskami. Biczki i buławka czułków czerwobrunatne, nogi nieco jaśniejsze, końcowe części stóp zaciemnione. Stale czerwobrunatny przód przedplecza umożliwia odróżnienie okazów nawet zupełnie otartych od *R. (R.) bosnicus* SCHULTZE. Żyje na *Polygonum persicaria* L., *P. hydropiper* L., rzadziej spotykany na *P. aviculare* L. Larwa żeruje w lodydze i w szyi korzeniowej, postać dojrzała może wykonywać drobne skoki. Europa, Syberia, Japonia. W całej Polsce.

..... *R. (R.) bruchoides* (HERBST).

- Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub lekko rozszerzone ku przodowi, zwęża się dopiero od połowy długości. Barki niezbyt silnie sterczące, pokrywy na bokach dość równomiernie zaokrąglone, niezbyt silnie zwężone ku tyłowi. Plama poza tarczką przedłuża się do końca pokryw.

Długość 2,8—3,7 mm. Oczy dość silnie i nieco ekscentrycznie sklepione. Przedplecze w kierunku podłużnym słabo sklepione, z wąskim i płytkim rowkiem środkowym, na wierzchu dość grubo punktowane, punkty nierównej wielkości. Zagoniki z dość rzadką ziarenkowato-łuskowatą rzeźbą. Łuski na wierzchu ciała brudnoszare lub szarozółtawe, na zagonikach drobne i nieregularne plamki z gęstych, wydłużonych łusek, przestrzenie między nimi dużo rzadziej brunatno lub szaro owłosione. Dwa zewnętrzne zagoniki zwarcie pokryte łuskami szarymi, podobnymi z kształtu i barwy do pokrywających spód ciała. Czułki brunatnoczerwone, trzonek nieznacznie jaśniejszy, nogi jednostajnie czerwobrunatne, końce ostatnich członów stóp zaciemnione. Samiec z drobnymi kolcami na szczycie goleni środkowych i przednich nóg, co jest jedynym wyjątkiem w obrębie rodzaju. Żyje na *Polygonum amphibium* f. *terrestre* LEYSS., larwa żeruje w korzeniach. Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Norwegia, Szwecja, Finlandia, ZSRR po Minusińsk na Syberii. W całej Polsce.

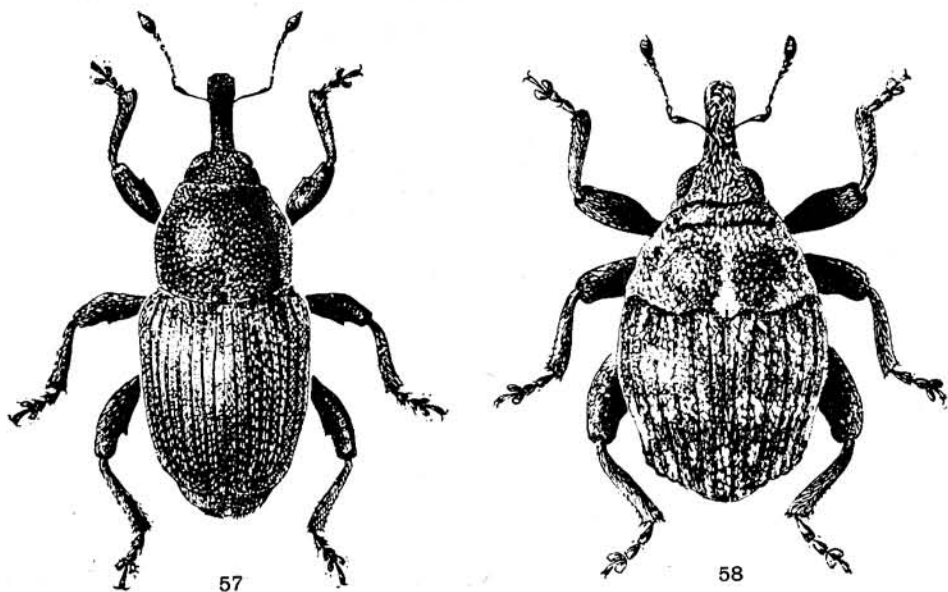
..... *R. (R.) gramineus* (F.).

Rodzaj: *Marmaropus* SCHOENH.

Należy tutaj tylko jeden gatunek zamieszkujący Europę.

Ryjek krótszy od przedplecza, niezbyt gruby, u samca słabo, u samicy nieznacznie zakrzywiony, u obu płci nieco rozszerzony ku szczytowi, w części podstawowej z delikatnym żeberkiem środkowym, gęsto punktowany, matowy, w części szczytowej rzadziej punktowany, lśniący. Rowek na czułki położony w całości na bokach ryjka, skierowany ku przedniemu brzegowi oka, dolna krawędź rowka ku tyłowi zanika. Czułki niezbyt smukłe, biczyk 7-członowy. Oczy dość słabo sklepione, nieznacznie wystają ponad zarys głowy, czoło szerokie, płaskie. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, podstawa słabo łukowata, przód prawie prosto obcięty, w części podstawowej prawie cylindryczne, na przodzie dość silnie zwężone i nieco przewężone, przewężenie to przechodzi również na stronę grzbietową oddzielając krótki, płaski kołnierz. Wierzch przedplecza widziany z boku podnosi się ku przodowi, osiągając najwyższy punkt blisko przodu i opada szybko ku kołnierzowatemu przodowi. Wierzch przedplecza bardzo gęsto, dość drobno i płytko punktowany, przed tarczką krótki rowek. Rowek na ryjek głęboki, o ostrych krawędziach. Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza, prawie prostokątne, mniej więcej 1,25 raza dłuższe od przedplecza, barki dobrze wykształcone. Rowki dość wąskie i płytkie, gęsto punktowane, zagoniki dużo szersze od nich, płaskie, z drobnymi ziarenkami. Cały wierzch ciała pokryty jednostajnie brunatnymi włosami i łuskami, spód szarymi łuskami. Uda z drobnym, ostrym ząbkem, pazurki bez ząbków, u obu płci końce goleni wszystkich nóg na wewnętrznych narożach z drobnymi kolcami.

Długość 3,2—3,7 mm (rys. 57). Ciało czarne, matowe, czułki i stopy brunatnoczarne, podstawa trzonka jaśniejsza.



Rys. 57, 58. (Według ENDRÖDIEGO).

57 — *Marmaropus besseri* GYLL. 58 — *Hemiphytobius (Aphytobius) sphaerion* (BOH.).

Samiec. Czułki osadzone w odległości od przodu równej szerokości ryjka na szczycie, część szczytowa ryjka dość gęsto punktowana. Pygidium duże, na środku z podłużnym wzniesieniem, w tyle pokryte szarymi łuskami.

Samica. Czułki osadzone nieco dalej ku tyłowi, część szczytowa ryjka rzadko punktowana. Pygidium węższe, z rowkiem środkowym rozszerzającym się ku tyłowi, wystanym jasnymi łuskami.

Żyje wyłącznie na *Rumex acetosa* L. na terenach piaszczystych. Larwa rozwija się w dolnych częściach łodygi i górnych korzeni. Postać dojrzała prowadzi dość ukryty tryb życia, przebywa zwykle pod liśćmi przyziemnymi i rzadko wychodzi na górne części rośliny. Nowe pokolenie pojawia się od połowy września i wkrótce chowa się na zimę. Rozmieszczony od Danii i Lipska na zachodzie po Austrię Dolną, Węgry i zachodnie obszary europejskiej części ZSRR, ku północy po Pomorze i Pojezierze Mazurskie. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *M. besseri* GYLL.

Podplemię: *HYPURINA*

Obejmuje 7 rodzajów, z których 6 zamieszkuje Obszar Palearktyczny, a jeden Etiopski. Tylko jeden rodzaj jest reprezentowany w południowo-wschodniej części środkowej Europy.

Rodzaj: *Hemiphytobius* WAGN.

Dzieli się na dwa podrodzaje, *Hemiphytobius* s. str. i *Aphytobius* WAGN.

Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby, jednakowej szerokości, niezbyt silnie zakrzywiony, na wierzchu nieco spłaszczony. Czułki osadzone u obu płci mniej więcej w połowie długości ryjka, trzonek krótki, długości trzech początkowych członów biczyka razem wziętych, biczyk 7-członowy, nitkowaty. Przedplecze bardzo krótkie i szerokie, od podstawy zwężające się silnie ku przodowi, dzwonowate lub w części podstawowej równoległoboczne i dopiero dalej zwężone, przedni brzeg podniesiony, oddzielony wąskim, głębokim rowkiem albo płytką bruzdą. Rowek na ryjek głęboki, o ostrych krawędziach, sięga po zapiersie. Tarczka niewidoczna. Pokrywy bez śladu barków, od podstawy rozszerzone mniej więcej do $\frac{1}{3}$ długości, dalej silnie zwężone ku tyłowi, ciało nieco kuliste. Zagonik 5 w tyle z jednym drobnym, spiczastym guzkiem, zagonik 7 z dwoma podobnymi. Skrzydeł brak. Wierzch ciała pokryty łuskami szarymi lub brunatnymi, tworzącymi plamy i przepaski, spód równomiernie i dość gęsto pokryty szerszymi łuskami. Uda tylnej pary nóg od podstawy silnie zgrubiałe, bez ząbków, umożliwiają skoki, pazurki cienkie, drobne, nie zrosnięte ze sobą. Samce nieznacznie różne od samic, z ryjkiem gęściej punktowanym, owłosionym prawie do szczytu, z płytkim wgłębieniem na środku dwóch początkowych sternitów odwłoka i z drobnymi kolcami na końcach goleni wszystkich nóg lub tylko środkowych i tylnych.

Gatunki tego rodzaju żyją na roślinach rdestowatych — *Polygonaceae* i goździkowatych — *Caryophyllaceae*.

Należy tutaj 5 gatunków, z których cztery ograniczone są do południowo-zachodniej części basenu Morza Śródziemnego. Tylko jeden gatunek z podrodzaju *Aphytobius* WAGN., występuje w południowo-wschodniej części środkowej Europy.

Długość 1,3—1,9 mm. (rys. 58). Ciało nieco kuliste. Przedplecze od podstawy silnie zwężone ku przodowi, przewężone na przodzie, przewężenie to przedłuża się na stronę grzbietową w formie wąskiego, głębokiego rowka, oddzielającego silnie podniesiony, kołnierzowaty przód; po bokach strony grzbietowej dwa bardzo tępe, podłużne guzki. Czoło i przedplecze pokryte szarymi łuskami, prócz guzków po bokach i dwóch plam przy podstawie pokrytych brunatnymi łuskami o nieco miedzianym połysku. W części po-

czątkowej zagonika pierwszego plamka z szarych łusek, a poza tym pokrywy z trzema mało wyraźnymi poprzecznymi przepaskami z takich łusek, czasem rozpadającymi się na małe plamki. Ciało czarne lub brunatne, czułki czerwono-brunatne, uda ciemne, golenie i stopy czerwone. Samiec na szczycie goleni przednich nóg z drobnymi hakami skierowanymi ku środkowi, a na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi kolcami. Larwa minuje liście *Silene nutans* L., *S. gallica* L., *S. inflata* (SALISB.) SM. (*S. venosa* ASCH.), *Melandrium album* (MILL.) GARCKE (*M. pratense* RÖHL.), *Arenaria montana* L. Południowo-zachodnia Francja, południowa część środkowej Europy, Hercegowina, Węgry, Siedmiogród, południowo-zachodnie krańce europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

..... *H. (A.) sphaerion* (BOH.).

Podplemię: *SCLEROPTERINA*

Należą tutaj cztery rodzaje palearktyczne.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Przedpiersie bez rowka na ryjek *Brachiodontus* SCHULTZE, str. 49.
- Przedpiersie z głębokim rowkiem na ryjek 2.
2. Biczek czułków 7-członowy *Homorosoma* FRIV., str. 53.
- Biczek czułków 6-członowy 3.
3. Przedplecze na przodzie silnie kołnierzowato przewężone (rys. 63, 64), gęsto pokryte dużymi dołkami. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu kwadratowym lub owalne, zagoniki z bardzo dużymi, niezbyt gęsto ustawionymi, spiczastymi guzkami *Scleropterus* SCHOENH., str. 53.
- Przedplecze na przodzie tylko nieznacznie przewężone lub nie przewężone (rys. 60, 61), gęsto, grubo punktowane. Pokrywy o zarysie prawie kolistym, zagoniki z drobnymi, gęsto ustawionymi, spiczastymi guzkami. *Rutidosoma* STEPH., str. 50.

Rodzaj: *Brachiodontus* SCHULTZE

Obejmuje ryjkowce długości 1,6—2,1 mm, czarne, lśniące, prawie nagie. Ryjek długości przedplecza lub krótszy, gruby, dość silnie zakrzywiony, gęsto punktowany, czasem ze słabym żeberkiem środkowym w części podstawowej. Czułki osadzone mniej więcej w połowie długości ryjka, trzonek znacznie krótszy od biczka i buławki, biczek 6-członowy, jego człony, prócz pierwszego, krótkie, buławka dość duża. Głowa stożkowata, oczy niezbyt duże, dość silnie sklepione, wystają z zarysu głowy. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, dalej zwężone, na przodzie nieznacznie przewężone lub nie przewężone, w kierunku podłużnym słabo, w poprzecznym silnie sklepione, gęsto i dość drobno punktowane, bez śladu guzków po bokach strony grzbietowej. Tarczka niewidoczna. Pokrywy bez śladu barków, owalne lub prawie kuliste, w kierunku podłużnym słabo, w poprzecznym silnie sklepione, z głębokimi rowkami i silnie sklepionymi zagonikami, zagoniki z pojedynczymi rzędami bardzo drobnych ziarenek, na których tkwią mikroskopijne, czarne włosy, silnie pochylone ku tyłowi. Spód ciała rzadko owłosiony, u niektórych gatunków szare łuski, słabo wpadające w oczy, występują na podstawie przedplecza, episternach śród- i zapiersia oraz na górnej części epimerów śródpiersia. Nogi dość smukłe, uda słabo zgrubiałe, bez ząbków, pazurki

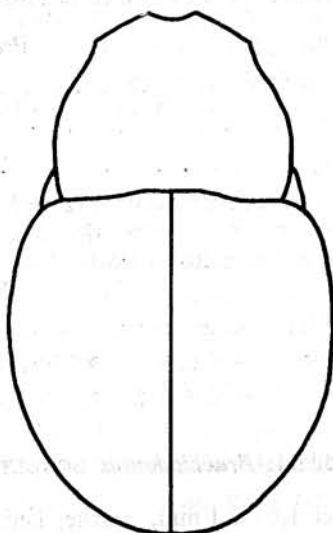
bardzo drobne, nie zrosnięte ze sobą. Samce różnią się nieznacznie od samic, ryjkiem nieco krótszym i drobnymi kolcami na końcach goleni.

Biologia tylko jednego gatunku została częściowo wyjaśniona; larwy minują liście *Soldanella alpina* L.

Należy tutaj 5 gatunków żyjących w strefie alpejskiej i podalpejskiej Alp Wschodnich i Karpat Wschodnich i Południowych. W Karpatach Wschodnich tylko jeden gatunek.

Długość 1,6—1,8 mm (rys. 59). Przedplecze na przodzie lekko przewężone, przednia krawędź na środku gładka, odcinek ten ograniczony po bokach bardzo małymi ząbkami odległymi od siebie mniej więcej o szerokość czoła, na zewnątrz od tych ząbków przód przedplecza nadzwyczaj drobno ząbkowany, co widać wyraźnie przy patrzeniu z tyłu. Podstawa przedplecza po bokach wysunięta słabo ku tyłowi. Pokrywy bardzo krótkie, prawie kuliste. Na podstawie przedplecza wąski rąbek z szarych łusek, które pokrywają także episterny śród- i zapiersia i górne części epimerów śródpiersia. Czułki i nogi brązowoczerwone, uda ciemniejsze. Zbierany czerpakiem na łąkach. Czarnohora, Góry Rodniańskie. Z Polski nie wykazany.

..... *B. reitteri* (WSE.).



Rys. 59. *Brachiodontus reitteri* WSE., przedplecze i pokrywy. (Oryg.).

Rodzaj: *Rutidosoma* STEPH.

Obejmuje ryjkowce drobne, długości 1,5—2,6 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, gruby, dość silnie zakrzywiony, cylindryczny lub ku szczytowi nieco rozszerzony, gęsto punktowany, matowy, w części szczytowej lśniący. Czułki osadzone mniej więcej w połowie długości ryjka. Oczy dość słabo sklepione, prawie nie wystają z zarysu głowy. Czoło szerokie, płaskie. Przedplecze szersze od swej długości, zwykle znacznie, w części podstawowej prawie równoległoboczne, niezbyt silnie zwężone ku przodowi, nie przewężone na przodzie, z płytkim rowkiem środkowym, po bokach strony grzbietowej z lekkim wklęśnięciem lub z bardzo słabym guzkiem. Przedplecze na wierzchu prawie od podstawy obniża się ku przodowi, grubo i gęsto punktowane, przód przedplecza prawie poziomy. Rowek na ryjek nie kończy się wgłębieniem o ostrych brzegach. Tarczka nie-

widoczna. Pokrywy krótkie, z dobrze rozwiniętymi lub tylko zaznaczonymi barkami albo zupełnie bez barków, o zarysie prawie kolistym, z głębokimi rowkami i równomiernie sklepionymi zagonikami. Zagoniki z pojedynczymi rzędami drobnych guzków, z których wychodzą krótkie szczecinki albo wąskie łuski pochylone silnie ku tyłowi. Białe, owalne łuski tworzą wąski rąbek na podstawie przedplecza, mało wyraźną linię środkową i dwie boczne skrócone na przodzie oraz wyraźną, podłużną plamkę poza tarczką; na spodzie ciała pokrywają gęsto części boczne śród- i zapiersia, reszta spodu z rzadkimi łuskami. Uda z bardzo drobnymi ząbkami lub kolcami, nie występującymi czasem na przednich nogach, golenie niekiedy lekko spłaszczone, pazurki z drobnymi ząbkami. Ciało czarne, czułki i nogi brunatnoczerwone, uda z reguły czarne. Samce mają ryjek krótszy i silniej rzeźbiony, na szczycie goleni drobne kolce, a u jednego gatunku specjalnie wykształcone golenie tylnych nóg.

Biologia nie znana bliżej, jeden gatunek żyje na młodych odroślach osiki i białej topoli, drugi na *Oxalis acetosella* L.

Należą tutaj trzy gatunki, z których jeden żyje na Syberii i w Japonii, drugi w Europie i na Syberii, trzeci w środkowej Europie.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Pokrywy z barkami dobrze rozwiniętymi lub wyraźnie zaznaczonymi (rys. 60). Skrzydła dobrze rozwinięte lub szczątkowe *Rutidosoma* s. str., str. 52.
- Pokrywy zupełnie bez barków, o zarysie prawie kolistym (rys. 61). Skrzydeł brak *Scleropteridius* OTTO, str. 52



Rys. 60. *Rutidosoma (Rutidosoma) globulus* (HERBST). (Według ENDRÖDIEGO).

Podrodzaj: *Rutidosoma* s. str.

Należą tutaj dwa gatunki, z których jeden występuje w Polsce.

Długość 1,5—1,9 mm. Ryjek prawie cylindryczny, u samicy w części szczytowej dość grubo punktowany, słabo lśniący. Przedplecze po bokach strony grzbietowej ze słabymi wgłębieniami. Guzki zagoników w środkowej części pokryw z brunatnymi szczecinkami, na bokach i w tyle z jasnymi, krótkimi łuseczkami. Uda dość krótkie, na środkowych i tylnych nogach z wyraźnym, drobnym ząbkami, na przednich z drobnym kolcem lub z pękiem łuseczek wyglądającym jak kolce. Golenie dość krótkie i dość szerokie, spłaszczone, tak samo zabarwione jak uda i tak samo równomiernie, niezbyt gęsto pokryte krótkimi, precikowatymi, jasnymi łuseczkami. Czułki brunatnoczerwone, nogi czarne lub brunatnoczerwone, trzonek czułek i stopy jaśniejsze. Samiec na szczycie goleni przednich i środkowych nóg z drobnymi kolcami, golenie tylnych nóg w szczytowej części na wewnętrznej ścianie z płytkim wycięciem, ograniczonym dysztalnie drobnym wyrostkiem ustawionym tuż przed powierzchnią nasadową stopy, a na wewnętrznej narożu z bardzo drobnym kolcem. Żyje na młodych odroślach *Populus tremula* L., a we Francji również i na *Populus alba* L. Północne Włochy, Bośnia, środkowa, zachodnia i północna Europa prócz północy Skandynawii, zachodnie i środkowe obszary europejskiej części ZSRR, Syberia, Mandżuria. Prawdopodobnie w całej Polsce.

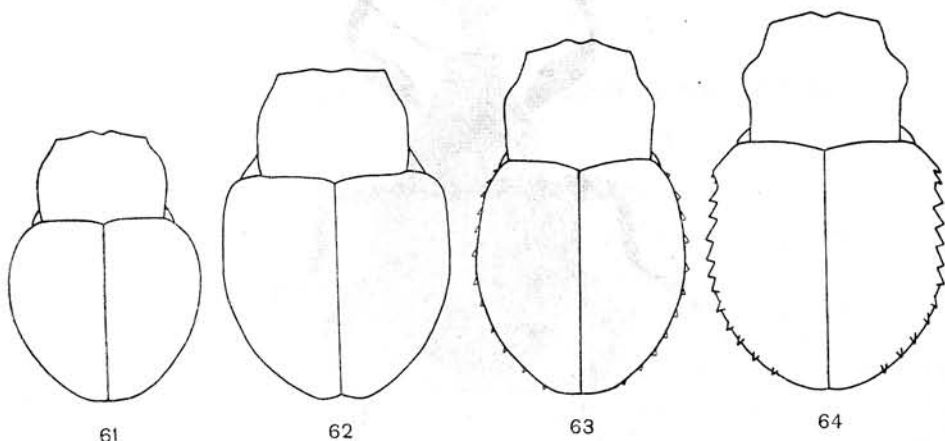
..... *R. (R.) globulus* (HERBST).

Podrodzaj: *Scleropteridius* OTTO

Należy tutaj jeden gatunek bardzo zmienny.

Długość 1,7—2,2 mm. Podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco grubszy i krótszy, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony, w części szczytowej u obu płci drobniej punktowany, silniej lśniący. Przedplecze krótsze i szersze, po bokach strony grzbietowej z bardzo tępymi guzkami (rys. 61). Guzki zagoników na całych pokrywach z bardzo krótkimi, czarnymi szczecinkami. Nogi smuklejsze, uda nieco cieńsze, na środkowych i tylnych nogach z bardzo drobnymi kolcami, czasem trudno dostrzegalnymi, na przednich zwykle bez kolców, golenie dłuższe, nie spłaszczone, podobnie jak uda pokryte cienkimi włosami szarymi lub ciemnymi. Czułki, golenie i stopy czerwono-brunatne, uda prócz stawu kolanowego czarne. U podgatunku *R. (S.) fallax monticola* OTTO nogi nieco smuklejsze, golenie czarne. Żyje w miejscach wilgotnych i cienistych, nad potokami, na *Oxalis acetosella* L., biologia bliżej nie znana. Góry środkowej Europy, sporadycznie na niżu środkowoeuropejskim po Danię i południowy cypel Szwecji (Skåne). Podgatunek nominatywny występuje w Polsce w Sudetach i Karpatach, w okolicach Krakowa i Przemyśla. Podgatunek *R. (S.) fallax monticola* OTTO występuje w Karpatach Wschodnich, Siedmiogrodzie, górach Bośni, Hercegowiny i Bułgarii, z Polski nie wykazany.

..... *R. (S.) fallax* OTTO.



Rys. 61—64. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

61 — *Rutidosoma (Scleropteridius) fallax* (OTTO). 62 — *Homorosoma validirostre* (GYLL.). 63 — *Scleropterus offensus* BOH. 64 — *S. serratus* (GERM.).

Rodzaj: *Homorosoma* FRIV.

Obejmuje ryjkowce długości 1,7—3 mm, czarne, dość lśniące, zawsze z plamką z białych łusek poza tarczką. Ryjek bardzo różny, dość gruby, wyraźnie krótszy od przedplecza, u innych gatunków prawie długości przedplecza lub dość cienki, wyraźnie dłuższy od głowy i przedplecza razem wziętych, gęsto punktowany, w części szczytowej dużo drobniej i lśniący. Czułki osadzone mniej więcej w połowie długości ryjka lub bliżej szczytu, dość smukłe. Oczy dość słabo i zwykle nieco ekscentrycznie sklepione. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej prawie równoległoboczne, ku przodowi w różnym stopniu zwężone, zwykle nie przewężone na przodzie. Wierzch przedplecza dość silnie lub słabo sklepiony, zawsze z rowkiem środkowym różnie wykształconym i z drobnymi, ostrymi guzkami po bokach, dość grubo lub bardzo grubo punktowany. Rowek na ryjek wykształcony tylko na przedpiersiu, biodra przednich nóg dość blisko siebie ustawione, śród- i zapiersie płaskie. Tarczka niewidoczna lub ledwo dostrzegalna, w postaci lśniącego punktu. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, krótkie, z bardzo sterczącymi barkami, o zarysie w przybliżeniu kwadratowym lub prawie trójkątnym, z głębokimi rowkami i zwykle nieco szerszymi od nich, sklepionymi zagonikami. Zagoniki z pojedynczymi rzędami niewielkich lub drobnych, spiczastych guzków, na których tkwią krótkie, ciemne włosy lub szczecinki silnie pochylone ku tyłowi. Nogi smukłe, uda z bardzo drobnymi ząbkami lub kolcami, pazurki z ząbkami. Na przedpleczu trzy słabo widoczne linie podłużne z pojedynczych, białych łusek, na pokrywach tylko plama poza tarczką. Spód ciała dość rzadko pokryty białymi łuskami, gęstszymi w górnej części epimerów śródpiersia i na episternach zapiersia. Samce mają ryjek krótszy i silniej rzeźbiony, słabe wgłębienie na podstawie odwłoka i drobne kolce na szczytach goleni niektórych lub wszystkich nóg.

Biologia nie znana.

Należy tutaj 6 gatunków, z których 5 ograniczonych jest do wschodniej Azji, głównie południowo-wschodnich Chin, a tylko jeden jest szeroko rozmieszczony i sięga ku zachodowi po środkową Europę.

Długość 2—2,8 mm (rys. 62). Ryjek dość gruby, mniej więcej długości przedplecza. Wierzch przedplecza bardzo słabo sklepiony, bardzo grubo punktowany, przód lekko kołnierzowato podniesiony, przednia krawędź na środku lekko wycięta, na zewnątrz od tego wycięcia bardzo drobno ząbkowana. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu kwadratowym. Czułki i nogi brunatnoczerwone, stopy jaśniejsze, koniec ostatniego członu stóp czarny. Żyje prawdopodobnie na jakimś gatunku *Polygonum* L. (*P. amphibium* f. *terrestre* LEYSS.). Rozmieszczony od okolic Warszawy, Krakowa, Węgier i Bośni poprzez stepowe obszary ZSRR po Turkmenię i południowy Kazachstan. W Polsce znaleziony również w okolicach Przemyśla.

..... *H. validirostre* (GYLL.).

Rodzaj: *Scleropterus* SCHOENH.

Należą tutaj ryjkowce długości 2—2,7 mm, czarne, dość lśniące, bez białej plamki poza tarczką. Ryjek gruby, mniej więcej długości przedplecza, nieco cylindryczny, słabo zakrzywiony, dość grubo punktowany, przy podstawie wyraźnie zwężony. Czułki osadzone prawie w połowie długości ryjka, człony biczyka dłuższe od swej szerokości, tylko ostatni niekiedy takiej długości jak jego szerokość. Oczy słabo sklepione. Przedplecze szersze od swej długości, na przodzie silnie i szeroko, kołnierzowato przewężone, podstawa prawie

prosta, przednia krawędź w środku lekko wycięta, po bokach wycięcia bardzo drobno ząbkowana, z wyraźnymi płatami ocznymi. Wierzch przedplecza z płytkim rowkiem środkowym, w kierunku podłużnym słabo, w poprzecznym silnie sklepiony, z dużymi, gęsto ustawionymi dołkami nieco nierównej wielkości. Rowek na ryjek głęboki, o ostrych brzegach, sięga po zapiersie. Tarczka niewidoczna. Pokrywy bez barków, niewiele lub wyraźnie szersze od przedplecza, owalne lub o zarysie nieco kwadratowym, rowki złożone z dużych, głębokich, dość rzadko ustawionych punktów, zagoniki sklepione, z pojedynczymi rzędami dużych, spiczastych guzków z krótkimi szczecinkami na szczycie, pochyłymi ku tyłowi. Białawe, wydłużone łuski tworzą trzy słabo zaznaczone linie na przedpleczu, a na spodzie pokrywają gęsto śród- i zapiersie. Reszta spodu ciała rzadko owłosiona. Nogi smukłe, uda słabo zgrubiałe, bez ząbków, pazurki z ząbkami. Samce mają krótszy ryjek i odmiennie wykształcone golenie przednich nóg.

Biologia nie znana bliżej, wiadoma jest tylko roślina żywicielska jednego gatunku. Należą tutaj trzy gatunki, jeden występujący na Syberii, dwa w Europie,

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne, dalej rozszerzone w wyraźne boczne guzy (rys. 64). Pokrywy wyraźnie szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu kwadratowym. Guzki na pokrywach bardzo duże.

Długość 2—2,6 mm. Ryjek u samca nieco krótszy od przedplecza, u samicy mniej więcej długości przedplecza, u podstawy silnie zwężony. Pokrywy od podstawy rozszerzone nieco, z krótkim grzebieniem z dość drobnych, gęsto ustawionych guzków, dalej na dłuższej przestrzeni prawie równoległoboczne, z tyłu zaokrąglone. Czułki i nogi brunatnoczerwone, stopy jaśniejsze.

Samiec. Nogi przednie znacznie dłuższe niż u samicy, zwłaszcza golenie wydłużone, w części szczytowej raptownie zagięte ku środkowi, na szczycie lekko rozszerzone, z drobnym kolcem na wewnętrznym narożu. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z dość długimi, cienkimi kolcami.

Samica. Nogi przednie nie wydłużone, golenie lekko szablrowato wygięte ku środkowi, bez kolców na wewnętrznych narożach. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z takimi samymi kolcami jak u samca.

Żyje na *Geum rivale* L. w miejscach wilgotnych, cienistych, nad potokami w górach, postać dojrziała żeruje również na *Alchemilla* L. Las Czeski, Rudawy, Sudety, cały łuk Karpat, góry północnej części Półwyspu Bałkańskiego, południowa Finlandia, Hanower i sporadycznie na niżu wschodniej części środkowej Europy. W Polsce w Sudetach, Karpatach i na ich pogórzach, w Ojcowie, na Wyżynie Lubelskiej i Pojezierzu Mazurskim.

..... *S. serratus* (GERM.).

- Przedplecze od podstawy słabo rozszerzone ku przodowi, dalej dość równomiernie zaokrąglone na bokach (rys. 63). Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, owalne. Guzki na pokrywach niezbyt duże.

Długość 2,3—2,7 mm. Ryjek u podstawy nieco słabiej zwężony niż u poprzedniego gatunku. Pokrywy od podstawy równomiernie zaokrąglone, bez krótkiego grzebienia z gęsto ustawionych ziarenek. Czułki i nogi czerwono-brunatne.

Samiec. Nogi przednie dłuższe niż u samicy, golenie w części szczytowej niezbyt silnie i równomiernie zakrzywione ku środkowi, na szczycie lekko rozszerzone, bez kolca na wewnętrznym narożu. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z długimi, dość grubymi kolcami.

Samica. Nogi przednie nie wydłużone, golenie lekko wygięte ku środkowi. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z kolcami nieco mniejszymi niż u samca.

Biologia nie znana. Żyje w strefie subalpejskiej i w reglu Alp Wschodnich. W zbiorze RYBIŃSKIEGO w Zakładzie Zoologii Systematycznej i Doświadczalnej PAN w Krakowie znajdują się trzy okazy z Howerli w Karpatach Wschodnich.

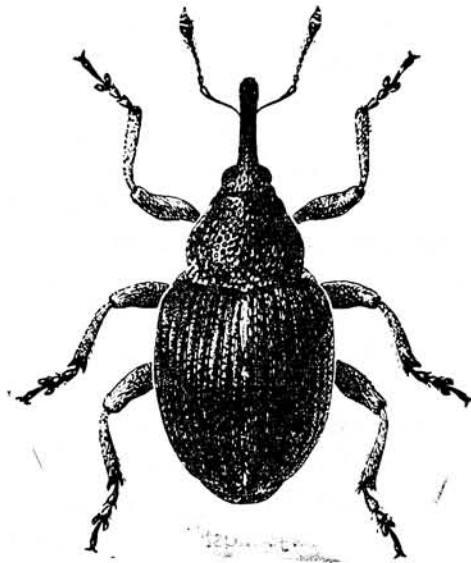
..... *S. offensus* BOH.

Podplemię: *AMALINA*

Należy tutaj 5 rodzajów palearktycznych, z których cztery są reprezentowane w Polsce.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Biczek czułków 6-członowy 2.
- Biczek czułków 7-członowy 4.
2. Pazurki bez ząbków *Amalorrhynchus* REITT., str. 56.
- Pazurki z ząbkami 3.
3. Długość ciała 1,5—2,2 mm. Wierzch ciała pokryty bardzo drobnymi włosami, tylko boki przedplecza, środek jego podstawy i pierwszy zagonik z białawymi łuskami. Pokrywy równomiernie sklezione, bez śladu wgłębienia w przedniej części. Uda bez ząbków *Amalus* SCHOENH., str. 56.
- Długość ciała 2,8—4,3 mm. Wierzch ciała gęsto pokryty szarżółtymi łuskami, z dwiema ciemnobrunatnymi smugami na przedpleczu i poprzeczną plamą ciemnobrunatną na pokrywach. Pokrywy poza tarczką z wyraźnym poprzecznym wgłębieniem. Uda z drobnymi ząbkami *Tapinotus* SCHOENH., str. 59.
4. Wierzch ciała z silnym zielonkawym połyskiem przeświecającym przez włosy i łuski. Uda z bardzo drobnymi, ostrymi ząbkami . . . *Drupenatus* REITT., str. 57.
- Wierzch ciała bez zielonkawego połysku. Uda bez ząbków
. *Poophagus* SCHOENH., str. 58.



Rys. 65. *Amalus haemorrhous* (HERBST). (Według ENDRÖDIEGO).

Rodzaj: *Amalus* SCHOENH.

Należy tutaj tylko jeden gatunek palearktyczny.

Ryjek niezbyt cienki, mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, słabo zakrzywiony, cylindryczny, drobno punktowany, gęsto w części podstawowej, dość rzadko w szczytowej. Czułki osadzone prawie w połowie długości ryjka, dość cienkie, buławka zaokrąglona na szczycie. Oczy niezbyt silnie sklepienie, nie wystają ponad czoło. Przedplecze dużo szersze od swej długości, podstawa podwójnie wycięta, przedni brzeg prosty, bez płatów ocznych, równoległoboczne przy podstawie, niezbyt silnie i równomiernie zwężone ku przodowi, nie przewężone na przodzie, na wierzchu dość grubo, gęsto punktowane. Rowka na ryjek brak. Tarczka niewidoczna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z dobrze zaznaczonymi barkami, na bokach słabo i równomiernie zaokrąglone. Rowki dość głębokie, wyraźnie punktowane, zagoniki nieznacznie szersze od nich, lekko sklepienie, z bardzo delikatną rzeźbą. Spód ciała równomiernie i gęsto pokryty białymi łuskami. Nogi dość smukłe, uda bez ząbków, końcowy człon stóp wydłużony, pazurki z ząbkami.

Długość 1,5—2,2 mm (rys. 65). Ciało czarne, pokrywy brunatnoczerwone, zwykle z ciemniejszym trójkątem u podstawy, czułki brunatnoczerwone, ciemniejące ku końcom, nogi jasnoczerwone, koniec ostatniego członu stóp czarny. Samiec z drobnymi kolcami na szczycie gołeni wszystkich nóg. Żyje na *Polygonum aviculare* L. Według danych z piśmiennictwa larwa ma żyć w szyi korzeniowej *Rumex obtusifolius* L. i przeobrażać się w ziemi, co jednak wymaga potwierdzenia. Europa prócz Hiszpanii, zawleczony do Ameryki Północnej. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *A. haemorrhous* (HERBST).

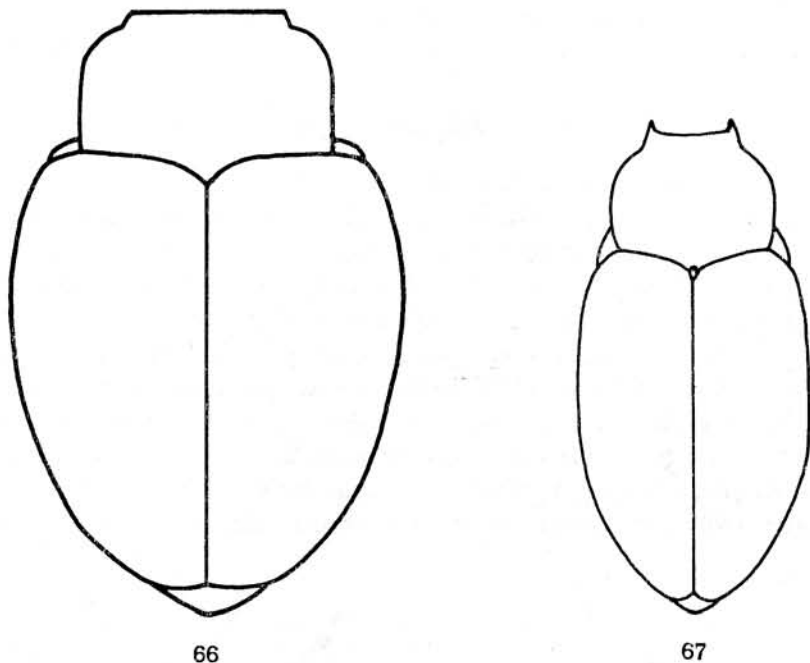
Rodzaj: *Amalorrhynchus* REITT.

Należy tutaj jeden gatunek europejski.

Ryjek cienki, długości głowy i przedplecza razem wziętych, niezbyt silnie zakrzywiony, cylindryczny, w części podstawowej delikatnie punktowany, w szczytowej gładki, silnie lśniący. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{3}{5}$, u samicy w $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Buławka czułków dość szeroka, zaokrąglona. Oczy dość słabo sklepienie, nie wystają ponad czoło i prawie nie wystają z zarysu głowy. Przedplecze około dwukrotnie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, od połowy długości silnie i prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, słabo przewężone na przodzie, przód ustawiony poziomo, przednia krawędź prosta, podstawa podwójnie wycięta. Wierzch przedplecza słabo sklepienie w kierunku podłużnym, bez rowka środkowego, gęsto punktowany. Przedpiersie z rowkiem na ryjek. Tarczka ledwo dostrzegalna. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, z dobrze rozwiniętymi barkami, na bokach dość silnie i prawie równomiernie zaokrąglone, z wąskimi, dość głębokimi rowkami, na dnie gęsto wysłanymi łuskami. Zagoniki znacznie szersze od rowków, z delikatną ziarenkowato-łuskowatą rzeźbą. Szare lub brudnoszare łuski pokrywają podstawę i boki przedplecza, następnie podstawę, zagoniki środkowe, boki i tył pokryw oraz jednostajnie i gęsto spód ciała. Pośrodku boków przedplecza występują małe plamki nie pokryte łuskami. Pozostałe części wierzchu ciała pokryte mikroskopijnymi włoskami o miedzianym połysku.

Długość 1,6—2 mm (rys. 66). Ciało czarne, czułki, golenie i stopy brunatnoczerwone, stopy zwykle jaśniejsze. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje nad wodami na *Nasturtium officinale* R. BR. i *Rorippa amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.), larwa żeruje w owocach, żywi się niedojrzałymi nasionami i przeobraża się w miejscu żerowania. Południowa, zachodnia i środkowa Europa po Danię, południowy cypel Szwecji (Skåne), południowe i środkowe obszary europejskiej części ZSRR. Zachodnia Polska, Śląsk, okolice Krakowa i Warszawy.

..... *A. melanarius* (STEPH.).



Rys. 66, 67. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

66 — *Amalorrhynchus melanarius* (STEPH.). 67 — *Poophagus hopffgarteni* TOURN.

Rodzaj: *Drupenatus* REITT.

Należy tutaj jeden gatunek europejski.

Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, niezbyt cienki, silnie zakrzywiony, cylindryczny, drobno punktowany, rzadziej w części szczytowej i tu prawie nagi, lśniący. Czułki osadzone nieco przed połową długości ryjka, buławka dość duża. Oczy dość duże, dość silnie sklepienie, wystają z zarysu głowy. Przedplecze szersze od swej długości, boki prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, podstawa podwójnie wycięta, przód prosty; na wierzchu w kierunku podłużnym prawie płaskie, z wąskim rowkiem środkowym, gęsto, drobno punktowane. Przedpiersie z płytkim rowkiem na ryjek, o mało ostrych brzegach. Tarczka ledwo dostrzegalna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, dość płaskie, poza końcem zagoników 4—8 wgłębione, przez co zaznacza się w ich tyle jakby szeroki, tępy guzek. Rowki wąskie, na dnie gęsto wysłane łuskami, zagoniki od nich dużo szersze, gęsto i drobno punktowane. Wierzch i spód ciała gęsto pokryte szarymi łuskami prócz wierzchu głowy,

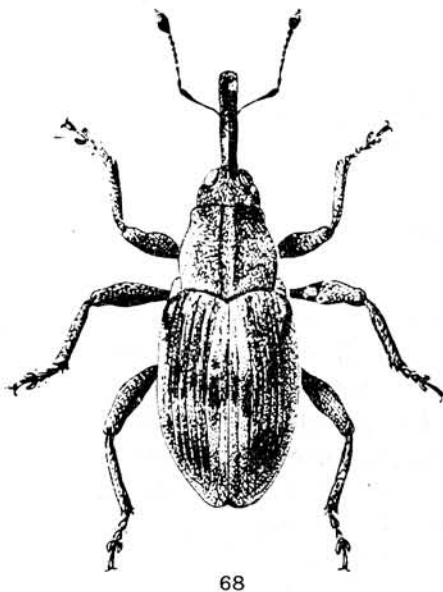
smugi na środku przedplecza i przepaski w kształcie litery V na pokrywach, ciągnącej się od barków do połowy ich długości, które pokryte są cienkimi, jasnymi włosami. Uda z drobnymi kolcami, pazurki bez ząbków, nie zrosnięte ze sobą.

Długość 2,5—3,2 mm. Gatunek bardzo charakterystyczny przez swe ubarwienie. Ciało czarne, szczyt ryjka, wąski pas na przodzie przedplecza, tylny brzeg pokryw, czułki i nogi czerwonożółte, część dystalna ud, od zgrubienia środkowego po staw kolanowy zaciemniona. Samiec na wewnętrznych narożach голени środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Nasturtium officinale* R. BR., larwa żeruje i przeobraża się w łodygach. Południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

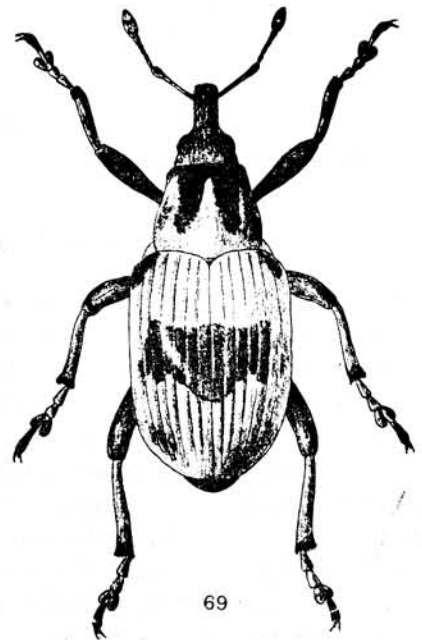
..... *D. nasturtii* (GERM.).

Rodzaj: *Poophagus* SCHOENH.

Należą tutaj ryjkowce długości 2,3—5 mm. Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych lub wyraźnie dłuższy, zakrzywiony, cylindryczny, drobno punktowany, u samca delikatnie owłosiony lub prawie nagi, u samicy nagi, silnie lśniący. Czułki osadzone prawie w połowie długości ryjka, buławka dość duża. Oczy dość słabo sklepione, prawie nie wystają z zarysu głowy. Przedplecze niewiele szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne lub na bokach lekko zaokrąglone, na przodzie silnie i szeroko przewężone. Przód przedplecza lekko, kołnierzowato podniesiony, przednia krawędź prosta, podstawa lekko, podwójnie wycięta, wierzch z wąskim rowkiem środkowym, gęsto punktowany. Przedpiersie z rowkiem na ryjek. Tarczka bardzo drobna. Pokrywy szersze od przedplecza, wydłużone, nieco prostokątne, barki wyraźne lub słabo zaznaczone, guzy barkowe wydłużone. Rowki wąskie, gęsto wysłane łuskami, zagoniki dużo szersze



68



69

Rys. 68, 69. (68 — według ENDRÖDIEGO. 69 — według HANSENA).

68 — *Poophagus sisymbrii* (F.). 69 — *Tapinotus sellatus* (F.).

od rowków, płaskie lub lekko sklepienie, gęsto, drobno punktowane. Ciało pokryte prawie w zupełności łuskami nie zwilżającymi się wodą, szarymi, żółtawymi lub brunatnymi, na drobnych przestrzeniach bez łusek, z mikroskopijnymi włoskami o metalicznym połysku. Nogi wydłużone, czasem bardzo, uda bez ząbków, pazurki bez ząbków, nie zrosnięte ze sobą. Samce z wgłębieniem na ostatnim sternicie odwłoka, bez kolców na szczytach goleni.

Gatunki tego rodzaju żyją nad wodami, głównie na *Rorippa amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.), postaci dojrzałe mogą godzinami przebywać pod wodą.

Należą tutaj cztery gatunki palearktyczne, z których dwa występują w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z wyraźnie zaznaczonymi barkami, o zarysie nieco prostokątnym, guzki przed ich końcem wyraźne (rys. 68). Całe ciało czarne, tylko czułki ciemnobrunatne. Nogi dość długie, golenie w zupełności pokryte łuskami. Stopy nie wydłużone.

Długość 2,3—3,4 mm. Smuga na środku przedplecza, przepaska na przodzie pokryw mniej więcej półkola, o nierównych konturach i dwie drobne plamki przed ich końcem prawie nagie, z domieszką różnie licznych łusek brunatnych, szarych lub popielatych, odbijają dość wyraźnie od reszty wierzchu ciała, jednostajnie pokrytego szarymi łuskami, podobnie jak spód ciała. Żyje na *Rorippa amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.) i *R. palustris* (LEYSS.) BESS. (*Nasturtium palustre* DC.), rzadziej na *Nasturtium officinale* R. BR. Larwa żeruje w łodygach i nie wchodzi do korzeni, przeobrażenie następuje w miejscu żerowania, w kolyse poczwarkowej z trocin lub bez niej, zwykle w jednej lodydze znajduje się kilka larw. Północne Włochy, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, europejska część ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *P. sisymbrii* (F.).

- Przedplecze w części podstawowej słabo i dość równomiernie zaokrąglone na bokach. Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza, z ledwo zaznaczonymi barkami, na bokach zwykle nieco zaokrąglone, bez guzków przed końcem (rys. 67). Ciało czarne, golenie lub ich części, a niekiedy również podstawowe części ud czerwone lub czerwobrunatne, czułki brunatne. Nogi bardzo długie, golenie w zupełności pokryte cienkimi włoskami. Stopy silnie wydłużone.

Długość 2,6—3,5 mm. Ryjek nieco krótszy i grubszy niż u poprzedniego gatunku, przedplecze krótsze i szersze, na środku nieco drobniej i rzadziej punktowane. Pokrywy węższe i bardziej wydłużone. Barwa łusek zmienna, szara, szarozółta, żółta lub brunatnożółta. Deseń ciemny na wierzchu ciała podobny jak u poprzedniego gatunku, ale dużo słabiej odgraniczony, powodowany głównie większą redukcją łusek i większymi rozmiarami miejsc ciemnych. Często przednia przepaska pokryw łączy się z plamkami przed ich końcem. Kształt ciała zmienny w dość szerokich granicach: czasem barki zanikają prawie zupełnie i pokrywy stają się prawie owalne, czasem zachowuje się zarys prawie prostokątny. Żyje na *Rorippa amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.), tryb życia podobny jak u poprzedniego gatunku. Występuje głównie nad większymi rzekami nizinnymi, zwłaszcza na czystych, piaszczystych brzegach. Wschodnia część środkowej Europy, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce w okolicach Warszawy.

..... *P. hopffgarteni* TOURN.

Rodzaj: *Tapinotus* SCHÖENH.

Należą tutaj tylko jeden gatunek palearktyczny.

Ryjek nieco dłuższy od przedplecza, dość gruby, zakrzywiony, cylindryczny, lekko rozszerzony na szczycie, gęsto punktowany. Czułki osadzone nieco przed połową długości ryjka, dość smukłe, trzy początkowe człony biczka wydłużone, trzy końcowe

krótkie, prawie takiej długości jak ich szerokość, buławka duża, wrzecionowata, zaostrowana. Przedplecze szersze od swej długości, słabo i prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, na przodzie nieznacznie przewężone. Podstawa przedplecza na środku wysunięta nieco ku tarczce, przód z wyraźnymi płatami ocznymi, wierzch gęsto punktowany. Przedpiersie z rowkiem na ryjek. Tarczka bardzo drobna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z wystającymi barkami, prawie prostokątne, z wgłębieniem poprzecznym poza tarczką i zaznaczonymi guzkami w tyle, rowki pokryw wąskie, zagoniki znacznie szersze od nich, gęsto punktowane. Uda słabo zgrubiałe, uda przednich nóg z pękiem łusek wyglądających jak drobny ząbek, środkowych i tylnych z małymi kolcami, powiększonymi pozornie przez pęki łusek. Pazurki z ząbkami.

Długość 2,9—4,2 mm (rys. 69). Ciało czarne, szczyt ryjka, przednia krawędź przedplecza, czułki i nogi czerwone lub czerwono-brunatne, uda niekiedy ciemniejsze, końce ostatnich członów stóp czarne. Ciało pokryte łuskami szarymi lub szarozłotymi, które na pokrywach i spodzie ciała zachodzą na siebie dachówkowato. Przedplecze z dwiema smugami. Pokrywy z szeroką poprzeczną plamą na środku, czasem ponadto z wąską przepaską z drobnych plamek przed guzkami w tyle i z drobnymi plamkami w okolicy barków, które są ciemnobrunatno zabarwione. Samiec z wgłębieniem na ostatnim sternicie odwłoka, głębszym niż u samicy i na jego końcu z dwoma bocznymi pękami krótkich włosów. Golenie środkowych nóg samca z drobnym kolcem na szczycie. Charakterystyczne ubarwienie tego gatunku wyróżnia go spośród wszystkich naszych ryjkowców. Żyje na *Lysimachia vulgaris* L. na torfowiskach, wilgotnych łąkach, brzegach wód. Larwa żeruje w łodygach i korzeniach, przepoczwarza się w kołyszce poczwarkowej w korzeniach. Nowe pokolenie pojawia się z końcem sierpnia. Północne Włochy, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, europejska część ZSRR, Syberia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *T. sellatus* (F.).

Podplemię: *CEUTORHYNCHINA*

Należą tutaj 24 rodzaje, z których 15 występuje w Obszarze Palearktycznym, 5 w Nearktycznym, jeden w Neotropikalnym, jeden w Etiopskim i dwa w Orientalnym. 10 rodzajów jest reprezentowanych w faunie Polski.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Uda przednich nóg na przedniej, środkowych i tylnych nóg na tylnej ścianie z płytkim rowkiem do częściowego chowania goleni, golenie przednich nóg na zewnętrznej ścianie z podobnym rowkiem do chowania stóp *Auleutes* DIETZ, str. 68.
- Uda i golenie bez rowków do chowania goleni czy stóp 2.
2. Zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami odstających, jasnych lub ciemnych szczecinek albo włosów, wychodzących ze spiczastych guzków lub drobnych ziarenek, ale w ostatnim przypadku biczyk czułek 6-członowy 3.
- Zagoniki pokryw bez pojedynczych rzędów odstających szczecinek lub włosów, rzadko z takimi włosami, ale wtedy biczyk czułek 7-członowy 5.
3. Biczyk czułek 6-członowy *Ceuthorhynchidius* JACQ. DU VAL, str. 153.
- Biczyk czułek 7-członowy 4.
4. Przedplecze silnie sklepienie, przód kołnierzowato podniesiony, podstawa na środku wysunięta ku tarczce (rys. 75). Odstające szczecinki na zagonikach pokryw czarne lub brunatne, zaostrowane ku końcom. Całe ciało czarne . . . *Zacladus* REITT., str. 67.

- Przedplecze płaskie, przód nie podniesiony, podstawa prostolinijna (rys. 74). Odsta-
jące szczecinki na zagonikach pokryw jasne, rozszerzone ku końcom. Ciało czarne,
ryjek, czułki i nogi czerwone *Micrelus* THOMS., str. 66.
- 5. Śródpiersie z głębokim rowkiem na ryjek kończącym się w obrębie zapiersia wgłę-
bieniem ograniczonym ostrymi krawędziami 6.
- Śródpiersie płaskie lub z płytkim rowkiem na ryjek kończącym się w jego obrębie
bez ostrych ścianek 9.
- 6. Biczek czułków 6-członowy (rys. 285) *Coeliastes* WSE, str. 160.
- Biczek czułków 7-członowy 7.
- 7. Ciało w całości lub w większości czerwone lub brunatnoczerwone
. *Coeliodes* SCHOENH., str. 61.
- Ciało czarne, stopy, a niekiedy golenie i czułki czerwobrunatne lub czerwone . . . 8.
- 8. Przedplecze w kierunku podłużnym silnie sklepienie, jego przedni brzeg prawie po-
ziomy. Pokrywy silnie sklepienie, nieco kuliste, z dość szerokimi i głębokimi rowkami.
Zagonik pierwszy na przodzie z wydłużoną plamą z jasnych łusek (rys. 284) . . .
. *Cidnorhinus* THOMS., str. 159.
- Przedplecze w kierunku podłużnym prawie płaskie, jego przedni brzeg silnie podnie-
siony. Pokrywy słabo sklepienie, krótkie, ku tyłowi dość silnie zwężone, z wąskimi
i płytkimi rowkami. Plama na początku zagonika pierwszego złożona na przodzie
z nielicznych żółtawobrunatnych łusek, w tyle z czarnych, aksamitnych (rys. 282)
. *Stenocarus* THOMS., str. 158.
- 9. Ryjek dość gruby. Tylne naroża przedplecza wygięte na zewnątrz tworzą jakby krótkie
zabki (rys. 81) *Phrydiuchus* GOZIS, str. 70.
- Ryjek cienki. Tylne naroża przedplecza zaokrąglone (rys. 118)
. *Ceutorhynchus* GERM., str. 72.

Rodzaj: *Coeliodes* SCHOENH.

Obejmuje drobne ryjkowce. Ryjek dość cienki, długości głowy i przedplecza razem wziętych lub dłuższy, słabo zakrzywiony, cylindryczny, zwykle ku szczytowi lekko rozszerzony, drobno punktowany, w części podstawowej z niskim żeberkiem środkowym i czasem zaznaczonymi bocznymi. Wyjątkowo ryjek znacznie krótszy od przedplecza, nieco grubszy, na wierzchu słabo spłaszczony. Czułki osadzone w połowie długości ryjka, lub dalej ku tyłowi, bardzo cienkie. Buławka czułków drobna, niesymetryczna, na stronie wewnętrznej bardzo słabo sklepienie, dużo silniej na zewnętrznej. Przedplecze o zarysie trapezowatym, podstawa na środku wysunięta ku tarczce, przód prawie prosty, kołnierzowato podniesiony, z płatami ocznymi. Wierzch przedplecza gęsto punktowany, tylko u jednego gatunku z tępymi guzkami po bokach. Rowek na ryjek głęboki, sięga po tył zapiersia. Tarczka bardzo drobna, wydłużona. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z silnie wystającymi barkami, poza barkami na dłuższej przestrzeni równoległoboczne lub ku tyłowi silnie zwężone. Rowki pokryw dość wąskie, słabo wgłębione, zagoniki szersze od nich. Linia środkowa na przedpleczu, jego podstawa i boki, a na pokrywach plamka poza tarczką i zwykle trzy poprzeczne przepaski pokryte jasnymi, wydłużonymi łuskami, reszta wierzchu ciała ciemno lub jasno owłosiona. Spód ciała gęsto pokryty szarymi lub żółtawymi łuskami. Uda z bardzo drobnymi kolcami lub pękami szczecinek

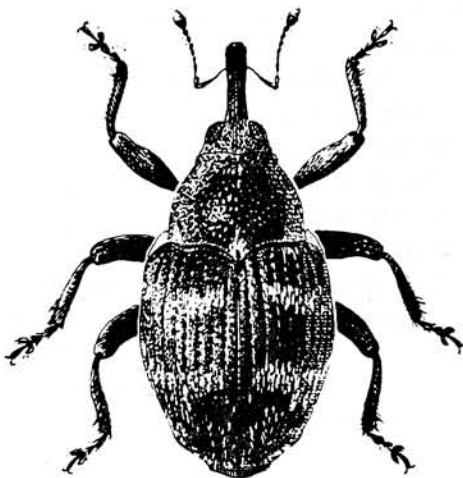
wyglądających jak kolce. Powierzchnie nasadowe stóp przesunięte na tylne ściany goleni, wydłużone, ograniczone na zewnętrznej krawędzi rzędem ciemnych szczecinek, zakończonym proksymalnie pękiem gęsto ustawionych szczecinek i niekiedy słabym ząbkami na krawędzi goleni. Pazurki z ząbkami, wyjątkowo u jednego gatunku bez ząbków, nie zrosnięte ze sobą. Samce mają ryjek krótszy i silniej rzeźbiony, wgłębienie na środku I i II sternitu odwłoka. Pygidium odmiennie wykształcone u poszczególnych gatunków, na szczytach goleni nóg środkowych i tylnych drobne kolce.

Środkowoeuropejskie gatunki tego rodzaju żyją na brzozech, dębach i trzmielinie zwyczajnej — *Evonymus europaea* L. Biologia słabo znana. Postacie dojrzałe pojawiają się na swych roślinach żywicielskich wcześniej na wiosnę, jeszcze zanim rozwiną się liście i znoszą jaja do pączków kwiatowych. Nowe pokolenie pojawia się z końcem czerwca lub w lipcu.

Do rodzaju tego należy około 50 gatunków, z tego około 30 występuje w Obszarze Palearktycznym, dwa w Nearktycznym, 6 w Neotropikalnym, 11 w Etiopskim, jeden w Orientalnym. W Polsce 6 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Ryjek cienki, cylindryczny, długości głowy i przedplecza razem wziętych lub dłuższy. Przedplecze w kierunku podłużnym słabo sklezione, jego wierzch leży w poziomie przedniej krawędzi lub tylko nieznacznie wyżej. Pokrywy z trzema wąskimi przepaskami poprzecznymi, różnie wykształconymi lub bez przepasek. Pazurki z ząbkami 2.
- Ryjek dość gruby, na wierzchu nieco spłaszczony, znacznie krótszy od przedplecza. Przedplecze w kierunku podłużnym bardzo silnie sklezione, jego wierzch leży dużo wyżej od przedniej krawędzi. Pokrywy z jedną bardzo szeroką przepaską poprzeczną w tylnej części. Pazurki bez ząbków. Żyje na *Evonymus europaea* L. *Eucoeliodes* WAGN., str. 65.



Rys. 70. *Coeliodes (Coeliodes) dryados* (GMEL.). (Według ENDRÖDIEGO).

2. Pokrywy poza barkami na dłuższej przestrzeni równoległoboczne, ku tyłowi słabo zwężone, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym (rys. 71). Zagoniki lekko sklepione, 4—8 w tyle bez większych ziarenek lub bardzo drobnych, spiczastych guzków, z rzędami lekko odstających jasnych lub ciemnych szczecinek. Pokrywy bez poprzecznych przepasek, z rzędami jasnych szczecinek w tylnej części. Żyją na brzozach *Coeliodinus* WAGN., str. 63.
- Pokrywy poza barkami zaokrąglone, ku tyłowi silnie zwężone, o zarysie nieco trójkątnym (rys. 70). Zagoniki płaskie lub bardzo lekko sklepione, gęsto pokryte przylegającymi włosami i łuskami, 4—8 w tyle z bardzo drobnymi, spiczastymi guzkami tworzącymi łącznie jakby krótki, ukośny grzebień. Pokrywy z trzema wyraźnymi przepaskami różnie wykształconymi. Żyją na dębach . . *Coeliodes* s. str., str. 64.

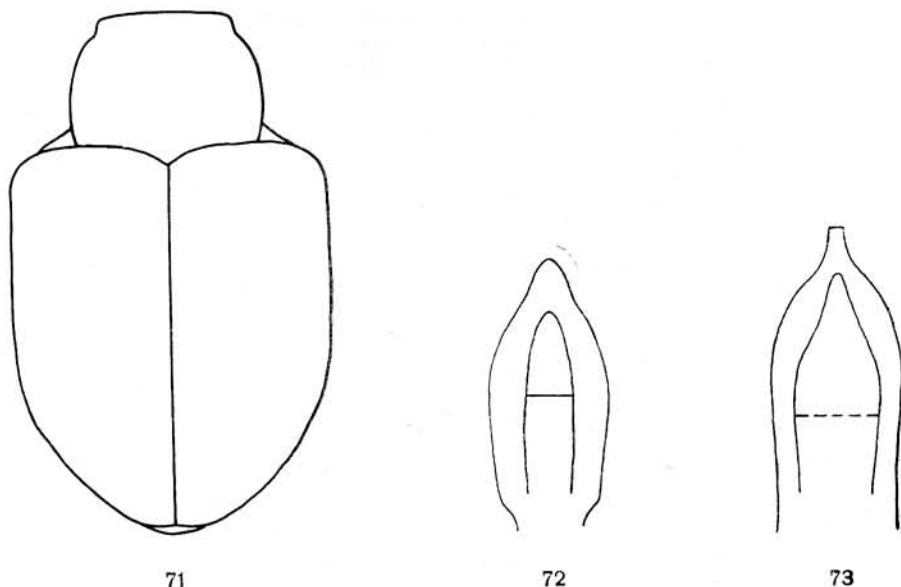
Podrodzaj: *Coeliodinus* WAGN.

Obejmuje dwa gatunki palearktyczne występujące również w Polsce. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Coeliodes rubicundus* (HERBST).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Długość ciała 2—2,5 mm. Prącie jak na rys. 72. Pygidium samicy płaskie, bez ostrego żeberka środkowego w tylnej części.

Głowa, ryjek, przedplecze prócz kołnierzowatego przodu i spód ciała czarne, czułki brunatnoczerwone lub brunatnoczarne, pokrywy i nogi czerwone lub czerwono-brunatne, stopy tak samo zabarwione jak golenie lub tylko nieznacznie ciemniej. Przedplecze małe w stosunku do pokryw (rys. 71). Zagoniki parzyste z pojedynczymi rzędami, nieparzyste, zwłaszcza w tyle pokryw z dwoma, wyjątkowo trzema rzędami szczecinek ciemnych w przedniej, jasnych w tylnej części pokryw. Uda bez ząbków. U ab. *melanocephalus* STEPHENS całe ciało równomiernie czerwone.



Rys. 71—73. (71 — oryg., pozostałe według SMRECZYŃSKIEGO).

71 — *Coeliodes (Coeliodinus) rubicundus* (HERBST), przedplecze i pokrywy. 72, 73 — zarysy prąci: 72 — *C. (C.) rubicundus* (HERBST), 73 — *C. (C.) nigritarsis* HARTM.

U samca ryjek wyraźnie krótszy niż u samicy, I i II sternit odwłoka z szerokim, płytkim wgłębieniem, ostatni sternit z szerokim, brunatno owłosionym dołkiem, ograniczonym po bokach bardzo niskimi, tępyimi guzkami. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kolcami. Żyje głównie na *Betula verrucosa* EHRH. Larwa żeruje na pół ektofagicznie w żeńskich kotkach. Nowe pokolenie pojawia się w lipcu i z początkiem sierpnia. Północne Włochy, zachodnia, środkowa i północna Europa, środkowe obszary ZSRR, Kaukaz, Syberia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (C.) rubicundus* (HERBST).

- Długość ciała 2,7—3 mm. Prącie jak na rys. 73. Pygidium samicy z ostrym żeberkiem środkowym w tylnej części.

Bardzo podobny do poprzedniego gatunku i uważany przez niektórych entomologów tylko za jego odmianę, co nie jest słuszne. Ryjek nieco grubszy, u obu płci mniej różniący się długością. Zagoniki pokryw szersze, nieparzyste, zwłaszcza w tyle pokryw, z dwoma do czterema rzędami jasnych szpecinek. Pokrywy ciemnoczerwone, końce goleni i stopy ciemniejsze od reszty goleni, ciemnobrunatne, ale nigdy czarne. Zaciemnienie to jest wyraźne u świeżych okazów, u starszych niekiedy zanika. Zmienność wymienionych cech zachodzi jednak na siebie u obu form. Drugorzędne cechy płciowe jak u poprzedniego gatunku. Żyje na *Betula pubescens* EHRH. zwłaszcza na torfowiskach. Środkowa, zachodnia i północna Europa, środkowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku i w okolicach Krakowa.

..... *C. (C.) nigritarsis* HARTM.

Podrodzaj: *Coeliodes* s. str.

Należy tutaj większość gatunków rodzaju. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Coeliodes dryados* (GMEL.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze z tępyim guzkiem po bokach strony grzbietowej, dobrze widocznym przy patrzeniu ukośnie z góry.

Długość 2,5—3,2 mm. Przedplecze dużo szersze od swej długości, u podstawy kołnierzowato podniesionego przodu z małym dołkiem. Całe ciało czerwone lub czerwono-brunatne, tylko buławka ciemna. Czoło z plamką z jasnych łusek, które tworzą również wąski rąbek u podstawy przedplecza, reszta głowy i przedplecza pokryta wąskimi, żółtawymi łuskami. Na pokrywach przednia przepaska biegnie na zagoniku drugim mniej więcej do końca plamy poza tarczka, po czym zagina się i dochodzi prawie do boków pokryw, przepaska środkowa, dobrze wykształcona leży tuż poza połową pokryw, trzecia, w tyle pokryw, jest często niekompletna. Boki śród-, a czasem i zapiersia pokryte żółtymi łuskami, reszta spodu ciała białymi. Uda z nadzwyczaj drobnymi kolcami. U samca I sternit odwłoka z płytkim wgłębieniem, II z dużym dołkiem, ostatni podłużnie wgłębiony, boki wgłębienia z grzebieniami z gęsto ustawionych łusek. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kolcami. Żyje na dębach, *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), *Q. sessilis* EHRH. (*Q. sessiliflora* SALISB.). Maroko, południowa, środkowa i zachodnia Europa, południowa i środkowa Szwecja, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (C.) cinctus* (GEOFFR.).

- Przedplecze bez śladu guzka po bokach strony grzbietowej 2.
2. Rowki pokryw płytkie, o ostrych krawędziach, zagoniki płaskie, łuski i szpecinki na pokrywach ustawione gęsto i bezładnie. Przepaski poprzeczne słabo odbijają od otoczenia 3.
- Rowki pokryw dość głębokie, bez ostrych krawędzi, zagoniki lekko sklepienie, łuski i szpecinki na pokrywach ustawione w jednym do trzech rzędach. Przepaski poprzeczne ostro zarysowane 4.
3. Ryjek na szczycie czerwono-brunatny, jaśniejszy lub tak samo zabarwiony jak jego reszta, nigdy czarny.

Długość 2,4—3 mm. Bardzo zmienny, zwłaszcza w kształcie i rozmiarach przedplecza i w ubarwieniu. Łuski na pokrywach z tyłu prosto obcięte. Uda z bardzo drobnymi ząbkami i pękami z łusek. Głowa, podstawowa część ryjka, plama różnych rozmiarów na środku przedplecza, zapiersie i odwłok

czarne, reszta ciała czerwobrunatna. Części ciemne u poszczególnych okazów redukują się w różnym stopniu aż do jednostajnie czerwobrunatnej barwy całego ciała. Zwykle boki śródpiersia pokryte żółtymi łuskami, reszta spodu ciała białymi. Samiec ma dość głębokie wgłębienie na dwóch początkowych sternitach odwłoka, płytki dołek na ostatnim sternicie i drobne kolce na końcach goleni środkowych i tylnych nóg. Żyje na dębach. Dane z literatury o rozwoju larwy w kotkach leszczyny — *Corylus avellana* L., gdzie miała się odżywiać pyłkiem, a przeobrażenie miało następować w otocze z ziemi, odnoszą się do południowo-europejskiego gatunku *C. (C.) angulipennis* F. SOLARI, bardzo podobnego do *C. (C.) ruber* (MRSH.). Algier, Maroko, południowa, środkowa i zachodnia Europa, południowa część północnej Europy, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (C.) ruber* (MRSH.).

- Ryjek na szczycie czarny lub ciemnobrunatny, zawsze dużo ciemniejszy od swej reszty.

Długość 2,6—3 mm. Dolna część głowy, zapiersie i odwłok czarne, buławka czułek ciemnobrunatna, reszta ciała jednostajnie czerwona. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, owłosienie wierzchu ciała nieco rzadsze, poprzeczne przepaski na pokrywach mniej wyraźne, łuski dłuższe, z tyłu zaokrąglone lub spiczaste. Roślina żywicielska nie znana. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, południowo-wschodnia Europa. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) proximus* SCHULTZE.

4. Cały ryjek czarny.

Długość 2—2,6 mm (rys. 70). Podstawa pokryw i pierwszy zagonik czarne, zaciemnienie to powiększa się często ku tyłowi i obejmuje również środkową część przedplecza. Czułki czerwobrunatne, buławka i trzonek często brunatnoczarne. Na spodzie ciała śród-, zapiersie i odwłok czarne. Uda bez ząbków lub kołców. Niekiedy podstawa ryjka brunatnoczerwona. U samca I i II sternit odwłoka wgłębione na środku, sternit ostatni w tylnej części z poprzecznym wgłębieniem ograniczonym niskimi krawędziami z dłuższym owłosieniem. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kołcami. Żyje na dębach, głównie *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), *Q. sessilis* EHRH. (*Q. sessiliflora* SALISB.), *Q. pubescens* WILLD. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. W całej Polsce.

..... *C. (C.) dryados* (GMEL.).

- Ryjek czerwony, tylko na szczycie czarny lub brunatny.

Długość 2,2—2,7 mm. Podobny do poprzedniego gatunku. Tylko dolna część głowy, śródpiersie (zwykle bez części bocznych), zapiersie i odwłok czarne, reszta ciała czerwona. Buławka rzadko ciemniejsza. Uda wszystkich nóg z bardzo drobnymi kołcami. U samca I i II sternit odwłoka wgłębione na środku, wgłębienie to na II sternicie ograniczone wystającymi, ostrymi krawędziami w kształcie litery V. Ostatni sternit w tylnej części z płytkim wgłębieniem ograniczonym bardzo niskimi krawędziami o dłuższym owłosieniu. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kołcami. Żyje na dębach, głównie *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), przede wszystkim w okolicach górskich i podgórszych. Południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, za zachodnim Podkarpaciu, w okolicach Krakowa, Tarnowa, Przemyśla i Gdańska.

..... *C. (C.) trifasciatus* BACH.

Podrodzaj: *Eucoeliodes* WAGN.

Należy tutaj tylko jeden gatunek o pięknym ubarwieniu. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Coeliodes zonatus* GERM.

Długość 3 mm. Przedplecze trapezowate, ku przodowi silnie zwężone. Pokrywy krótkie, szerokie. Ciało czarne, pokrywy, czułki i nogi brunatnoczerwone, podstawowe części ud zaciemnione. Przedplecze z czterema ciemno owłosionymi plamami, z których dwie przednie leżą na bardzo niskich i szerokich guzkach, reszta przedplecza gęsto pokryta białymi lub szarozłotymi łuskami. Na pokrywach okrągła plama na pierwszym zagoniku, odsunięta znacznie od tarczki, drobne smugi na początkowych częściach zagoników 2—6, bardzo szeroka poprzeczna przepaska w tylnej części i wąski rąbek w tyle złożone z białych łusek. Reszta pokryw pokryta brunatnymi, wydłużonymi łuskami. Spód ciała gęsto i jednostajnie pokryty szarozłotymi łuskami. Nogi krótkie, golenie nieco spłaszczone. Żyje na *Evonymus europaea* L. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, południowo-wschodnia Europa. Z Polski nie wykazany.

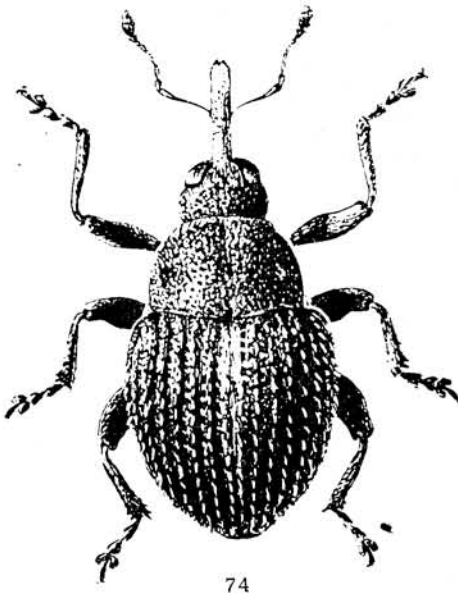
..... *C. (E.) zonatus* GERM.

Rodzaj: *Micrelus* THOMS.

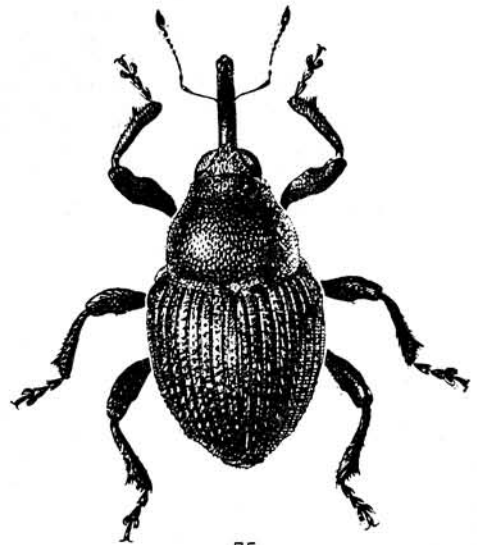
Obejmuje nieliczne, bardzo drobne ryjkowce. Ryjek bardzo cienki, mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, słabo zakrzywiony, cylindryczny, delikatnie punktowany, nagi (tylko u samca u podstawy owłosiony) i lśniący. Czułki osadzone u samca tuż poza połową długości ryjka, u samicy dużo dalej w tyle, bardzo cienkie. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi dość słabo zwężone. Podstawa przedplecza prosta, przód prawie prosty, bez płatów ocznych, na środku lekko podniesiony, z krótkim i płytkim wycięciem. Wierzch przedplecza gęsto punktowany, z bardzo płytką rynienką środkową, po bokach z dość dużymi, ostrymi guzkami. Tarczka ledwo dostrzegalna jako lśniący punkt. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z dobrze wykształconymi barkami, krótkie i szerokie, z dość wąskimi, głębokimi rowkami i szerszymi, sklepiionymi zagonikami. Na zagonikach dość rzadko ustawione, spiczaste guzki, na których tkwią odstające jasne szczecinki, pochylone ku tyłowi. Przedplecze pokryte jasnymi szczecinkami, przed tarczką mała plamka z białych łusek. Również na pokrywach białe łuski tworzą plamkę poza tarczką i rozrzucone są pojedynczo wzdłuż szwu prawie do końca pokryw. Spód ciała gęsto i dość równomiernie pokryty białymi lub żółtawymi łuskami. Śródpiersie lekko wgłębione w przedłużeniu rowka na ryjek. Uda z mikroskopijnymi kolcami, pazurki bardzo drobne, z ząbkami.

Przedstawiciele tego rodzaju żyją na wrzosowatych — *Ericaceae*.

Należy tutaj 11 gatunków, z których 8 występuje w Obszarze Etiopskim, a trzy w Palearktycznym, z tych jeden żyje w Japonii, dwa w Europie. W Polsce jeden gatunek.



74



75

Rys. 74, 75. (Według ENDRÓDIEGO).

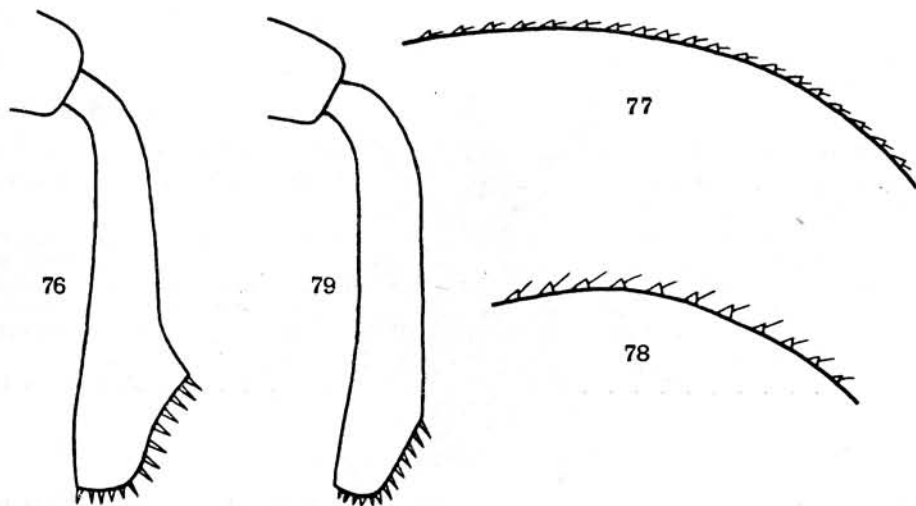
74 — *Micrelus ericae* (GYLL.). 75 — *Zacladus affinis* (PAYK.).

Długość 1,5—2 mm (rys. 74). Ciało czarne, dość lśniące, ryjek, czułki i nogi czerwone, niekiedy ryjek w różnym stopniu zaciemniony. Samiec z małym okrągłym wgłębieniem na ostatnim sternicie odwłoka i z drobnymi kolcami na szczytach goleni środkowych i tylnych nóg. Żyje na *Calluna vulgaris* (L.) SALISB. i *Erica tetralix* L., larwa rozwija się w zalążniach i przeobraża w ziemi. Postacie dojrzałe są często pokryte szarozółtą wydzieliną. Algier, Maroko, Europa prócz południowo-wschodnich obszarów europejskiej części ZSRR. W całej Polsce.

..... *M. ericae* (GYLL.).

Rodzaj: *Zacladus* REITT.

Obejmuje drobne ryjkowce. Ryjek zwykle krótszy od przedplecza, rzadko długości przedplecza, cylindryczny, w różnym stopniu zakrzywiony, gęsto punktowany, matowy, tylko u samicy w części szczytowej rzadziej punktowany i lśniący. Czułki osadzone mniej więcej w połowie długości ryjka. Głowa szeroka, oczy dość słabo sklepione. Przedplecze w kierunku poprzecznym silnie, w podłużnym słabo lub silnie sklepione, z kołnierzowato podniesionym przodem, drobno i gęsto punktowane, bez rowka środkowego lub z płytkim rowkiem, guzki po bokach strony grzbietowej różnie rozwinięte. Płaty oczne wykształcone. Rowek na ryjek kończy się na przodzie zapiersia okrągłym wgłębieniem bez ostrej krawędzi. Tarczka niewidoczna. Pokrywy szersze od przedplecza, z dobrze rozwiniętymi barkami, krótkie, szerokie, ku tyłowi silnie zwężone, z wąskimi rowkami i płaskimi zagonikami. Zagoniki z pojedynczymi rzędami różnej wielkości i różnie gęsto ustawionych spiczastych guzków, z których wychodzą ciemne odstające szczecinki, pochylone ku tyłowi. Ciało czarne, lśniące, śród-, zapiersie i odwłok lub cały spód gęsto i dość równomiernie pokryte szarymi łuskami. Uda z mikroskopijnymi kolcami lub ząbkami ze szczecinek. Golenie w części szczytowej na zewnętrznej krawędzi z rzędami ciemnych szczecinek sięgającymi dość daleko w stronę kolana i kończącymi się na ząbkowatych rozszerzeniach goleni lub bez takich rozszerzeń (rys. 76, 79). Pazurki z ząbkami. Samce różnią



Rys. 76—79. (Oryg.).

76, 79 — golenie lewej nogi przedniej: 76 — *Zacladus affinis* (PAYK.), 79 — *Z. asperatus* (GYLL.). 77, 78 — wierzchy pokryw widziane ukośnie z góry: 77 — *Z. affinis* (PAYK.), 78 — *Z. extiguus* (OL.).

się od samic ryjkiem krótszym, gęsto punktowanym do szczytu i bardzo drobnymi kolcami na szczycie goleni wszystkich nóg.

Przedstawiciele tego rodzaju żyją na bodziszkowatych — *Geraniaceae*.

Należy tutaj 10 gatunków palearktycznych zamieszkujących głównie środkową i wschodnią Azję. W Polsce jeden gatunek.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze w kierunku podłużnym silnie sklepienie, wierzch sklepienia leży wyraźnie wyżej od kołnierzowato podniesionego przodu. Rząd szczecinek na szczycie goleni kończy się na ząbkowatym rozszerzeniu goleni (rys. 76) 2.
- Przedplecze w kierunku podłużnym słabo sklepienie, wierzch sklepienia leży w poziomie kołnierzowato podniesionego przodu. Rząd szczecinek na szczycie goleni kończy się bez ząbkowatego rozszerzenia goleni (rys. 79).

Długość 2,5—3 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza. Czułki smukłe, wszystkie człony biczyka dłuższe od swej szerokości. Przód przedplecza bardzo silnie podniesiony, wierzch bardzo gęsto, drobno punktowany, gęsto, odstająco owłosiony, włosy pochylone ku przodowi. Na środku przedplecza linia z szarych łusek, które tworzą również wąską smugę u jego podstawy. Cały spód ciała pokryty łuskami. Nogi, a zwłaszcza golenie i stopy niekiedy ciemnobrunatne. Przedplecze dość zmienne, u niektórych okazów w kierunku podłużnym prawie płaskie, na bokach z większymi guzkami. Biologia bliżej nie znana. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, południowo-wschodnia Europa, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

. *Z. asperatus* (GYLL.).

2. Przedplecze bardzo gęsto, drobno punktowane, mało lśniące, guzki na bokach bardzo drobne, przód niezbyt silnie podniesiony (rys. 75). Guzki na zagonikach pokryw dość drobne, gęsto ustawione, szczecinki tkwiące na nich dość krótkie, silnie pochylone ku tyłowi (rys. 77).

Długość 2,1—3,2 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, u samicy wyraźnie dłuższy niż u samca, czułki u obu płci osadzone prawie w połowie jego długości. Spód przedplecza pokryty szarymi łuskami. Samiec z drobnymi kolcami na szczytach goleni wszystkich nóg, kołec na goleniach przednich nóg największy. Żyje na różnych bodziszkach — *Geranium silvaticum* L., *G. pratense* L., *G. sanguineum* L., *G. robertianum* L., *G. pyrenaicum* L., *G. palustre* L., *G. phaeum* L., larwa żywi się niedojrzałymi nasionami, przepoczwarza się w ziemi, w otocze z cząstek ziemi. Europa (nie podany z Hiszpanii), Syberia. W całej Polsce.

. *Z. affinis* (PAYK.).

- Przedplecze gęsto, bardzo drobno punktowane, dość silnie lśniące, guzki na bokach drobne, przód silnie podniesiony. Guzki na zagonikach duże, dość rzadko ustawione, szczecinki tkwiące na nich dość długie, silnie odstające (rys. 78).

Długość 1,9—2,9 mm. Ryjek nieco krótszy i grubszy niż u poprzedniego gatunku, silniej zakrzywiony, u obu płci prawie jednakowej długości. Czułki podobnie osadzone. Spód przedplecza prawie bez szarych łusek. Żyje na *Geranium pusillum* L., *G. rotundifolium* L., *G. dissectum* L., *G. molle* L., *G. pyrenaicum* L., *G. robertianum* L., larwa żeruje w szyi korzeniowej. Algier, południowa i zachodnia Europa, środkowa Europa ku północy po Nadrenię i Westfalię, południowe obszary europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

. *Z. exiguus* (OL.).

Rodzaj: *Auleutes* DIETZ

Obejmuje drobne ryjkowce. Ryjek dość gruby, krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, równomiernie szeroki, dość silnie zakrzywiony. Czułki osadzone prawie w połowie długości ryjka, cienkie. Przedplecze trapezowate, ku przodowi silnie zwężone, podstawa na środku wysunięta ku tarczce, przód prawie prosty, z płatami ocznymi; na

wierzchu grubo i gęsto punktowane, z płytkim rowkiem środkowym i drobnymi guzkami po bokach strony grzbietowej. Rowek na ryjek sięga po zapierście. Tarczka ledwo dostrzegalna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z silnie wystającymi barkami, krótkie, szerokie, ku tyłowi silnie zwężone, rowki głębokie, zagoniki niewiele od nich szersze. Poza tarczką plama w kształcie krzyża, wierzch ciała poza tym ciemno owłosiony, z bardzo drobnymi plamkami z jasnych łusek, spód ciała ciemno owłosiony, z rzadkimi jasnymi łuskami, tylko górna część epimerów śródpiersia z plamą z gęstych, jasnych łusek. Uda bez ząbków, z płytkimi rowkami na golenie, golenie nieco spłaszczone, w przednich nogach z podobnym rowkiem na stopy, zewnętrzna krawędź goleni w pobliżu stawu kolannowego ostro zgięta. Trzeci człon stóp podzielony na duże płyty, człon końcowy krótki, pazurki z ząbkami.

Należą tutaj 24 gatunki, w tym jeden holarktyczny, 12 nearktycznych i 11 neotropikalnych. W Polsce jeden gatunek.

Długość 2—2,8 mm (rys. 80). Ciało czarne, czułki czerwone lub czerwono-brunatne, stopy czerwono-brunatne. Ryjek w części podstawowej z wąskim żeberkiem środkowym i dwoma bocznymi, u samca gęsto punktowany i szaro owłosiony aż do szczytu, u samicy nagi, w części szczytowej rzadko punktowany, lśniący. Przód przedplecza bardzo słabo podniesiony, na środku lekko wycięty. Zagoniki nieparzyste nieco szersze od parzystych, z większymi ziarenkami. Na przedpleczu w linii środkowej i na bokach rzadko ustawione jasne łuski. Na pokrywach prócz plamy poza tarczką drobne plamki z jasnych łusek na zagonikach 3, 7 i 8 w tyle pokryw, na 7 i 9 w połowie ich długości, a ponadto tu i ówdzie drobne skupienia rzadkich, wydłużonych, jasnych łusek; reszta wierzchu ciała ciemno owłosiona. Samiec z drobnymi kolcami na szczycie goleni wszystkich nóg. Żyje w lasach, na wyrębach, na *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. (*Epilobium angustifolium* L.), larwa rozwija się w lodydze powodując wyrośle, przeobraża się w ziemi. Gatunek holarktyczny, występuje w środkowej Europie (prócz Anglii), w północnej Europie prócz północnej Norwegii. Prawdopodobnie w całej Polsce.

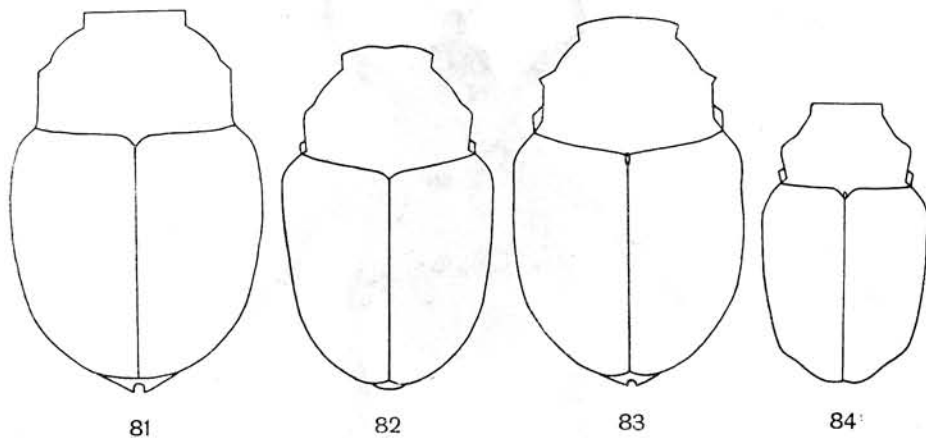
..... *A. epilobii* (PAYK.).



Rys. 80. *Auleutes epilobii* (PAYK.). (Według HANSENA).

Rodzaj: *Phrydiuchus* GOZIS

Charakterystyczny przez wygięte na zewnątrz tylne naroża przedplecza. Należą tutaj ryjkowce długości 3—5,1 mm. Ryjek zwykle krótszy od przedplecza, tylko u jednego gatunku dłuższy, niezbyt gruby, zawsze silnie zakrzywiony, bardzo gęsto i drobno punktowany aż do szczytu, cylindryczny, u obu płci jednakowy, tylko u jednego gatunku u samicy w części szczytowej rzadko punktowany, lśniący. Czułki osadzone bardzo blisko szczytu ryjka lub w odległości prawie dwukrotnie większej od jego szerokości na szczycie. Trzonek czułek wydłużony, buławka niesymetryczna, bardzo słabo sklepiona po stronie wewnętrznej, silniej po zewnętrznej. Czoło zwykle wgłębione, rzadko płaskie. Przedplecze szersze od swej długości, po bokach z guzkami przedłużonymi w krótkie poprzeczne listewki, od podstawy po guzki prawie równoległoboczne, dalej silnie zwężone, na przodzie z płatami ocznymi, silnie przewężone i bardzo silnie podniesione kołnierzowato. Na wierzchu przedplecze z krótkim i głębokim rowkiem przed tarczką, w kierunku poprzecznym słabo sklepione, bardzo gęsto, drobno i nierówno punktowane. Podstawa przedplecza prawie prosta. Śródpierście słabo wgłębione, jego epimery w górnej części w różnym stopniu wystające i w związku z tym u niektórych gatunków dobrze widoczne z góry, u innych prawie niedostrzegalne. Tarczka niewidoczna lub ledwo dostrzegalna. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, guzki barkowe słabo wystające. Boki pokryw poza barkami nieco rozszerzone lub słabo zaokrąglone albo prostolinijnie zwężone ku tyłowi, tył szeroko zaokrąglony. Podstawa pokryw podniesiona listewkowato, przylega bardzo ściśle do podstawy przedplecza. Rowki dość głębokie, o ostrych brzegach, z kwadratowymi punktami na dnie, zagoniki nieco szersze od nich, płaskie, 7 i 9 na całej prawie długości, pozostałe tylko w tyle z ostrymi, drobnymi guzkami. Owłosienie wierzchu ciała nieco odstające, złożone z szerokich, jasnych łusek i szczecinek jasnych, rdzawych i czarnych. Z reguły jasna plama poza tarczką, a na zagonikach parzystych jakby niewyraźna szachownica plamek jasnych i ciemnych. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty łuskami szarymi, żółtawymi i brunatnymi. Uda z ząbkami ze szczecinek, pazurki



Rys. 81—84. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

81 — *Phrydiuchus topiarius* (GERM.). 82 — *Ph. tau* WARNER. 83 — *Ph. spilmani* WARNER. 84 — *Ph. speiseri* (SCHULTZE).

z ząbkami. Samce mają na końcu goleni środkowych i tylnych nóg drobne kolce oraz pygidium szersze, o budowie różnej u poszczególnych gatunków.

Przedstawiciele tego rodzaju żyją na różnych szalwiach — *Salvia* L., ale tylko biologia jednego z nich została bliżej poznana.

Należą tutaj cztery gatunki palearktyczne, z których dwa zostały dopiero ostatnio opisane. Zamieszkują one głównie południową Europę, a tylko jeden sięga do Iranu. W Polsce jeden gatunek.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek niezbyt gruby, nieco dłuższy od przedplecza. Przedplecze niewiele szersze od swej długości, na przodzie niezbyt silnie podniesione, z bardzo krótkimi poprzecznymi listewkami na bokach, na wierzchu z dwoma wgłębieniami od bocznych listewek ku środkowi (rys. 84). Pokrycie wierzchu ciała złożone z szarych lub szarozółtych łusek i ciemnych włosów. Długość ciała 3—3,5 mm.

Rowki pokryw wąskie, zagoniki około dwukrotnie od nich szersze. Owłosienie ciała prawie w zupełności przylegające, niezbyt gęste. Szachownica plamek ciemnych i jasnych na pokrywach mało regularna i niezbyt wyraźna. Ciało czarne, przód przedplecza brunatny, czułki i nogi czerwobrunatne, uda częściowo lub prawie w całości zaciemnione. Ryjek samicy w części szczytowej dość rzadko punktowany, lśniący, czułki osadzone w odległości prawie dwukrotnie większej od szerokości ryjka na szczycie. Cechy płciowe samca tego bardzo rzadko spotykanego gatunku nie zostały dotychczas opisane. Biologia nie znana. Południowe Morawy, Węgry, Słowenia, Dalmacja, Bułgaria, zachodnie Podole. Z Polski nie wykazany.

..... *Ph. speiseri* (SCHULTZE).

- Ryjek gruby, krótszy od przedplecza. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na przodzie bardzo silnie podniesione, z długimi, poprzecznymi listewkami na bokach, bez wgłębień na wierzchu (rys. 81, 82, 83). Pokrycie wierzchu ciała złożone z białych lub szarych łusek i szczecinek oraz włosów jasnych, rdzawych i czarnych. Długość ciała 4—5,1 mm 2.

2. Epimery śródpiersia silnie wystające, dobrze widoczne z góry. Listewki na bokach przedplecza silnie wystające (rys. 83). Jasne łuski i szczecinki tworzą u podstawy ryjka i na czole jaskrawą plamę. Plama poza tarczką w kształcie odwróconego T.

Długość 4—4,9 mm. Ryjek bardzo krótki, silnie zakrzywiony. Buławka wydłużona, silnie niesymetryczna. Boki pokryw od barków równoległe lub prostolinijnie zwężone ku tyłowi. Zagoniki parzyste nieco szersze od nieparzystych i z powodu obfitszego owłosienia wydają się wyższe. Całe owłosienie ciała nieco odstające. Na środku przedplecza poprzeczna, owalna plama złożona na bokach z nieco rdzawych szczecinek, z 6 drobnymi, jasnymi plamami na środku, reszta przedplecza czarno owłosiona. Na pokrywach białe łuski tworzą na zagoniku pierwszym zwartą plamę poza tarczką i w tyle, plamki boczne na zagoniku drugim przy końcu plamy poza tarczką, plamkę poza barkami i drobne plamki tu i ówdzie na zagonikach parzystych. Zagonik pierwszy między plamą przednią i tylną gęsto rdzawo owłosiony. Łuski rdzawe tworzą również drobną plamkę na zagoniku 6 poza barkami. Zagoniki parzyste z dość nieregularną szachownicą ciemnych i jasnych plam. Ciało czarne, czułki i nogi czerwobrunatne, trzonek czułków i części ud zaciemnione. Samiec z pygidium prawie płaskim, z wąskim rowkiem w tylnej części, z środkową linią z jasnych łusek, występujących również na dnie rowka. Ostatni sternit odwłoka z płytkim wgłębieniem w tyle, bez pęków dłuższych włosów po bokach. We Włoszech obserwowano żerowanie postaci dojrzałej na przyziemnych liściach *Salvia verbenaca* L. Południowo-wschodnia Francja, Rzym, Sycylia. Z Polski nie wykazany.

..... *Ph. spilmani* WARNER.

- Epimery śródpiersia słabo wystające, niewidoczne lub ledwo dostrzegalne z góry. Listewki na bokach przedplecza niskie (rys. 81, 82). Podstawa ryjka i czoło bez jaskrawej plamy lub plama w tym miejscu ledwo zaznaczona. Plama poza tarczką prosta lub w kształcie litery T nie odwróconej 3.

3. Pokrywy poza barkami rozszerzone nieco i zaokrąglone, krótkie i szerokie (rys. 81). Plamka poza tarczką zwykle prosta.

Długość 4—5,1 mm. Podobny do *Ph. spilmani* WARNER, szerszy, ryjek nieco dłuższy, cieńszy, słabiej zakrzywiony. Listewki na bokach przedplecza znacznie niższe. Zagoniki parzyste nie szersze od nieparzystych i nie wydają się wyższe. Łuski na wierzchu ciała mniej liczne, w płamce poza tarczką węższe, nie nakrywają się dachówkowato. Deseń na wierzchu ciała w zasadzie bardzo podobny jak u poprzedniego gatunku, ale mniej wyraźny, nie tak kontrastowy. Samiec z pygidium w tylnej części podniesionym, z głębszym rowkiem, bez jasnej linii środkowej, na dnie rowka z brunatnymi szcecinami, ostatni sternit odwłoka bez wgłębienia, z pękami długich włosów po bokach. Żyje prawdopodobnie wyłącznie na *Salvia pratensis* L., larwa żeruje w lodydze i szyi korzeniowej i przepoczwarza się w ziemi. Postać dojrzała pojawia się wcześniej na wiosnę, przebywa koło korzeni i pod liśćmi przyziemnymi rośliny żywicielskiej i tylko wyjątkowo wychodzi na jej wyższe części. Z końcem sierpnia pojawia się nowe pokolenie, które można spotkać pod liśćmi rośliny żywicielskiej aż do października. Południowa część środkowej Europy, ku północy po Brandenburgię, południowe obszary europejskiej części ZSRR. Dane o występowaniu w Algierze, Maroku i w zachodniej części południowej Europy odnoszą się najprawdopodobniej do *Ph. spilmani* WARNER, a dane o występowaniu w południowo-wschodniej Europie i w Azji Mniejszej do *Ph. tau* WARNER. W Polsce spotykany lokalnie w południowej części po Kielce (okolice Krakowa, Przemyśla, Góry Pieprzowe koło Sandomierza, Wyżyna Lubelska).

..... *Ph. topiarius* (GERM.).

- Pokrywy poza barkami nie rozszerzone, na pewnej przestrzeni równoległoboczne lub od razu zwężające się słabo ku tyłowi, niezbyt szerokie, lekko wydłużone (rys. 82). Płamka poza tarczką w kształcie litery T.

Długość 4—5 mm. Dużo dłuższy od poprzedniego gatunku, przód przedplecza słabiej podniesiony, tylne naroża przedplecza silniej wystające. Owłosienie bardzo podobne jak u *Ph. topiarius* (GERM.), łuski płamki poza tarczką zachodzą na siebie dachówkowato. Larwa rozwija się w górnych częściach *Salvia aethiopsis* L., postać dojrzała żeruje na liściach przyziemnych. Nowe pokolenie pojawia się z końcem czerwca. Rozmieszczony od Jeziora Nezyderskiego przez Węgry, Rumunię, Półwysep Bałkański i Azję Mniejszą do Iranu. Z Polski nie wykazany.

..... *Ph. tau* WARNER.

Rodzaj: *Chowacz* — *Ceutorhynchus* GERM.

Obejmuje ryjkowce długości 1,4—6 mm. Ryjek cienki, zwykle długości głowy i przedplecza razem wziętych, rzadko krótszy lub dłuższy, różnie zakrzywiony. Czułki cienkie, biczyk 7-, rzadziej 6-członowy, ale cecha ta jest u niektórych gatunków zmienna; tak np. *Ceutorhynchus (Datonychus) magnini* HOFEM. ma z reguły biczyk 7-członowy, ale u niektórych okazów biczyk jest 6-członowy, albo po jednej stronie 7-, po drugiej 6-członowy. Oczy dość słabo sklepione, skierowane na boki i ku dołowi, tak że przy patrzeniu z góry widzi się tylko ich górną, wąską część. Przedplecze z reguły szersze od swej długości, o zarysie zazwyczaj trapezowatym, po bokach strony grzbietowej z wyraźnymi guzkami, albo wyraźnie załamane, rzadko bez śladu guzków, często z płytkim rowkiem środkowym, na przodzie zwykle przewężone. Przód przedplecza rzadko płaski, zazwyczaj mniej lub bardziej podniesiony. Płaty oczne dobrze rozwinięte. U niektórych gatunków występują na przedpleczu tzw. punkty z pępkami, tj. punkty płytke, czasem duże, o płaskim dnie, na środku z drobnym punkcikiem lub ziarenkiem. Rowek na ryjek na przedpiersiu z wysokimi i ostrymi brzegami, śródpiersie płaskie. Tarczka niewidoczna lub ledwo dostrzegalna. Pokrywy szersze od przedplecza, prócz jednego gatunku z dobrze wykształconymi guzkami barkowymi, boki poza nimi zaokrąglone lub prawie prostolinijnie zwężone ku tyłowi. Zwykle końcowe części zagoników z 4—8 drobnymi, spiczastymi guzkami, które łącznie tworzą jakby ukośny grzebień, zaznaczający się często na zarysie pokryw. Podobne guzki występują nieraz na zagonikach bocznych w całej ich długości, rzadko również na zagonikach środkowych. Ciało najczęściej czarne, rzadziej całe lub tylko pokrywy metalicznie niebieskie lub zielonkawe, znacznie rzadziej ciało częściowo lub w całości brunatnoczerwone.

ne. Wierzch ciała często zupełnie jednostajnie pokryty pręcikowatymi łuskami, rzadziej włosami lub szczecinami, niekiedy odstającymi, u wielu gatunków z plamą z jasnych łusek poza tarczką i ponadto z deseniem z takich łusek, złożonym zazwyczaj z poprzecznej przepaski na zagonikach 6—8 mniej więcej w połowie długości pokryw oraz z drugiej, bardziej zmiennej, w tylnej części pokryw i nieraz z krótkich jasnych linii przy ich podstawie. Spód ciała zwykle dość jednostajnie pokryty różnie zagęszczonymi i różnie wydłużonymi szarymi lub białawymi łuskami, rzadko inaczej zabarwionymi. Nogi dość smukłe, uda z ząbkami lub bez ząbków, pazurki zwykle z drobnymi ząbkami, rzadko bez nich. Samce mają ryjek nieco krótszy i silniej rzeźbiony, zwykle słabe wgłębienie na podstawie odwłoka, różnie wykształcony dołek na ostatnim sternicie, pygidium większe i o odmiennym kształcie, często z rowkami, nie występującymi zwykle u samic oraz drobne kolce na wewnętrznych narożach najczęściej środkowych i tylnych nóg; odstępstwa od tej zasady są podane przy poszczególnych gatunkach.

Większość gatunków żyje na pojedynczych gatunkach roślin lub na niewielu gatunkach blisko ze sobą spokrewnionych, rzadko na większej liczbie gatunków. Rośliny żywicielskie należą — według malejącej liczebności — do 8 następujących rodzin: *Cruciferae*, atakowane przez blisko połowę gatunków, *Labiatae*, *Boraginaceae*, *Compositae*, *Papa-veraceae*, *Liliaceae*, *Resedaceae*, *Urticaceae*. Larwy rozwijają się we wszystkich narządach roślin, od korzeni po owoce. Obecność larw często bardzo trudno zauważyć, w innych przypadkach larwy powodują wyrośle lub minują liście. Przepoczwarczenie odbywa się prawie zawsze w ziemi, w otocze z cząstek ziemi sklejonych wydzieliną larwy. U większości naszych gatunków nowe pokolenie pojawia się w lipcu lub sierpniu i po krótkim okresie żerowania wchodzi w diapauzę. Niektóre gatunki mogą powodować szkody, zwłaszcza w uprawach roślin krzyżowych (rzepak, kapusta).

Rodzaj ten obejmuje około 600 gatunków, z których ogromna większość zamieszkuje Obszar Palearktyczny. Około 70 gatunków występuje w Ameryce Północnej, a nieliczne w Obszarze Etiopskim (około 15), Orientalnym (8) i Neotropikalnym (7). Rodzaj ten jest jednak jeszcze słabo poznany i stale pojawiają się opisy nowych gatunków, nawet ze środkowej Europy. Podzielono go stosunkowo niedawno na podrodzaje na podstawie budowy zewnętrznej i biologii; podział ten został przeprowadzony prawie wyłącznie w odniesieniu do gatunków środkowoeuropejskich i z tego powodu przy wymienianiu poszczególnych podrodzajów podano tylko liczby gatunków występujących w Polsce.

W Polsce 114 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Biczek czułek 7-członowy 2.
- Biczek czułek 6-członowy 18.
2. Całe ciało lub tylko pokrywy metalicznie niebieskie, zielonkawe lub miedziane; rzadko ciało czarne, pokrywy z silnym owłosionym lub ciemnozielonym połyskiem, ale wtedy wierzch ciała gęsto, odstając owłosiony lub zagoniki z pojedynczymi rzędami silnie odstających szczecinek. Żyją na *Cruciferae* . . . *Marklissus* REITT., str. 98.
- Ciało czarne, rzadko brunatne; wyjątkowo pokrywy z bardzo lekkim zielonkawym, ciemnoniebieskim lub owłosionym połyskiem, ale wtedy wierzch ciała przylegająco lub tylko lekko odstając owłosiony 3.

3. Pokrywy bez poprzecznych przepasek z jasnych łusek, zwykle jednostajnie pokryte włosami lub łuskami, często z plamą z jasnych łusek poza tarczką, rzadko z podłużnymi smugami z takich łusek na zagoniku pierwszym lub również na zagonikach parzystych, albo lekko jasno i ciemno marmurkowane 4.
- Pokrywy z poprzecznymi przepaskami z jasnych łusek różnie wykształconymi (rys. 206, 219, 236), ostro odbijającymi od otoczenia i z reguły z plamą z jasnych łusek poza tarczką; rzadko przepaski te składają się z nielicznych łusek lub zacierają się wśród gęstych łusek pozostałych części pokryw, zupełnie wyjątkowo przepaski redukują się do pojedynczych plamek na niektórych zagonikach albo zanikają prawie zupełnie 12.
4. Pokrywy bez guzków barkowych (rys. 193). Biologia nie znana *Prenesdus* REITT., str. 117.
- Pokrywy z wyraźnymi guzkami barkowymi (rys. 85, 97, 118) 5.
5. Zagoniki pokryw w tyle z dużymi, spiczastymi guzkami, widocznymi na zarysie pokryw jako duże ząbki (rys. 177). Guzki po bokach strony grzbietowej przedplecza przedłużone w ukośnię ustawione, długie i ostre listewki. Żyją na *Papaver* L. *Orethelcus* REITT., str. 113.
- Zagoniki pokryw w tyle z drobnymi, spiczastymi guzkami, widocznymi na zarysie pokryw co najwyżej jako drobne ząbki (rys. 168). Guzki po bokach strony grzbietowej przedplecza ostre lub przedłużone w krótkie listewki 6.
6. Zagonik 9 na całej długości z drobnymi guzkami. Żyje na *Urtica dioica* L. *Parethelcus* WAGN., str. 113.
- Zagonik 9 tylko w tyle z drobnymi guzkami lub bez guzków 7.
7. Nogi czerwone lub czerwono-brunatne, pazurki bez ząbków. Żyją na *Allium* L. *Oprohinus* REITT., str. 111.
- Nogi z reguły czarne, wyjątkowo w całości lub częściowo czerwone lub czerwono-brunatne, ale wtedy pazurki z ząbkami 8.
8. Podstawa przedplecza na środku słabo, ale wyraźnie wysunięta ku tarczce (rys. 85, 94, 97, 118, 138). Przedplecze szersze od swej długości, zwykle ku przodowi niezbyt silnie zwężone, z rynienką środkową zazwyczaj płytką, rzadko zupełnie zanikającą. Przód przedplecza słabo, wyjątkowo silnie podniesiony. Pokrywy z reguły bez plamy z jasnych łusek poza tarczką, wyjątkowo z taką plamą. Żyją na *Cruciferae* i *Resedaceae* *Ceutorhynchus* s. str., str. 76.
- Podstawa przedplecza na środku nie wysunięta ku tarczce, lekko łukowata lub prawie prosta (rys. 168, 173, 178, 181, 186). Przedplecze znacznie szersze od swej długości, zwykle ku przodowi silnie zwężone, wyjątkowo z rynienką środkową. Przód przedplecza silnie lub dość silnie podniesiony (rys. 179, 182, 187). Pokrywy zwykle z ostro odgraniczoną plamą z jasnych łusek poza tarczką, rzadko bez takiej plamy 9.
9. Przedplecze bardzo szerokie, ku przodowi bardzo silnie zwężone (rys. 178, 181, 184, 186, 189, 191), przód przedplecza silnie podniesiony (rys. 179, 182, 187), bez guzków po bokach strony grzbietowej lub z guzkami ledwo zaznaczonymi, boki przedplecza przed nimi nie wklęsnięte (widoczne przy patrzeniu ukośnie z góry) lub tylko nieznacznie wklęsnięte. Przedplecze w kierunku poprzecznym silnie sklepione. Pokrywy poza tarczką z ostro odgraniczoną plamą z jasnych łusek, bardzo krótkie, w tylnej części prawie równomiernie zaokrąglone, w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepione. Na zagoniku 6 bez śladu drobnej plamki z jasnych łusek 10.

- Przedplecze szerokie, ku przodowi silnie zwężone (rys. 168, 170, 172, 173, 175), przód przedplecza dość silnie podniesiony, guzki po bokach strony grzbietowej wyraźne, boki przedplecza przed nimi wyraźnie wklęsnięte. Przedplecze w kierunku poprzecznym słabo sklepione, w części podstawowej między bocznymi guzkami prawie płaskie. Pokrywy poza tarczką bez wyraźnej plamy z jasnych łusek, na wierzchu dość słabo sklepione, od barków zwężone ku tyłowi prawie prostolinijnie, w tyle z grzebieniem z drobnych ziarenek lub guzków, zaznaczającym się wyraźnie na zarysie pokryw (rys. 168, 172, 173). Na zagoniku 6 mniej więcej w $\frac{1}{3}$ jego długości od przodu drobna plamka z jasnych łusek, u niektórych okazów zupełnie zanikająca 11.
10. Nogi silnie wydłużone. Drugie człony stóp co najmniej 1,5 raza dłuższe od swej szerokości na szczycie (rys. 180). Dołek na środku podstawy przedplecza przed tarczką dość drobny. Barwa owłosienia wierzchu ciała zasadniczo szara, zwykle z jaśniejszymi smugami z włosów lub łusek na zagonikach parzystych. Żyją na *Papaver* L. *Neoglocianus* WAGN., str. 114.
- Nogi normalne. Drugie człony stóp mniej więcej takiej długości jak ich szerokość na szczycie. Dołek na środku podstawy przedplecza przed tarczką dość duży. Barwa owłosienia wierzchu ciała zasadniczo brunatna, czasem z porożrzucanymi, pojedynczymi, jasnymi łuskami lub ciemno i szaro marmurkowana. Żyją na *Compositae*. *Glocianus* REITT., str. 114.
11. Czułki osadzone przed połową długości ryjka. Przedplecze z płytkim rowkiem środkowym. Owłosienie pokryw słabo jasno i ciemno marmurkowane. Żyją na *Ranunculaceae*. *Ranunculiphilus* WAGN., str. 111.
- Czułki osadzone w połowie długości ryjka lub poza nią. Przedplecze bez rowka środkowego. Owłosienie pokryw jednostajnie brunatne lub brunatne z porożrzucanymi pojedynczymi jasnymi łuskami albo ponadto ze smugą z jasnych łusek na całej długości pierwszego zagonika. Biologia nie znana *Ethelcus* WAGN., str. 108.
12. Przedplecze z wąskimi liniami z jasnych łusek u podstawy i na wierzchu (środkową i dwiema bocznymi). Boki przodu przedplecza na poziomie oczu drobno lub grubo ząbkowane. Pokrywy z deseniem z cienkich podłużnych i ukośnych jasnych linii. Żyją na *Boraginaceae* *Mogulones* REITT., str. 144.
- Przedplecze bez wąskich linii z jasnych łusek. Boki przodu przedplecza na poziomie oczu gładkie. Desen pokryw złożony w zasadzie z plamy poza tarczką, często w kształcie krzyża, z poprzecznej przepaski na zagonikach 6—8 mniej więcej w połowie długości pokryw i z drugiej poprzecznej przepaski w tyle pokryw bardzo zmiennej i często redukującej się znacznie (rys. 206, 219, 236) 13.
13. Powierzchnia nasadowa stóp wydłużona w kierunku kolana, a jej zewnętrzny brzeg z rzędem dość grubych i ciemnych szczecinek, kończącym się ząbkowatym rozszerzeniem zewnętrznego brzegu goleni (rys. 199, 202), tylko wyjątkowo rozszerzenia tego brak (rys. 204) 14.
- Powierzchnia nasadowa stóp nie wydłużona w kierunku kolana, a jej zewnętrzny brzeg z rzędem dość cienkich, gęsto ustawionych szczecinek nie kończącym się żadnym ząbkowatym rozszerzeniem zewnętrznego brzegu goleni (rys. 233) 15.
14. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, ku przodowi silnie zwężone. Przód przedplecza silnie kołnierzowato przewężony i podniesiony. Pokrywy o zarysie nieco kolistym (rys. 194). Wierzch ciała pokryty brunatnymi łuskami, bez plamy poza tarczką, tylko z jaśniejszą przepaską na zagonikach 6—8, czasem mało wyraźną i z podobnie zabarwioną przepaską tuż przed tyłem pokryw. Całe nogi brunatnoczerwone, uda z dużymi ząbkami. Żyją na *Stachys* L. *Thamiocolus* s. str., str. 118.

- Przedplecze szersze od swej długości, często nieznacznie, zwykle o zarysie trapezowatym, na bokach słabo zaokrąglone lub prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi. Przód przedplecza słabo przewężony, płaski lub tylko słabo podniesiony. Pokrywy krótkie, ku tyłowi silnie zwężone lub na bokach dość równomiernie zaokrąglone (rys. 195, 196). Wierzch ciała z plamą poza tarczką i z deseniem z białych łusek ostro odbijającym od otoczenia, tylko wyjątkowo zanikłym. Nogi czarne, jedynie stopy czerwono-brunatne lub czerwone, wyjątkowo i golenie brunatne, uda z drobnymi kolcami albo tylko z pękami szczecinek. Żyją na *Labiatae* *Euthamiocolus* WAGN., str. 118.
- 15. Pazurki bez ząbków. Żyją na ostach *Hadroplontus* THOMS., str. 131.
- Pazurki z ząbkami 16.
- 16. Przepaska na zagonikach 6—8 łączy się z plamą poza tarczką tworząc w całości przepaskę w kształcie litery V (rys. 219), na której na poszczególnych zagonikach mogą występować przerwy. Żyją na *Compositae* . . . *Micropiontus* WAGN., str. 127.
- Przepaska na zagonikach 6—8 nie łączy się z plamą poza tarczką (rys. 206, 236) . . . 17.
- 17. Przepaska na zagonikach 6—8 zaczyna się na zagoniku 8 bezpośrednio poza guzkiem barkowym (rys. 206). Wyjątkowo przepaska ta zaciera się prawie zupełnie wśród gęstych, brunatnoszarych łusek wierzchu ciała, ale wtedy przedplecze wąskie, prawie stożkowate, a epimery śródpiersia z góry prawie niewidoczne (rys. 207). Żyją na *Labiatae* *Datonychus* WAGN., str. 122.
- Przepaska na zagonikach 6—8 zaczyna się na zagoniku 8 w pewnej odległości poza guzem barkowym (rys. 236). Wyjątkowo przepaska ta zaciera się wśród gęstych szarych lub brunatnych łusek wierzchu ciała, ale wtedy przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, a epimery śródpiersia z góry dobrze widoczne (rys. 228, 229). Żyją na *Boraginaceae* . . . *Boraginobius* WAGN., str. 132.
- 18. Uda z wąskim, dość wysokim, bardzo ostrym kolcem, przedplecze bez wyraźnych guzków po bokach Patrz *C. (Datonychus) magnini* HOFFM., str. 125.
- Uda bez ząbków, rzadko z ząbkami, wyjątkowo z dość wysokim, ostrym kolcem, ale wtedy przedplecze po bokach strony grzbietowej z wyraźnymi guzkami . . . 19.
- 19. Podstawa przedplecza na środku nie wysunięta ku tarczce (rys. 273). Podstawowa część przedplecza i przednia część pokryw spłaszczone. Buławka wydłużona, wrzecionowata. Żyją na *Fumaria* L. *Sirocalodes* NERESH. et WAGN., str. 151.
- Podstawa przedplecza na środku słabo, ale wyraźnie wysunięta ku tarczce (rys. 249, 257, 259, 262). Przedplecze i przednia część pokryw nie spłaszczone. Buławka dość krótka, owalna 20.
- 20. Pokrywy bez wyraźnej, ostro odgraniczonej plamy z jasnych łusek poza tarczką. Żyją na *Cruciferae* *Neosirocalus* NERESH. et WAGN., str. 145.
- Pokrywy z ostro odgraniczoną plamą z jasnych łusek poza tarczką. Żyją na *Umbelliferae* *Calosirus* THOMS., str. 152.

Podrodzaj: *Ceutorhynchus* s. str.

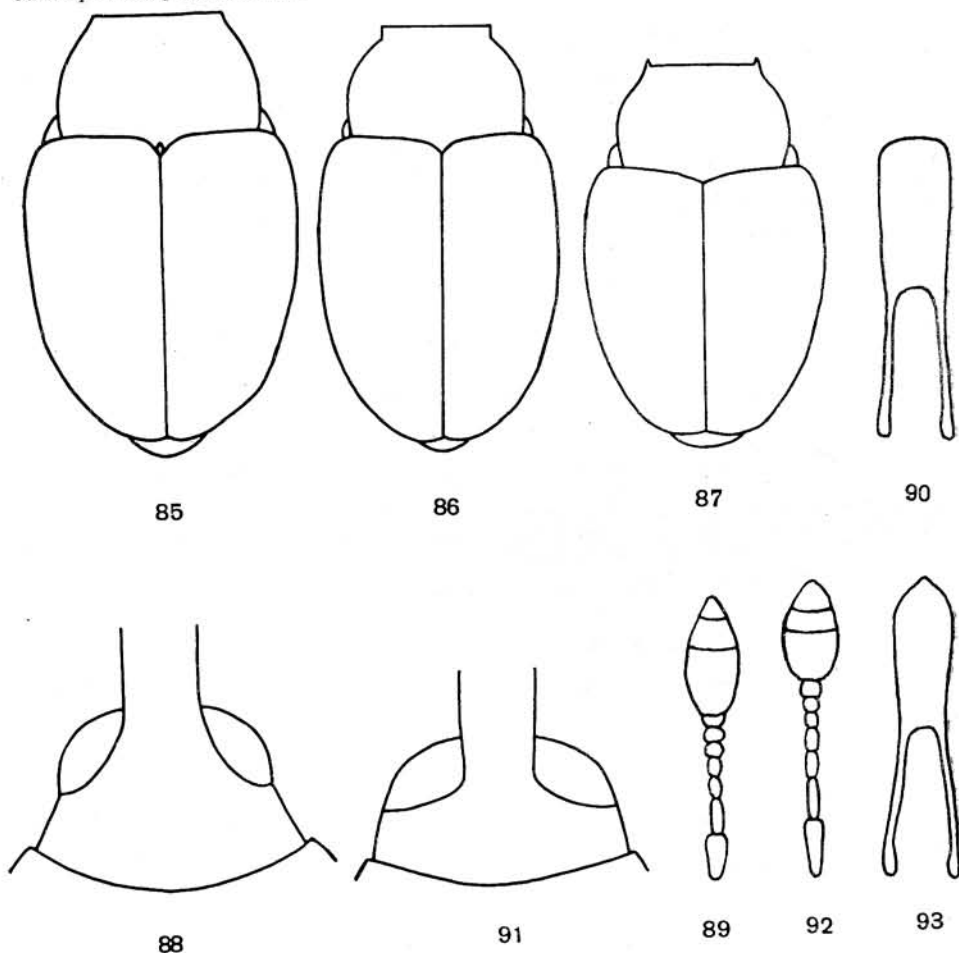
W Polsce występuje 30 gatunków. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus pleurostigma* (MRSH.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Uda z wąskim, dość wysokim, bardzo ostrym kolcem Patrz *C. (Datonychus) magnini* HOFFM., str. 125.
- Uda bez ząbków lub z drobnymi, niezbyt ostrymi ząbkami 2.
2. Pokrywy poza tarczką z plamą z gęsto ustawionych, białych łusek, dobrze odgraniczoną i odbijającą ostro od otoczenia 38.
- Pokrywy poza tarczką z nieco gęstszymi i nieco szerszymi łuskami niż w otoczeniu albo nieco jaśniej zabarwionymi, ale nie tworzącymi dobrze odgraniczonej plamy ostro odbijającej od otoczenia; rzadko z wyraźną jasną smugą z gęstych łusek na całej długości pierwszego zagonika 3.
3. Przedplecze bez śladu guzków po bokach strony grzbietowej 4.
- Przedplecze z różnie wykształconymi guzkami po bokach strony grzbietowej, przed nimi wierzch przedplecza — widziany ukośnie z góry — wyraźnie wklęsnięty . . . 14.
4. Golenie i stopy czerwone (wyjątkowo golenie czarne), pokrywy z lekkim zielonkawoniebieskawym połyskiem.
 Długość 2,1—2,8 mm. Ryjek krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość słabo zakrzywiony, cylindryczny, w części podstawowej dość gęsto, w szczytowej dużo rzadziej i drobniej punktowany, u samicy silnie, u samca słabo lśniący. Czułki osadzone u samicy w połowie długości ryjka, u samca nieco bliżej przodu, czerwone lub częściowo albo prawie w całości ciemnobrunatne. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach dość silnie zaokrąglone, ku przodowi silnie zwężone, w kierunku podłużnym dość silnie sklepione. Przód przedplecza dość silnie podniesiony, przednia krawędź widziana z przodu wysoka. Na wierzchu przedplecze gęsto, niezbyt grubo punktowane, z dość płytkim rowkiem środkowym, głębszym przed tarczką i w tym miejscu z plamką z żółtawoszarych łusek. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, dość krótkie i szerokie, na bokach niezbyt silnie zaokrąglone, dość silnie sklepione. Grzebień ziarenek w tyle pokryw słabo zaznacza się na ich zarzysie. Rowki wąskie i płytkie, zagoniki znacznie od nich szersze, z nieregularnymi dwoma do trzema rzędami wyraźnych, drobnych ziarenek. Wierzch ciała niezbyt gęsto pokryty cienkimi, szarymi włosami, łuski w rowkach niewiele od nich różnie szerokością i barwą. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty szarożółtawymi łuskami, które w górnej części epimerów śródpiersia tworzą zwartą, żółtawą plamę. Uda z drobnymi, ostrymi pękami szczecinek, wyglądających jak ostre kolce. Pazurki z ząbkami. Golenie środkowych i tylnych nóg u samca na szczycie z drobnymi kolcami. Golenie ciemne występują u ab. *nigripes* SCHULTZE. Żyje na *Diplotaxis tenuifolia* (JUSLEN) DC. i prawdopodobnie w innych krzyżowców. Zachodnia część basenu Morza Śródziemnego, podany ponadto jako wątpliwy z Turynii. W Polsce na Śląży (Dolny Śląsk), 6 czerwca 1948 r. znaleziono jeden okaz, znajdujący się w zbiorze autora niniejszego opracowania.
 *C. (C.) tibialis* BOH.
- Golenie czarne, stopy czarne lub brunatne, wyjątkowo nogi brunatne, ale wtedy pokrywy bez zielonkawoniebieskawego połysku 5.
5. Przedplecze bez rowka środkowego 6.
- Przedplecze z płytkim rowkiem środkowym 9.
6. Przedplecze w kierunku podłużnym słabo sklepione, kołnierzowato przewężony przód płaski. Przednia krawędź przedplecza widziana z przodu cienka. Przedplecze równomiernie gęsto punktowane, przegrody punktów płaskie. Wierzch ciała pokryty cienkimi, ciemnobrunatnymi włosami, rzadziej szarymi 7.
- Przedplecze w kierunku podłużnym silnie sklepione, kołnierzowato przewężony przód silnie podniesiony. Przednia krawędź przedplecza widziana z przodu wysoka. Przedplecze nierówno, gęsto punktowane, punkty największe w środkowej części przedplecza, a ich krawędzie sterczą w postaci drobnych guzków lub ząbków, dobrze widocznych przy patrzeniu z przodu. Wierzch ciała pokryty szarymi, pręcikowatymi łuskami 8.

7. Owłosienie pokryw ściśle przylegające. Górna część epimerów śródpiersia gęsto pokryta dość szerokimi łuskami, tworzącymi jasną plamę. Barki zaokrąglone (rys. 85). Buławka czułków dość duża.

Długość 1,8—2,5 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość silnie zakrzywiony, widziany z boku nieznacznie zwężony ku szczytowi, widziany z przodu równomiernej szerokości, w części szczytowej bardzo drobno punktowany lub gładki, silnie lśniący. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi niezbyt silnie zwężone. Ciało w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione. Pokrywy dość krótkie, na bokach silniej lub słabo zaokrąglone. Rowki dość głębokie, zagoniki około 1,5—2 razy szersze od nich, z wyraźną ziarenko-wato-łuskowatą rzeźbą, w tyle zupełnie bez większych ziarenek. Owłosienie wierzchu ciała dość rzadkie, łuski w rowkach drobne, szare, włosy na zagonikach brunatne lub szare, łuski na spodzie ciała szersze i nieco gęstsze. Nogi dość krótkie, uda środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi ząbkami, które u małych okazów mogą zupełnie zanikać. Golenie środkowych i tylnych nóg u samca na szczycie z drobnymi kolcami. Żyje wyłącznie na *Erysimum cheiranthoides* L., zwłaszcza na glebach piaszczystych. Larwa powoduje wyrośla na szyi korzeniowej, w których postać dojrziała rozwija się późno, od sierpnia do października. Przeobrażenie w wyroślach. Postać dojrziała nie jest tak rzadka, za jaką



Rys. 85—93. (89, 90, 92, 93 — według DIECKMANN, pozostałe oryg.).

85—87 — przedplecza i pokrywy: 85 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) plumbeus* Ch. BRIS., 86 — *C. (C.) subpilosus* Ch. BRIS., 87 — *C. (C.) granulicollis* THOMS. 88, 91 — czoła: 88 — *C. (C.) granulicollis* THOMS., 91 — *C. (C.) coarctatus* GYLL. 89, 92 — buławki: 89 — *C. (C.) coarctatus* GYLL., 92 — *C. (C.) granulicollis* THOMS. 90, 93 zarysy prąci: 90 — *C. (C.) granulicollis* THOMS., 93 — *C. (C.) coarctatus* GYLL.

dawniej uchodziła z powodu swego ukrytego trybu życia. Wschodnia Francja, środkowa i północna NRD (w Danii nie występuje), Polska, Rumunia (Mołdawia). U nas znaleziony w okolicach Warszawy i Jędrzejowa

..... *C. (C.) plumbeus* Ch. BRIS.

- Owłosienie pokryw słabo, ale wyraźnie podniesione. Górna część epimerów śródpiersia rzadko pokryta wydłużonymi łuskami, nie tworzącymi jasnej plamy. Barki dość wyraźne (rys. 86). Buławka czułków dość mała.

Długość 2—2,2 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, w kierunku poprzecznym silnie sklepiony. Pokrywy poza barkami nieco silniej i bardziej prostolinijnie zwężone ku tyłowi, rowki węższe. Łuski w rowkach szare, włosy na zagonikach brunatne. Czułki i nogi nieco smuklejsze. Biologia nie znana bliżej, postać dojrzała znaleziona na *Isatis tinctoria* L. i *Alyssum calycinum* L. Maroko, Hiszpania, południowa Francja, Baleary, Półwysep Bałkański, zachodnie Podole (Zaleszczyki), Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) subpilosus* CH. BRIS.

8. Wewnętrzne brzegi oczu od przodu rozbieżne, czoło od początku rozszerza się silnie ku tyłowi (rys. 88). Golenie przednich nóg na szczycie na zewnętrznym brzegu z gęsto ustawionymi, cienkimi szczecinkami. Buławka czułków krótka, szeroka (rys. 92).

Długość 1,7—2,2 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, bardzo słabo zakrzywiony, w części szczytowej u samca prawie prosty, widziany z przodu na szczycie lekko rozszerzony, u obu płci w części podstawowej gęsto punktowany, matowy, w szczytowej dość lśniący. Przedplecze około dwukrotnie szersze od swej długości (rys. 87). Rowki pokryw wąskie, zagoniki szerokie, z dobrze wyodrębnionymi ziarenkami, między nimi powierzchnia lśniąca; ziarenka powiększają się nieco ku tyłowi pokryw, ale nie tworzą wyraźnego grzebienia. Łuski na zagonikach szare, krótkie, precykowane, rowki z tak drobnymi łuskami, że wydają się nagie. Nogi smukłe, uda bez ząbków, golenie i stopy wydłużone. Ciało czarne, stopy brunatne. Samce na końcach goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi, dość długimi kolcami. Prącie na szczycie szeroko obcięte (rys. 90). Żyje wyłącznie na *Thlaspi arvense* L. na brzegach pól, nieużytkach, larwa rozwija się w owocach. Środkowa Europa (w Danii nie występuje), południowa Szwecja, europejska część ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (C.) granulicollis* THOMS.

- Wewnętrzne brzegi oczu w przedniej części równoległe, dopiero w tyle rozbieżne, czoło w przedniej części wąskie i rozszerza się dopiero w tyle (rys. 91). Golenie przednich nóg na szczycie na zewnętrznym brzegu z dość rzadko ustawionymi, dość grubymi szczecinkami. Buławka dłuższa i węższa niż u poprzedniego gatunku (rys. 89).

Długość 1,9—2,5 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco cieńszy i dłuższy. Człki nieco smuklejsze. Przedplecze nieco węższe. Rowki pokryw szersze, łuski na zagonikach dłuższe i szersze. Prącie na szczycie spiczaste (rys. 93). Żyje na *Cardaria draba* (L.), *Camelina sativa* (L.) CR. i na *Sisymbrium* L. Południowa część środkowej Europy (Austria Dolna, Tyrol, Morawy, Słowacja), Węgry, Bułgaria, podany również z zachodnich obszarów europejskiej części ZSRR, co zapewne odnosi się do południowych partii tych obszarów. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) coarctatus* GYLL.

9. Rowki pokryw z bardzo drobnymi włoskami, często trudno dostrzegalnymi, tak że zwykle wydają się nagie. Ostatni człon stóp (z pazurkami) bardzo krótki, wystaje poza trzeci człon najwyżej o połowę jego długości (rys. 95). Górna część epimerów śródpiersia z plamą z gęstych, szarych lub żółtawych łusek.

Długość 1,8—2,3 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, cienki, niezbyt silnie, równomiernie zakrzywiony, cylindryczny. Przedplecze krótkie i szerokie, w kierunku podłużnym dość silnie sklepione. Prząd przedplecza dość silnie podniesiony. Pokrywy dość krótkie, z tyłu równomiernie zaokrąglone, bez śladu grzebienia ziarek (rys. 94). Rowki dość szerokie i głębokie, zagoniki niewiele od nich szersze, z drobnymi, ostrymi ziarenkami, z dwoma do trzema nieregularnymi rzędami cienkich, szarych włosów. Nogi dość grube, uda bez ząbków, pazurki z ząbkami. Człki i stopy zwykle brunatne. Samce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje wyłącznie na *Alliaria officinalis* ANDRZ., w miejscach cienistych, larwa rozwija się w łuszczynach. Południowa, zachodnia i środkowa Europa wraz z Danią, wyspa Gotland, zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. W południowej i środkowej Polsce, nie podany z Pojezierza Pomorskiego i Mazurskiego.

..... *C. (C.) constrictus* (MRSH.).

— Rowki pokryw z reguły z dobrze widocznymi łuskami, zwykle podobnymi do występujących na zagonikach, wyjątkowo nagie, ale wtedy przedplecze po bokach strony grzbietowej z bardzo drobnymi guzkami lub bardzo krótkimi listewkami, łatwymi do przeoczenia. Ostatni człon stóp (z pazurkami) długi, wystaje poza trzeci człon co najmniej o całą jego długość. Górna część epimerów śródpiersia tylko wyjątkowo z plamą z gęstych łusek podobnie zabarwioną jak otoczenie 10.

10. Rowki pokryw nagie. Przedplecze po bokach strony grzbietowej z bardzo drobnymi guzkami lub bardzo krótkimi listewkami, łatwymi do przeoczenia. Zagoniki w tyle pokryw z dość dużymi i spiczastymi guzkami.

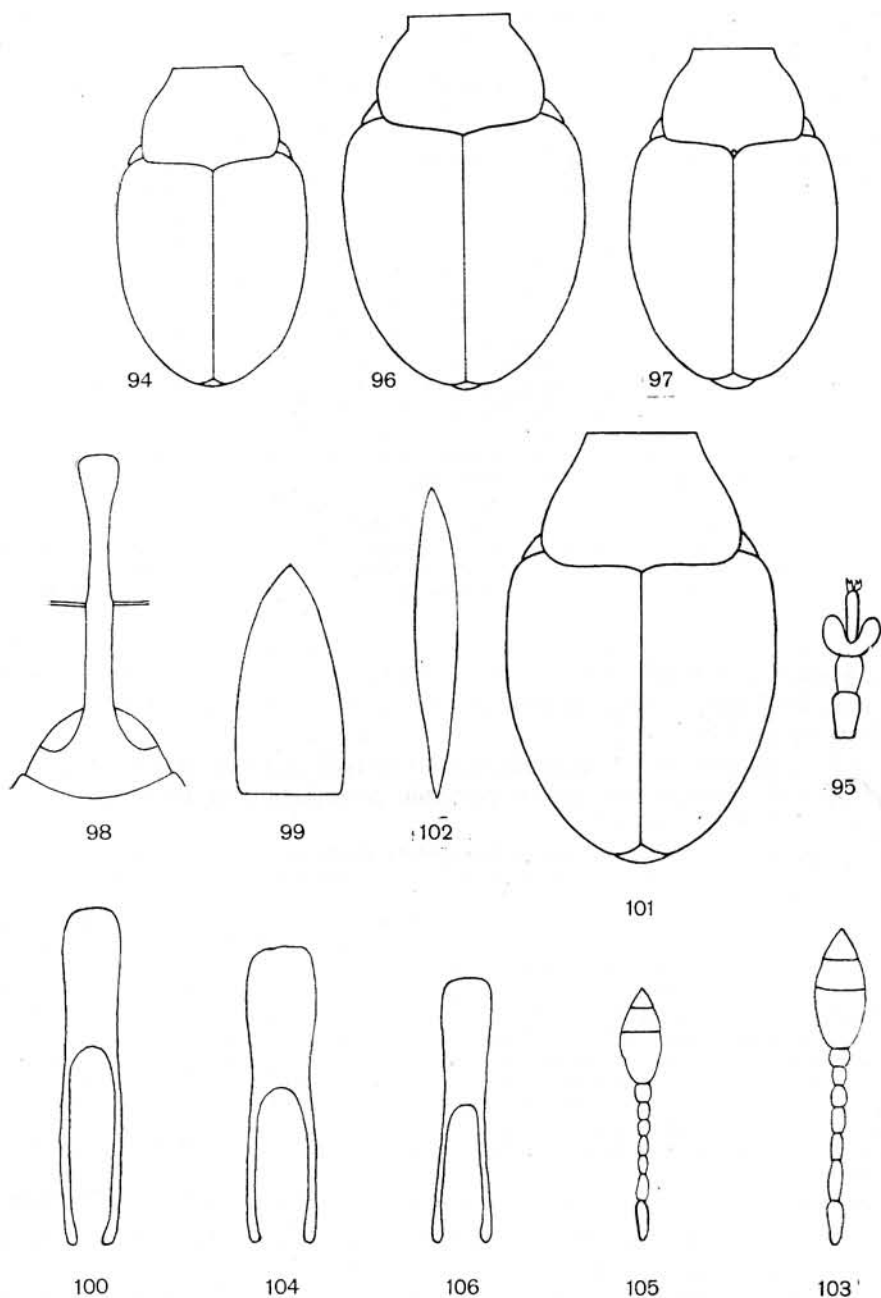
Długość 2,7—3,1 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, cienki, niezbyt silnie, równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, w części szczytowej u obu płci drobno punktowany, silnie lśniący. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{3}{5}$ długości ryjka, u samicy w $\frac{2}{3}$. Przedplecze szerokie, ku przodowi dość silnie zwężone, w kierunku podłużnym niezbyt silnie sklepienie. Przód przedplecza silnie podniesiony. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, krótkie i szerokie, na bokach dość równomiernie zaokrąglone, silnie sklepienie (rys. 96). Rowki wąskie, zagoniki dużo szersze od nich, z drobnymi, ostrymi guzkami, zwłaszcza w tyle pokryw, nie tworzącymi wyraźnych grzebieni. Wierzch ciała dość gęsto szaro owłosiony. Włosy lekko odstające, na zagonikach w nieregularnych dwóch do trzech rzędach. We wgłębieniu przed tarczką i na początku zagonika pierwszego wąskie, szare łuski. Spód ciała prawie jednostajnie pokryty szarymi, wydłużonymi łuskami. Czułki i nogi smukłe, czułki ciemnobrunatne, nogi często brunatne, uda bez ząbków, pazurki w ząbkami. Samce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje głównie na *Camelina sativa* (L.) CR., ale spotykany również na *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP., *S. altissimum* L. (*S. sinapistrum* CR.), *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), *Cardaria draba* (L.) DESV. (*Lepidium draba* L.), *Sinapis arvensis* L., *Raphanus raphanistrum* L., *R. sativus* L., *Brassica oleracea* L. i innych. Larwy rozwijają się w łuszczynach i mogą powodować szkody w uprawach krzyżowych. Zachodnia i środkowa Europa (we Francji rozprzestrzenia się obecnie szeroko), Dania, południowa Szwecja, wschodnia i południowo-wschodnia Europa, Turkmenia, Iran. W całej Polsce.

. Chowacz Iniankowiec — *C. (C.) syrites* GERM.

— Rowki pokryw z wyraźnymi łuskami. Przedplecze bez śladu guzków po bokach strony grzbietowej. Zagoniki w tyle pokryw z bardzo drobnymi guzkami . . . 11.

11. Długość ciała 3—4 mm. Przód przedplecza silnie podniesiony. Rowki pokryw wąskie, łuski w nich zupełnie podobne do występujących na zagonikach, te ułożone w 3—5 nieregularnych rzędach.

Ryjek słabo i dość nierównomiernie zakrzywiony, u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy wyraźnie dłuższy, prawie cylindryczny, niekiedy w okolicy nasady czułków i na szczycie nieznacznie rozszerzony. Czułki u samicy osadzone prawie w połowie długości ryjka lub nieco dalej w tyle, u samca nieco przed połową długości. Przedplecze nieco dzwonowate. Pokrywy znacznie od niego szersze (rys. 97), zagoniki około czterokrotnie szersze od rowków, z drobnymi, ostrymi, równomiernie ułożonymi ziarenkami, bez grzebienia w tyle. Głowa i przedplecze pokryte cienkimi włosami, pokrywy wąskimi pręcikowatymi łuskami, szarymi lub lekko żółtoszarymi, tylko w dołku przed tarczką i na początku zagonika pierwszego niewielkie skupienia gęsto ustawionych, nieco szerszych łusek. Spód ciała gęsto i dość równomiernie pokryty znacznie szerszymi łuskami. Uda przednich nóg bez ząbków, środkowych i tylnych z bardzo drobnymi, niekiedy prawie niedostrzegalnymi. Pazurki z ząbkami. Samce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z ostrymi kolcami. Żyje na *Brassica oleracea* L., *B. napus* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Raphanus raphanistrum* L., *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP., postać dojrziała spotykana ponadto na *Reseda luteola* L., *Cardaria draba* (L.) DESV. (*Lepidium draba* L.), *Sisymbrium altissimum* L., *S. loeselii* L., *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), *Alliaria officinalis* ANDRZ., *Rorippa amphibia* (L.) BESS. Biologia dobrze poznana. Samica znosi przeciętnie 30 jaj od połowy marca do początku czerwca do komór jajowych, wygryzionych w łodygach, po jednym do trzech jaj do jednej komory, której otwór zamyka wydzieliną. Okolica komór z jajami pęcznieje nieco i przybiera białawą barwę. Po 7—8 dniach przy temperaturze 20°C wylęga się larwa, która żeruje w rdzeniu łodyg i ogonków liściowych powodując zgrubienie i skrzywienie łodyg, które stają się bardzo kruche, łatwo pękają i łamią się. Przeobrażenie zaczyna się mniej więcej od końca maja w ziemi na głębokości 2—8 cm w otocze z cząstek ziemi. Postać dojrziała pojawia się po 14—20 dniach i pozostaje w otocze, którą opuszcza dopiero na początku zimy, a następnie aż do wiosny przebywa w ziemi, żyje krótko, najwyżej do 25 dni po zniesieniu jaj. W roku jedno pokolenie. Algier, Maroko, południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), południowa Finlandia, europejska część ZSRR, nie występuje na Półwyspie Bał-



Rys. 94—106. (94, 96, 97, 98, 101 — oryg., pozostałe według DIECKMANNA).

94, 96, 97, 101 — przedplecza i pokrywy: 94 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) constrictus* (MRSH.), 96 — *C. (C.) syrtes* GERM., 97 — *C. (C.) napi* GYLL., 101 — *C. (C.) inaffectatus* GYLL. 95 — *C. (C.) constrictus* (MRSH.), stopa. 98 — *C. (C.) arator* GYLL., ryjek z przodu. 99, 102 — łuski z pokrywy: 99 — *C. (C.) arator* GYLL., 102 — *C. (C.) inaffectatus* GYLL. 100, 104, 106 — zarysy prąci: 100 — *C. (C.) arator* GYLL., 104 — *C. (C.) inaffectatus* GYLL., 106 — *C. (C.) interjectus* SCHULTZE. 103, 105 — buławki: 103 — *C. (C.) inaffectatus* GYLL., 105 — *C. (C.) interjectus* SCHULTZE.

kańskim, Zachodnia Polska, okolice Oświęcimia, Krakowa, Tarnowa, Pojezierze Mazurskie, ale zapewne szerzej rozmieszczony. Jeden z najgroźniejszych szkodników rzepaku, może również powodować szkody w uprawach różnych odmian kapusty.

..... Chowacz brukwiaczek — *C. (C.) napi* GYLL.

- Długość ciała 1,9—3 mm. Prząd przedplecza płaski lub lekko podniesiony. Rowki pokryw szerokie, łuski w nich położone odmienne od występujących na zagonikach, zwykle krótsze, na zagonikach ułożone w dwóch do trzech nieregularnych rzędach

12. Ryjek cienki, bardzo słabo zakrzywiony, od podstawy do nasady czułków równej szerokości, dalej ku szczytowi wyraźnie zwężony i na szczycie ponownie rozszerzony (rys. 98). Łuski na zagonikach pokryw szerokie, trzy do czterech razy dłuższe od swej szerokości, na szczycie obcięte (rys. 99), zakrywają podłoże prawie w zupełności.

Długość 2,5—2,9 mm. Ryjek u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samicy ryjek prawie długości głowy i przedplecza razem wziętych, czułki osadzone w około $\frac{3}{5}$ długości ryjka. Buławka dość drobna. Przedplecze o zarysie trapezowatym, w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepienie, o przodzie nieco podniesionym. Pokrywy krótkie i szerokie, silnie sklepienie, dość równomiernie zaokrąglone, ich podstawa od zagonika 1—6 wyraźnie listewkowato podniesiona. Zagoniki najwyżej 1,5 raza szersze od rowków. Łuski w rowkach drobniejsze i rzadziej ustawione niż na zagonikach. Łuski na wierzchu ciała szare lub żółtawe. Uda bez ząbków lub na środkowych i tylnych nogach z ledwo dostrzegalnymi ząbkami, pazurki z ząbkami. Samce na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 100. Żyje wyłącznie na *Crambe tatarica* PALL. Rozmieszczony od Austrii Dolnej i południowych Moraw poprzez Węgry, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR po Turkmenię. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) arator* GYLL.

- Ryjek cienki, wyraźnie zakrzywiony, cylindryczny. Łuski za zagonikach pokryw cienkie, 6—7 razy dłuższe od swej szerokości, na szczycie zaostrome (rys. 102), nie zakrywają podłoża

13. Buławka duża (rys. 103). Uda środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami, czasem trudnymi do dostrzeżenia, często pozornie powiększonymi przez pęki szczecinek. Długość ciała 2,2—3 mm.

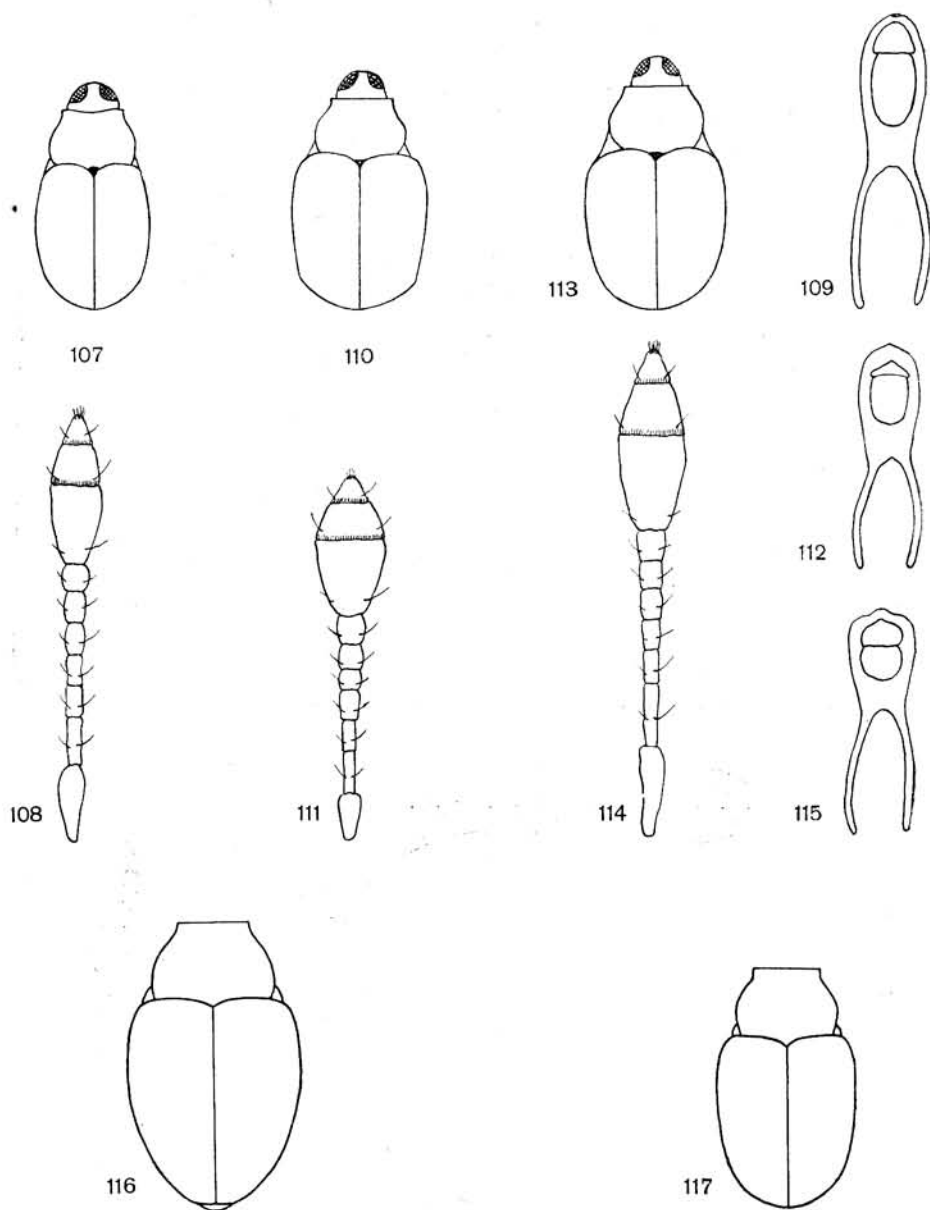
Ryjek u samca mniej więcej długości przedplecza, czułki osadzone nieco poza połowę jego długości, u samicy nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, czułki osadzone prawie w $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Ryjek w części szczytowej nadzwyczaj delikatnie punktowany, gładki, silnie lśniący. Długość ryjka nieco zmienna indywidualnie. Przedplecze o zarysie trapezowatym (rys. 101), w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepienie, przód prawie płaski. Pokrywy krótkie i szerokie, dość równomiernie zaokrąglone na bokach, ich podstawa na zagonikach 1—6 listewkowato podniesiona. Zagoniki 1,5—2 razy szersze od rowków, z drobnymi, ostrymi ziarenkami, z dwoma do trzema nieregularnymi rzędami lekko odstających łusek, o dość silnym, lekko żółtawym połysku. Łuski w rowkach nieco krótsze, szersze, rzadziej ustawione, matowe. Spód ciała równomiernie i niezbyt gęsto pokryty szarymi łuskami. Samce na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 104. Żyje na *Hesperis matronalis* L. i *H. tristis* L., larwa rozwija się w łuszczynach. Południowa i środkowa Europa (w Anglii nie występuje), południowa część północnej Europy; podany również z Kaukazu, Syberii, Turkmenii i Iranu, ale dane te wymagają sprawdzenia ze względu na możliwość pomylenia go z poprzednim gatunkiem mało na ogół znanym. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (C.) inaeffectatus* GYLL.

- Buławka dość mała (rys. 105). Uda środkowych i tylnych nóg bez kolców. Długość ciała 1,9—2,5 mm.

Nadzwyczaj podobny do poprzedniego gatunku, różni się od niego poza podanymi cechami, głównie dużo słabszym dymorfizmem płciowym ryjka. Ryjek nieco krótszy; u samca nieco dłuższy od przedplecza, czułki osadzone prawie w połowie jego długości, u samicy wyraźnie krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, czułki osadzone dalej ku tyłowi. Część szczytowa ryjka wyraźnie punktowana. Przedplecze zwykle nieco szersze i krótsze niż u *C. (C.) inaeffectatus* GYLL., rowki pokryw nieco szersze. Drugorzędne cechy płciowe samca jak u poprzedniego gatunku, prącie wyraźnie węższe, jak na rys. 106. Żyje wyłącznie na *Sisymbrium strictissimum* L. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Bukowina, zachodnie Podole. W Polsce tylko w okolicach Przemysła.

..... *C. (C.) interjectus* SCHULTZE.



Rys. 107—117. (116, 117 — oryg., pozostałe według DIECKMANNA).

107, 110, 113 — zarysy ciała: 107 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) schoenherri* Ch. BRIS., 110 — *C. (C.) nigrutilus* SCHULTZE, 113 — *C. (C.) unguicularis* THOMS. 108, 111, 114 — buławki: 108 — *C. (C.) schoenherri* Ch. BRIS., 111 — *C. (C.) nigrutilus* SCHULTZE, 114 — *C. (C.) unguicularis* THOMS. 109, 112, 115 — zarysy pracy: 109 — *C. (C.) schoenherri* Ch. BRIS., 112 — *C. (C.) nigrutilus* SCHULTZE, 115 — *C. (C.) unguicularis* THOMS. 116, 117 — przedplecza i pokrywy: 116 — *C. (C.) parvulus* Ch. BRIS., 117 — *C. (C.) turbatus* SCHULTZE.

14. Łuski w rowkach pokryw tak drobne i zwykle ciemne, że rowki nawet pod dużym powiększeniem wydają się nagie 15.
- Łuski w rowkach pokryw wyraźne 20.
15. Długość ciała 2,7—3,1 mm. Guzki na przedpleczu po bokach strony grzbietowej bardzo drobne, łatwe do przeoczenia. Włosy na zagonikach ustawione w dwóch do trzech nieregularnych rzędach Patrz *C. (C.) syrites* GERM., str. 80.
- Długość ciała 1,6—2,3 mm. Włosy na zagonikach ustawione w jednym do dwóch rzędach 16.
16. Guzki na przedpleczu spiczaste lub w formie bardzo krótkich listewek 17.
- Guzki na przedpleczu w formie dość długich, poprzecznych listewek 19.
17. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, dość wąskie (rys. 107). Zagoniki z pojedynczymi rzędami pręcikowatych, dość silnie odstających łusek.
- Długość 1,6—1,9 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, cienki, równomiernie i dość silnie zakrzywiony, cylindryczny, aż do szczytu z delikatną rzeźbą z wydłużonych kresiek. Czułki dość smukłe (rys. 108). Ciało w kierunku poprzecznym dość słabo sklepione. Wierzch ciała dość rzadko owłosiony, wydaje się ciemny, na środku przedplecza wyraźniejsza jasna linia z wydłużonych łusek. Rowki dość wąskie, zagoniki szersze od nich, słabo sklepione, z pojedynczymi rzędami łuskowatych ziarenek, z których wychodzą odstające włosy, zagoniki podobnie, ale nieco słabiej lśniące niż u *C. (Marklissus) atomus* BOH. Ciało czarne, trzonek i biczyk czernobrunatne, buławka, nogi i przód przedplecza brunatnoczarne. Samiec na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg z dość długimi kolcami. Prącie jak na rys. 109. Żyje na *Arabis hirsuta* (L.) Scop., *A. sagittata* DC., w Algierze na *Arabis albida* STEV. Algier, południowa Francja (Alpes Maritimes). Z Polski nie wykazany.

. *C. (C.) schoenherri* Ch. BRIS.

- Pokrywy wyraźnie, szersze od przedplecza, dość szerokie (rys. 110, 113). Zagoniki z jednym do dwóch rzędów przylegających lub słabo odstających, pręcikowatych łusek 18.
18. Buławka czułków długości czterech końcowych członów biczyka razem wziętych lub nieznacznie krótsza, owalna (rys. 111). Przód przedplecza nieco podniesiony. Zagoniki z dość dużymi ziarenkami, poza nimi zupełnie gładkie, silnie lśniące. Łuski tkwiące na ziarenkach lekko odstające, ustawione w większości w pojedynczych rzędach. Grzebień ziarenek w tyle pokryw zaznacza się na ich zarysie (rys. 110).
- Długość 1,7—1,9 mm. Ryjek cienki, dość równomiernie zakrzywiony, od podstawy zwężony nieznacznie po nasadę czułków, w części szczytowej cylindryczny, bardzo delikatnie podłużnie kreskowany, u obu płci mało różni się długością i miejscem nasady czułków. Czułki smukłe. Przedplecze bardzo gęsto, drobno punktowane. Rowki pokryw wąskie i niezbyt głębokie, zagoniki z podobnym, ale słabszym połyskiem jak u *C. (Marklissus) atomus* BOH. Łuski na wierzchu ciała przeważnie szare, ale z powodu rzadkości ich ustawienia na pokrywach ogólny kolorysty ciała czarny. Spód dość rzadko pokryty szarymi wydłużonymi łuskami. Ciało czarne, trzonek czułków, biczyk i część nóg brunatne, niekiedy również przód przedplecza brunatny. Nogi dość krótkie, uda bez ząbków, pazurki drobne, z ząbkami. Prącie jak na rys. 112. Żyje na *Alyssum calycinum* L., *A. montanum* L., *Arabis hirsuta* (L.) Scop., *A. auriculata* LAM. Turynia, Austria Dolna, Węgry, Siedmiogród. Z Polski nie wykazany.
- *C. (C.) nigrutilus* SCHULTZE.
- Buławka czułków długości 5 końcowych członów biczyka razem wziętych lub nieznacznie krótsza, wrzecionowata (rys. 114). Przód przedplecza płaski. Zagoniki z bardzo drobnymi ziarenkami, słabo lśniące. Łuski na pokrywach przylegające, ustawione zwykle w dwóch do trzech rzędach, wyjątkowo u małych okazów w pojedynczych rzędach. Grzebień ziarenek w tyle pokryw nie zaznacza się na ich zarysie (rys. 113).

Długość 1,5—2,3 mm. Ryjek zupełnie cylindryczny, równomiernie, silnie zakrzywiony, w części szczytowej wyraźnie drobno, podłużnie punktowany. Ryjek samicy wyraźnie dłuższy niż u samca. Przedplecze nieco grubiej i nie tak gęsto punktowane jak u poprzedniego gatunku. Rowki dość sze-

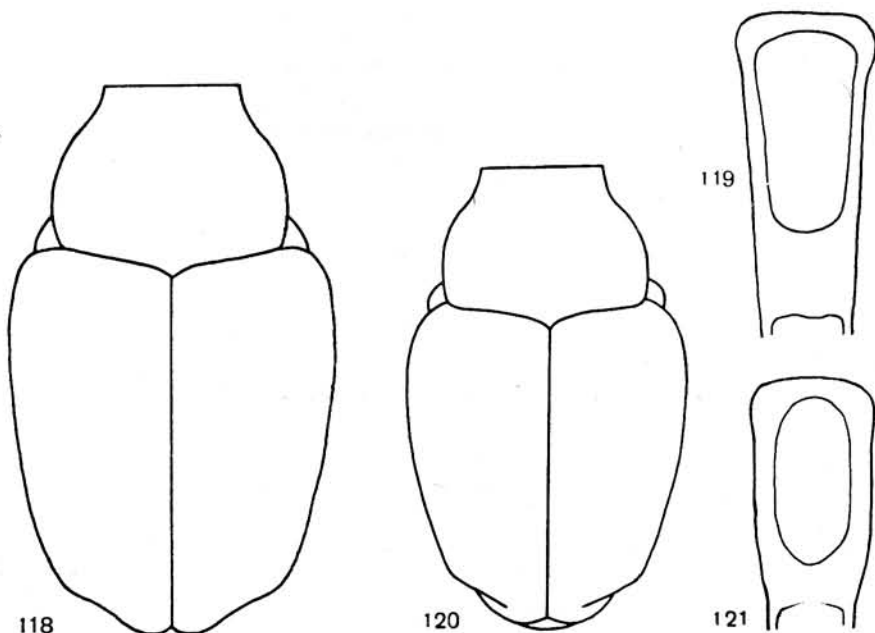
rokie i głębokie. Podstawa i boki przedplecza, pierwszy zagonik poza tarczką z licznymi, drobnymi wydłużonymi łuskami. Ogólny koloryt wierzchu ciała szary. Spód gęściej pokryty szerszymi łuskami. Ciało czarne, trzonek czułków, biczek i często stopy brunatnoczarne. Uda bez ząbków, pazurki drobne, z ząbkami. Prącie jak na rys. 115. Żyje na *Arabis hirsuta* (L.) SCOP., *A. turrita* L., *A. gerardi* BESS., *Turritis glabra* L. Środkowa Europa, Anglia, Dania, wyspy Öland i Gotland, Rumunia, Włochy, Bułgaria. W Polsce w okolicach Krakowa, Przemyśla, na Wyżynie Lubelskiej.

..... *C. (C.) unguicularis* THOMS.

19. Ciało dość silnie sklepione (rys. 116). Pierwszy zagonik na całej długości pokryty szarymi łuskami, tworzy jasną smugę odbijającą od otoczenia. Reszta pokryw z niezbyt gęsto ustawionymi, pręcikowatymi żółtoszarymi łuskami nie zakrywającymi podłoża, z licznymi, dość dużymi, dobrze wyodrębnionymi ziarenkami. Człon końcowy stóp (z pazurkami) niezbyt cienki, wystaje poza trzeci człon mniej więcej o jego długość. Pazurki bez ząbków.

Długość 1,7—2 mm. Przypomina nieco kształtem ciała i jego owłosieniem *C. (Neosirocalus) floralis* (PAYK.). Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość słabo zakrzywiony, zwłaszcza w części szczytowej, widziany z boku ku szczytowi nieco zwężony. Buławka duża, długości czterech końcowych członów biczka lub nieco dłuższa, owalna. Przedplecze pokryte bardzo cienkimi łuskami. Rowki wąskie, zagoniki znacznie od nich szersze. Spód ciała gęsto pokryty szarymi łuskami. Nogi dość długie, uda silnie zgrubiałe, bez ząbków, golenie dość grube, na nogach przednich w części szczytowej wyraźnie rozszerzone. Żyje na *Lepidium campestre* (L.) R. BR., głównie na słonecznych zboczach, larwa rozwija się w owocach. Środkowe i północne Włochy, Bułgaria, zachodnia i środkowa Europa (w Danii nie występuje), południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa i Przemyśla.

..... *C. (C.) parvulus* Ch. BRIS.



Rys. 118—121. (Oryg.).

118, 120 — przedplecza i pokrywy: 118 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) pleurostigma* (MRSH.), 120 — *C. (C.) dubius* Ch. BRIS. 119, 121 — zarysy prąci: 119 — *C. (C.) pleurostigma* (MRSH.), 121 — *C. (C.) dubius* Ch. BRIS.

- Ciało nieco spłaszczone (rys. 117). Pierwszy zagonik bez jasnej smugi odbijającej od otoczenia. Łuski na całych pokrywach gęsto ustawione, dość szerokie, z reguły zakrywają prawie zupełnie podłoże z drobnymi ziarenkami. Człon końcowy stóp (z pazurkami) cienki, wystaje poza trzeci człon na odległość znacznie większą od jego długości. Pazurki z drobnymi ząbkami.

Długość 1,3—1,8 mm. Ryjek wyraźnie krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, widziany z boku w części szczytowej nieco cieńszy i prawie prosty. Łuski na przedpleczu nieco cieńsze niż na pokrywach. Rowki nieco węższe niż u poprzedniego gatunku. Spód ciała gęsto i równomiernie pokryty szarymi łuskami. Nogi krótsze i cieńsze niż u *C. (C.) parvulus* Ch. BRIS., zwłaszcza golenie i stopy. Uda bez ząbków. Golenie przednich nóg na szczycie nie rozszerzone. Trzonek czułków, biczyk i stopy brunatne. U małych okazów łuski na całym ciele dużo cieńsze i nie zakrywają podłoża tak silnie jak zwykle. Żyje na *Cardaria draba* (L.) DESV. (*Lepidium draba* L.) i według danych z piśmiennictwa również na *Lepidium campestre* (L.) R. BR., co jednak jest prawdopodobnie mylnie wobec mieszania tego gatunku z poprzednim przez długi czas. Środkowa i północna Francja, Anglia, środkowa Europa (w Danii nie występuje), Półwysep Bałkański, Azja Mniejsza. Gatunek pochodzący ze wschodu, który prawdopodobnie dopiero w bieżącym wieku dotarł do Francji i Anglii. W Polsce w okolicach Krakowa i Przemyśla, ale zapewne szerzej rozmieszczonej.

..... *C. (C.) turbatus* SCHULTZE.

20. Włosy na wierzchu ciała cienkie, brunatne lub czarne, wyjątkowo większa ich część szara, zwykle dość rzadko ustawione, ogólny koloryt wierzchu ciała czarny . . . 21.

- Włosy na wierzchu ciała (raczej pręcikowate, bardzo wąskie łuski) białawe lub szare, zwykle dość gęsto ustawione, ogólny koloryt wierzchu ciała szary . . . 31.

21. Zagonik pierwszy poza tarczką z plamą z bardzo gęsto ustawionych szarych lub brunatnych łusek, słabo odbijających od otoczenia. Przedplecze bardzo drobno punktowane. Wierzch ciała bardzo gęsto pokryty drobnymi, brunatnymi włosami, z licznymi, pojedynczymi, szarymi łuskami, prawie matowy.

Długość 2,3—2,5 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, słabo i równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, u obu płci w części podstawowej z żeberkiem środkowym i dwoma bocznymi, gęsto punktowany, matowy, w szczytowej rzadko punktowany, lśniący. Czułki osadzone u samicy mniej więcej w połowie długości ryjka, u samca nieco przed połową. Przedplecze krótkie i szerokie, o zarysie trapezowatym, w kierunku podłużnym dość słabo sklepienie, z liniami z jaśniejszych łusek na środku i na bokach. Przód przedplecza dość silnie podniesiony. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, od barków dość prostolinijnie zwężone ku tyłowi lub na bokach dość silnie zaokrąglone, grzebień ziarenek w tyle dobrze rozwinięty i wyraźnie zaznaczony na zarysie pokrywy. Rowki wąskie, zagoniki znacznie od nich szersze. Spód ciała gęsto pokryty żółtymi lub szarymi łuskami. Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami, środkowych i tylnych z drobnymi ząbkami. Golenie środkowych i tylnych nóg samca na szczycie z dość długimi i lekko zakrzywionymi ostrogami. Żyje wyłącznie na *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.). Rozmieszczonej od Francji poprzez środkową Europę (w Anglii i Danii nie występuje), środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR oraz Półwysep Bałkański po Kaukaz i na wschód aż po południowy Kazachstan, znaleziony również w środkowej Szwecji i Finlandii. W Polsce w okolicach Warszawy i w Bieszczadach.

..... *C. (C.) sophiae* (STEVEN).

- Zagonik pierwszy poza tarczką bez plamy z gęstych łusek. Przedplecze niezbyt drobno lub grubo punktowane. Wierzch ciała niezbyt gęsto pokryty brunatnymi lub szarymi włosami, bez porzrucanych, pojedynczych łusek, dość lśniący . . . 22.

22. Pokrywy z lekkim ciemnoniebieskim lub ołowianostalowym połyskiem . . . 23.

- Pokrywy czarne . . . 24.

23. Pokrywy z lekkim ciemnoniebieskim połyskiem. Buławka czułków dość duża, nieco dłuższa od czterech końcowych członów biczyka razem wziętych.

Długość 1,9—2,6 mm. Ryjek dość cienki, w części podstawowej gęsto punktowany, ze słabo zaznaczonym żeberkiem środkowym, w szczytowej rzadko i drobno punktowany, lśniący. Człki u obu płci osadzone nieco przed połową długości ryjka. Przedplecze krótkie i szerokie, na wierzchu przedplecza punkty z pępkami. Rowki pokrywy wąskie, zagoniki dużo szersze od nich, z gęstą, łuskowato-ziarenkową rzeźbą. Rowki z szarymi łuskami. Przedplecze z mało wyraźnymi trzema liniami z szarych łusek, reszta wierzchu ciała krótko, brunatno owłosiona, włosy wyraźnie odstające, pochy-

lone na głowie i pokrywach ku tyłowi, na przedpleczu ku przodowi. Spód ciała rzadko i równomiernie pokryty wąskimi, szarymi łuskami. Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi, środkowymi i tylnymi z wyraźnymi, ostrymi ząbkami, pazurki z ząbkami. Żyje na *Thlaspi perfoliatum* L., larwa żeruje w łodygach i ogonkach liściowych powodując zgrubienia podobne do wyrosli. Postać dojrzała znaleziona ponadto na *Isatis tinctoria* L., *Lepidium campestre* (L.) R. BR., *Reseda luteola* L., *Berteroa incana* (L.) DC. Algier, północne Włochy, Francja, środkowa Europa ku północy po Turynię, Węgry, Półwysep Bałkański, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

..... C. (C.) *carinatus* GYLL.

- Pokrywy z lekkim ołowianostalowym połyskiem. Buławka czułków dość drobna, krótsza od czterech końcowych członów biczyka razem wziętych.

Długość 1,7—2 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, równomiernie i dość silnie zakrzywiony, cylindryczny. Czułki osadzone u obu płci prawie w połowie długości ryjka. Przedplecze małe w stosunku do pokryw, w kierunku poprzecznym i podłużnym słabo sklepione. Przód przedplecza szeroko i dość silnie podniesiony, wierzch punktowany pępkami. Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym, grzebień ziarenek w tyle słabo wykształcony, zagoniki dużo szersze od rowków, z łuskowato-ziarenkową rzeźbą. W rowkach szare łuski, podobne łuski ustawione również na podstawie przedplecza i w wąskiej linii środkowej. Zagoniki zwykle z dwoma rzędami brunatnych lub żółtawoszarych, lekko odstających włosów. Spód ciała dość równomiernie i rzadko pokryty wąskimi, szarymi łuskami. Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami, środkowych i tylnych z drobnymi, ostrymi ząbkami. Żyje na *Arabidopsis* (*Stenophragma*) *thaliana* (L.) HEYNH. (*S. thalianum* CEL.), larwa powoduje kuliste lub wrzecionowate wyrosła u podstawy łodygi. Postać dojrzała spotykana również na *Armoracia lapathifolia* GILIB. (*Cochlearia armoracia* L.), *Cardaria draba* (L.) DESV. (*Lepidium draba* L.), *Lepidium ruderales* L., *Cardamine amara* L., *Sinapis arvensis* L. Środkowe i północne Włochy, środkowa Europa (w Anglii nie występuje), południowa Szwecja, południowa Finlandia, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, Tarnowa, Przemyśla i Warszawy.

..... C. (C.) *griseus* Ch. BRIS.

24. Górna część epimerów śródpiersia pokryta dość szerokimi, zwarcie przylegającymi, białawymi łuskami, tworzącymi jasną plamę odbijającą od otoczenia 25.

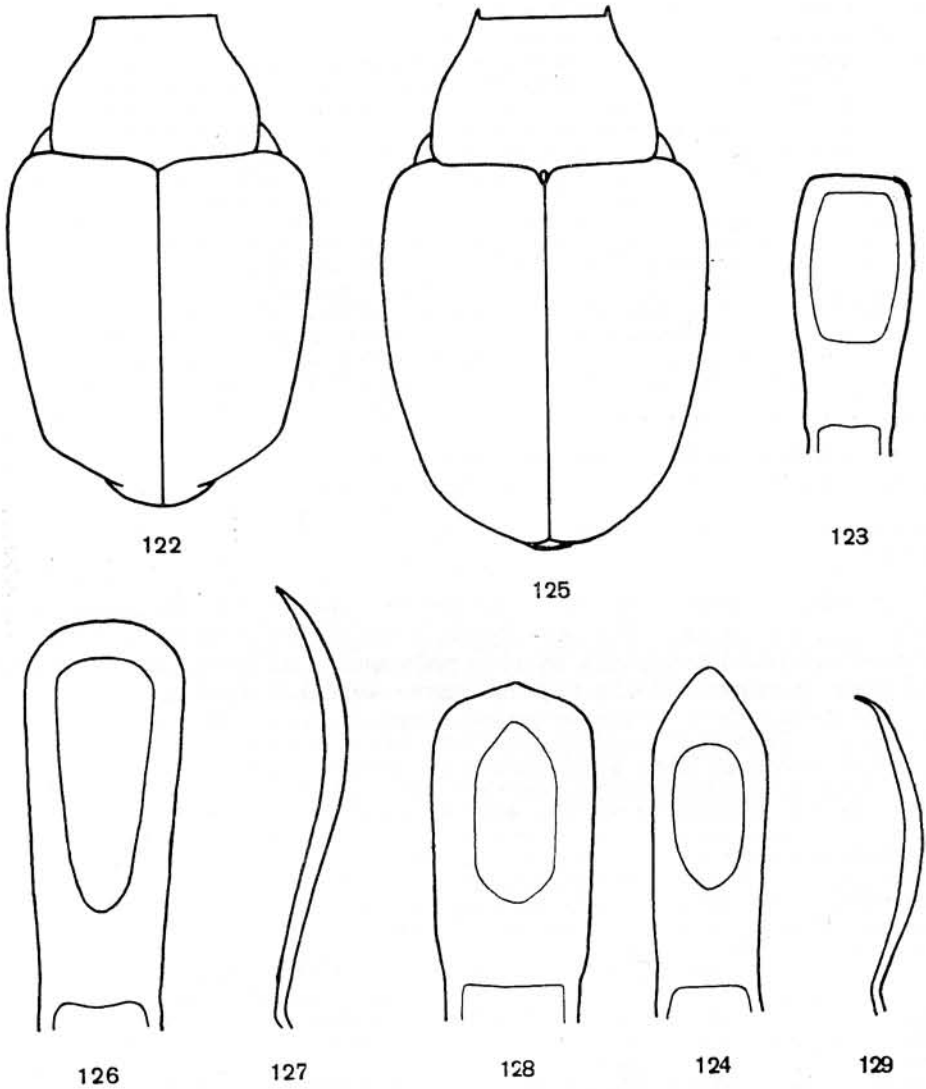
- Górna część epimerów śródpiersia pokryta wąskimi łuskami, nie przylegającymi zwarcie do siebie i nie tworzącymi plamy odbijającej od otoczenia 26.

25. Przedplecze o zarysie w przybliżeniu trapezowatym (rys. 118), z dość głęboką rynienką środkową, czasem na środku nieco płytszą, z dość dużymi guzkami po bokach strony grzbietowej, przód przedplecza wyraźnie podniesiony. Na pokrywach wśród przeważających brunatnych włosów nieliczne szare. Nogi dość smukłe.

Długość 2—3 mm. Ryjek długości przedplecza lub nieco krótszy, dość słabo i równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, w części podstawowej z żeberkiem środkowym i dwoma bocznymi, w szczytowej drobno lub bardzo drobno punktowany, gładki i lśniący. Czułki osadzone u obu płci mniej więcej w połowie długości ryjka. Przedplecze duże i szerokie, w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione, na wierzchu gęsto, równomiernie, dość grubo punktowane. Pokrywy poza barkami nieco rozszerzone, ku tyłowi prawie prostolinijnie zwężone lub na bokach dość silnie zaokrąglone, grzebień ziarenek w tyle wyraźny. Zagoniki dużo szersze od rowków, z gęstą, łuskowato-ziarenkową rzeźbą. Rowki z precikowatymi, szarymi łuskami, podobne łuski występują w rowku środkowym przedplecza, zwłaszcza przed tarczką i na szczycie. Spód ciała dość gęsto pokryty szarymi lub żółtawymi łuskami. Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnym kolcem, lub tylko z małym pękiem jasnych szczecinek, środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami powiększonymi pozornie przez ostre pęki jasnych szczecinek. Ciało czarne, trzonek i biczyk czułków, płyty ocne i stopy brunatne. U samca gołenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kolcami. Odwłok z wgłębieniem u podstawy, IV sternit odwłoka z dwoma niskimi guzkami blisko linii środkowej, o ostrych krawędziach środkowych i tylnych, ostatni sternit z dość dużym dołkiem na środku, wysłanym szarymi łuskami, ograniczonym po bokach przez niskie guzki, ciemno owłosione. Prącie jak na rys. 119. Gatunek polifagiczny, którego rozwój obserwowano na około 30 gatunkach krzyżowych, głównie z rodzajów: *Brassica* L., *Alyssum* L., *Alliaria* SCOP., *Berteroa* DC., *Bunias* L., *Cakile* MILL., *Capsella* MED., *Cochlearia* L., *Erysimum* L., *Lepidium* L., *Raphanus* L., *Sinapis* L., *Sisymbrium* L. Samica znosi jaja (od marca do maja i od końca sierpnia do listopada) do korzeni, łodyg i ogonków liściowych, z reguły po jednym jajku. Okres znoszenia jaj rozciąga się na dwa do trzech miesięcy, jedna samica może znieść 120—150 jaj. Larwa rozwija się w wyrosłach bardzo różnych rozmiarów w szyi korzeniowej i dolnej części łodygi. Przez łączenie się sąsiadujących wyrosli mogą powstawać wyrosła złożone, dochodzące do 5—6 cm długości i 2 cm szerokości, w których przegrady między poszczegól-

gólnymi komorami larwalnymi mogą zanikać. Występują dwie biologiczne rasy o różnych okresach rozwoju. Rasa wiosenna znosi jaja od marca do maja, postać dojrzała pojawia się w lipcu i sierpniu i po krótkim żerowaniu na liściach zimuje pod opadłymi liśćmi, w mchu, w szczątkach roślinnych, rzadko pod korą drzew; rozwój tej rasy trwa około dwóch miesięcy. Rasa letnia znosi jaja od końca sierpnia do listopada, larwy zimują w wyroślach, postać dojrzała pojawia się od końca maja; rozwój tej rasy trwa do 10 miesięcy. Rasy te skrzyżowane w laboratorium znosiły jaja. Gatunek ten może powodować szkody, zwłaszcza w uprawach różnych odmian kapusty, rzadziej rzepaku ozimego. Północna Afryka, Europa prócz Norwegii, Syberia. W całej Polsce.

..... Chowacz galasówek — *C. (C.) pleuostigma* (MRSH.).



Rys. 122—129. (Oryg.).

122, 125 — przedplecza i pokrywy: 122 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) wagneri* SMREZ., 125 — *C. (C.) roberti* GYLL. 123, 124 — zarysy prąci: 123 — *C. (C.) wagneri* SMREZ., 124 — *C. (C.) buniadis* PEN. 126, 128 — prącia od strony brzusznej: 126 — *C. (C.) roberti* GYLL., 128 — *C. (C.) alliariae* H. BRJS. 127, 129 — prącia z boku: 127 — *C. (C.) roberti* GYLL., 129 — *C. (C.) alliariae* H. BRIS.

- Przedplecze o zarysie nieco dzwonoowatym (rys. 120), z dość płytką rynienką środkową, na środku z reguły zanikającą, z drobnymi guzkami po bokach strony grzbietowej, przód przedplecza bardzo słabo podniesiony. Na pokrywach włosy jaśniejsze liczne, niekiedy występują prawie wyłącznie. Nogi niezbyt smukłe, zwłaszcza голenie dość krótkie.

Długość 1,9—3 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, niekiedy trudny do odróżnienia. Różni się od niego, poza podanymi cechami, następującymi: przedplecze krótsze i szersze, w kierunku poprzecznym i podłużnym równomiernie sklepienie, na wierzchu nieco drobniej i gęściej punktowane, punkty bardziej nierównej wielkości. Barki nieco słabiej wystające, pokrywę ku tyłowi zwykle bardziej zwężone, rowki nieco szersze. Uda z nadzwyczaj drobnymi kolcami, pozornie powiększonymi pękami szczecinek, które niekiedy występują wyłącznie. Prącie jak na rys. 121. Żyje na *Berteroa incana* (L.) DC., larwy powodują wyrośle na korzeniach. Algier, wschodnia część środkowej Europy, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W środkowej Europie występuje głównie, a może nawet wyłącznie w Alpach, dochodząc do strefy alpejskiej. Forma z Alp, o nieznanej biologii, różni się nieco od formy wschodnioeuropejskiej przeciętnie mniejszymi rozmiarami i drobnymi szczegółami owłosienia. Prawdopodobnie w całej Polsce, we wschodniej części popołityj niż w zachodniej.

..... *C. (C.) dubius* Ch. BRIS.

- 26. Przedplecze niezbyt grubo punktowane, w kierunku poprzecznym i podłużnym równomiernie i dość silnie sklepienie. Przód przedplecza dość silnie podniesiony stanowi mniej więcej $\frac{1}{4}$ jego długości.

Długość 1,9—2,6 mm. Bardzo podobny do *C. (C.) pleurostigma* (MRSH.). Ryjek nieco dłuższy, od nasady czułków ku szczytowi lekko zwężony. Czułki osadzone nieco dalej w tyle. Przedplecze nieco krótsze i szersze, rowek środkowy płytszy, wierzch nieco drobniej punktowany i podobnie jak cały wierzch ciała bardziej matowy. Pokrywy bardziej prostokątne. Grzebień ziarenek w tyle dużo wyraźniejszy, powoduje znacznie wyraźniejsze ukośne obcięcie tyłu pokryw (rys. 122). Podstawa pokryw bez podniesionej, gładkiej listewki, bardzo wyraźnej u *C. (C.) pleurostigma* (MRSH.). Pokrywy w kierunku poprzecznym silniej sklepienie, rowki nieco węższe, zagoniki gęściej rzeźbione, z dwoma do trzema rzędami brunatnych lub szarych włosów, które u niektórych okazów występują prawie wyłącznie na zagonikach parzystych powodując słabą pasiastą pokryw. Spód ciała równomiernie pokryty węższymi, szarymi łuskami. Płaty oczne tylko na brzegach brunatnoczerwone, u *C. (C.) pleurostigma* (MRSH.) w całości czerwono-brunatne. Nogi nieco smuklejsze, uda z bardzo drobnymi kolcami, które na nogach przednich często zanikają bez śladu, płaty trzeciego członka stopy węższe, pazurki z dużo mniejszymi, bardzo drobnymi ząbkami, tak że na pierwszy rzut oka mogą się wydawać gładkie. U samca голenie środkowych nóg na szczycie z ostrym kolcem, kolce na szczycie голени tylnych nóg znacznie mniejszy, nie dłuższy od wieńca szczecinek otaczających szczyt голени, u *C. (C.) pleurostigma* (MRSH.) kolce na szczytach голени środkowych i tylnych nóg jednakowej wielkości. Prącie jak na rys. 123. Żyje wyłącznie na *Alyssum calycinum* L. Austria Dolna, Węgry, południowa Słowacja. W Polsce w okolicach Krakowa na południowych zboczach wapiennych wzgórz (Pychowice, Mydlniki) i w rezerwacie Grabowiec (pow. Pińczów).

..... *C. (C.) wagneri* SMREZ.

- Przedplecze grubo lub bardzo grubo punktowane, w kierunku poprzecznym i podłużnym nierównomiernie i słabo sklepienie. Przód przedplecza wyraźnie lub bardzo słabo podniesiony, krótszy niż $\frac{1}{4}$ jego długości 27.
- 27. Punkty przedplecza dość grube, bez płaskiego dna i drobnych punktów na jego środku (bez pępek). Rowki pokryw wąskie i dość płytkie, zagoniki znacznie od nich szersze 28.
- Punkty przedplecza bardzo grube, z płaskim dnem i drobnymi punktami na jego środku (z pępkami). Rowki pokryw szerokie i dość głębokie, zagoniki niewiele od nich szersze 30.
- 28. Uda przednich nóg bez ząbków, na przedniej krawędzi słabo kanciasto zażyte, uda środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi ząbkami. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, przód wyraźnie podniesiony. Wierzch ciała pokryty wyłącznie szarymi włosami.

Długość 2,8—3,2 mm. Podobny do *C. (C.) roberti* GYLL. Ryjek mniej więcej długości przedplecza lub nieco krótszy, niezbyt silnie, równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, w części podstawowej gęsto punktowany, w pewnej odległości od podstawy z zaznaczonym żeberkiem środkowym. Część

szczytowa ryjka nieznacznie szersza od podstawowej, u samca drobno punktowana, u samicy bardzo drobno, u obu płci lśniąca. Czułki osadzone u obu płci prawie w połowie długości ryjka. Czułki niezbyt smukłe, trzy końcowe człony biczyka mniej więcej takiej długości jak ich szerokości na szczycie. Przedplecze ku przodowi silnie zwężone, z rynienką środkową, guzki boczne bardzo słabo wykształcone. Guzy barkowe słabo rozwinięte, pokryw na bokach dość równomiernie zaokrąglone, ziarenka w ich tyle nie tworzą wyraźnego grzebienia. Zagoniki z dwoma lub trzema rzędami drobnych, równomiernie i dość rzadko ustawionych szarych włosów, rowki z drobnymi, szarymi łuskami. Spód ciała niezbyt gęsto, równomiernie pokryty szarymi łuskami. Nogi dość krótkie.

U samca golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kolcami równej wielkości. Ostatni sternit odwłoka z szerokim i płytkim wgłębieniem, ograniczonym po bokach niskimi, mało ostrymi krawędziami, krawędzie te i tył sternitu niezbyt gęsto, ciemno owłosione. Prącie jak na rys. 124. Żyje wyłącznie na *Bunias orientalis* L., postać dojrziała pojawia się w maju i początkach czerwca na nie kwitnących jeszcze roślinach, na miedzach i ugorach. Bukowina, zachodnie Podole. W Polsce tylko w okolicach Przemyśla, mimo że jego roślina żywicielska rozprzestrzeniła się już daleko na zachód.

..... *C. (C.) buniadis* PEN.

- Uda przednich nóg z wyraźnymi, środkowych i tylnych nóg z dość dużymi ząbkami. Przedplecze szersze od swej długości (rys. 125), przód słabo podniesiony. Na wierzchu ciała przeważają włosy ciemne i brunatne. Należą tutaj dwa gatunki różniące się między sobą tylko nielicznymi cechami 29.

29. Stopy czarne lub ciemnobrunatne, trzeci człon nieco jaśniejszy.

Długość 2,7—3,7 mm. Bardzo podobny do *C. (C.) buniadis* PEN. Ryjek nieznacznie cieńszy, o podobnej rzeźbie. Przedplecze nieco dłuższe, ku przodowi słabiej zwężone (rys. 125). Guzy barkowe bardziej sterczące, boki pokryw słabiej zaokrąglone. Rowki nieco węższe, zagoniki z nieco gęstszą rzeźbą. Nogi smuklejsze. U samca golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z dość cienkimi kolcami równej długości. Ostatni sternit odwłoka z dość głębokim dołkiem ograniczonym po bokach niezbyt wysokimi, tępyimi guzkami opadającymi łagodnie ku linii środkowej, wewnętrzne ścianki tych guzków i tylna część dołka brunatno owłosione. Prącie jak na rys. 126 i 127. Żyje na *Alliaria officinalis* ANDRZ. rosnącej na miejscach słonecznych, przy drogach, na śmietnikach. Larwa żeruje w rzedniu łądygi nie powodując wyrosli. Północne Włochy, środkowa Europa, południowy cypel Szwecji (Skåne), południowa Finlandia, południe europejskiej części ZSRR. W Polsce na Dolnym Śląsku.

..... *C. (C.) roberti* GYLL.

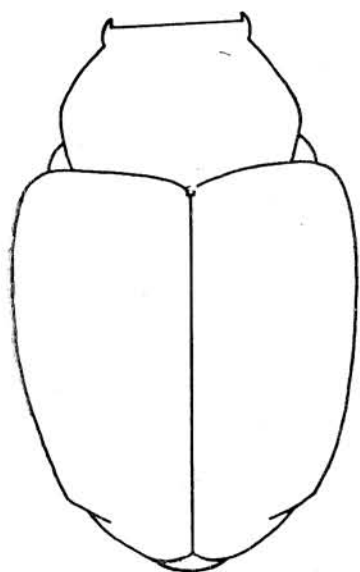
- Stopy czerwone lub czerwobrunatne, wyjątkowo dwa początkowe człony brunatne.

U samca ostatni sternit odwłoka z szerszym dołkiem niż u *C. (C.) roberti* GYLL., ograniczonym po bokach guzkami podnoszącymi się wyraźnie ku tyłowi i w tyle sternitu wyraźnie wyższymi, węższymi na wierzchu, opadającymi bardziej stromo ku środkowi. Wewnętrzne ściany tych guzków i dno dołka w tylnej części brunatno owłosione. Prącie nieco krótsze, na szczycie z bardzo drobnym szpicem (rys. 128, 129). Poza podanymi cechami nie różni się niczym od poprzedniego gatunku. Żyje również na *Alliaria officinalis* ANDRZ., ale rosnącej w miejscach cienistych, w zaroślach i lasach, spotykany zwykle lokalnie w dość licznych populacjach. Środkowa Europa, Bukowina. W Polsce znaleziony w okolicach Tarnowa, jednak zapewne szerzej rozmieszczony. Traktowany przez długie lata jako odmiana *C. (C.) roberti* GYLL. uważany jest obecnie przez większość entomologów za gatunek bliźniaczy wymienionego.

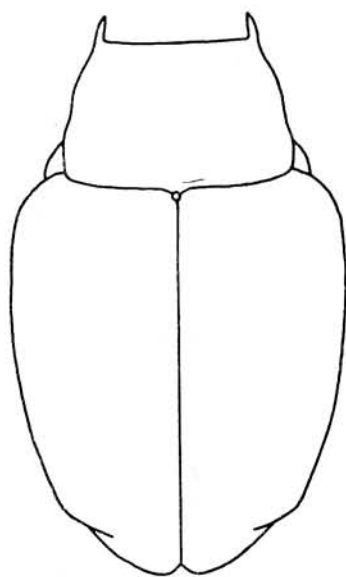
..... *C. (C.) alliariae* H. BRIS.

30. Ryjek u podstawy nie zwężony lub zwężony bardzo nieznacznie. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne lub ku przodowi rozszerzone, od guzków bocznych zwężone silnie ku przodowi (rys. 130). Łuski w rowkach pokryw dość szerokie, dość gęsto ustawione, szare, zagoniki ciemnobrunatno lub brunatno owłosione, z dość licznymi włosami szarymi. Ogólny ton wierzchu ciała niezbyt czarny. Prącie jak na rys. 131.

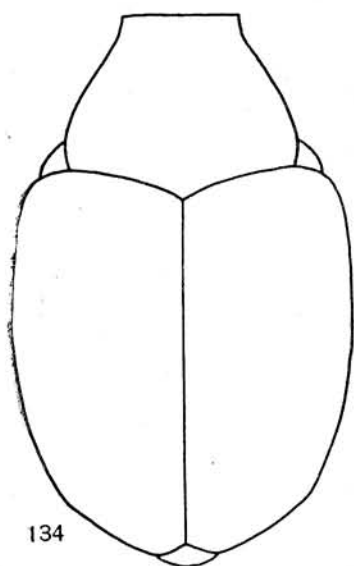
Długość 2,6—3,3 mm. Ryjek cylindryczny, u podstawy na krótkiej przestrzeni dość grubo punktowany, punkty jeszcze przed nasadą czułków bardzo maleją, część szczytowa bardzo drobno punktowana, silnie lśniąca. Pokrywy krótkie, dość szerokie. Nogi dość krótkie. Ząbki na udach przednich nóg nadzwyczaj drobne, czasem zastąpione przez pęki szczecinek, na udach środkowych i tylnych nóg drobne. U samca golenie przednich nóg na szczycie z bardzo drobnym kolcem, nie wystającym poza wieniec szczecinek końcowych, golenie środkowych i tylnych nóg z dość dużymi kolcami. Ostatni



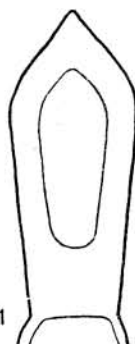
130



132



134



131



133

Rys. 130—134. (Oryg.).

130, 132, 134 — przedplecza i pokrywy: 130 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) puncticollis* BOH., 132 — *C. (C.) scrobicollis* NERESH. et WAGN., 134 — *C. (C.) rapae* GYLL, 131, 133 — zarysy prąci: 131 — *C. (C.) puncticollis* BOH., 133 — *C. (C.) scrobicollis* NERESH. et WAGN.

sternit odwłoka z bardzo płytkim i wąskim wgłębieniem. Żyje w Polsce i w północnej części środkowej Europy wyłącznie na *Berteroa incana* (L.) DC., w Austrii Dolnej i na Węgrzech na *Erysimum canescens* ROTH i *E. hieraciifolium* L. Wschodnia część środkowej Europy, Węgry, Bułgaria, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... **C. (C.) puncticollis** BOH.

- Ryjek u podstawy wyraźnie zwężony. Przedplecze szersze od swej długości, zwykle od podstawy prawie prostolinijnie i niezbyt silnie zwężone ku przodowi (rys. 132). Łuski w rowkach pokryw wąskie, dość rzadko ustawione, szare, zagoniki czarno owłosione, z nielicznymi włosami jaśniejszymi. Ogólny ton wierzchu ciała czarny. Prącie jak na rys. 133.

Długość 2,4—3 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Punktowanie przedplecza nieco grubsze. U samca golenie środkowych i tylnych nóg z dość dużymi kolcami. Ostatni sternit odwłoka z dość dużym i dość głębokim wgłębieniem. Żyje na *Alliaria officinalis* ANDRZ. w miejscach cienistych, w lasach i zaroślach. Środkowa Europa, zachodnie Podole. Forma występująca na Podolu (okolice Zaleszczyk), przeciętnie większa (3,4 mm), z dużo szerszym i ku przodowi silniej zwężonym przedpleczem oraz większymi ząbkami na udach tworzy var. *podolicus* SMREČZYŃSKI. W Polsce tylko na Bielanach pod Krakowem.

..... **C. (C.) scrobicollis** NERESH. et WAGN.

31. Uda środkowych i tylnych nóg z drobnymi, ostrymi ząbkami.

Długość 2,6—3,2 mm. Ryjek u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy mniej więcej długości głowy i przedplecza, dość gruby, słabo i równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, u obu płci w części szczytowej wyraźnie punktowany. Czułki osadzone u samca prawie w połowie długości ryjka, u samicy nieco poza połowę. Przedplecze trapezowate, słabo sklepione, z bardzo słabo wykształconymi guzkami po bokach strony grzbietowej, ale przed nimi wyraźnie wklęsnięte. Pokrywy w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione, na bokach dość silnie zaokrąglone lub bardziej prostolinijnie zwężone ku tyłowi, w tyle z niezbyt wyraźnym grzebieniem ziarenek (rys. 134), rowki niezbyt szerokie, dość głębokie. Głowa i przedplecze pokryte cienkimi włosami, w rowku środkowym przedplecza, zwłaszcza przed tarczką wąską linia z jasnych łusek. Rowki z precikowatymi, szarymi łuskami, zagoniki z dwoma do trzema rzędami cieńszych i krótszych włosów żółtawoszarych. Spód ciała dość gęsto i równomiernie pokryty szarymi łuskami. Często uda przednich nóg z mikroskopijnym ząbkami, pazurki z ząbkami. Żyje głównie na *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), *Brassica oleracea* L., *B. napus* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), postać dojrzała spotykana wyjątkowo na *Erysimum cheiranthoides* L., *Cardamine amara* L., *Cheiranthus cheiri* L., *Cardaria draba* (L.) DESV. (*Lepidium draba* L.). Larwa rozwija się w szczytce lodygi, w pobliżu stożka wzrostu, według innych danych, które jednak wymagają sprawdzenia, w podstawie lodygi i w korzeniach. Może powodować szkody w uprawach różnych odmian kapusty. Północne Włochy, zachodnia i środkowa Europa (nie występuje w Danii), Skandynawia prócz skrajnej północy, Półwysep Bałkański, europejska część ZSRR, Kaukaz, Turkmenia, zawleczony do Ameryki Północnej. Zachodnia Polska, Miechów, Puławy, Wyżyna Lubelska, Pojezierze Mazurskie.

..... **Chowacz rzepnik — C. (C.) rapae** GYLL.

- Uda wszystkich nóg bez śladów ząbków 32.
32. Ryjek bardzo cienki, owłosiony wyraźniej tylko na krótkiej przestrzeni przy podstawie 33.
- Ryjek niezbyt cienki, owłosiony wyraźnie po nasadę czułków 34.
33. Rowki pokryw dość głębokie, niezbyt wąskie, o ostrych brzegach. Cienkie łuski na dnie rowków nie wypełniają całej ich szerokości i różnią się nieznacznie barwą od włosów na zagonikach ustawionych w dwóch do trzech nieregularnych rzędach. Zagonik pierwszy z dwoma rzędami włosów, rząd wewnętrzny tylko przy tarczce i w tyle wykazuje nieliczne, drobne łuski, których poza tym brak zupełnie na pokrywach. Pokrywy z bardzo lekkim niebieskawym połyskiem.

Długość 1,9—2,8 mm. Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych lub nieco krótszy, dość silnie, równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, w części podstawowej z lekko zaznaczonym żeberkiem środkowym, drobno punktowany, w szczytowej u samca bardzo drobno punktowany, u samicy prawie bez punktów, silnie lśniący. Czułki smukłe, osadzone u samca nieco poza połowę długości ryjka, u samicy nieco poza $\frac{2}{3}$ długości. Przedplecze dość krótkie, szerokie, trapezowate,

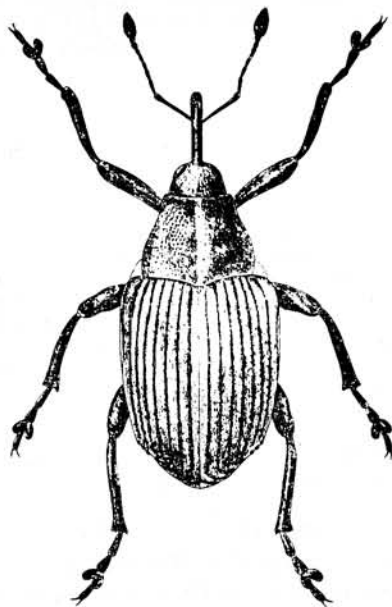
dość słabo zwężone ku przodowi (rys. 135). Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym, w części początkowej lekko spłaszczone, grzebień ziarenek w tyle słabo zaznaczony. Głowa i przedplecze pokryte cienkimi włosami, z wąską linią z jasnych łusek na środku przedplecza, przedłużającą się na początek pierwszego zagonika. Spód ciała gęsto pokryty szerokimi, szarymi łuskami. Nogi smukłe, dwa początkowe człony stóp wydłużone, trzeci podzielony na dwa duże płyty, końcowy cienki, pazurki drobne, bez ząbków. Ciało czarne, trzonek i biczyk czulków oraz stopy zwykle ciemnobrunatne. Samiec na końcach goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami. Żyje na *Brassica oleracea* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Sinapis arvensis* L., *S. alba* L., *Raphanus sativus* L., *R. raphanistrum* L., *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), *Sisymbrium loeselii* L. Samica znosi jaja do łuszczynek po otwarciu się kwiatów lub po opadnięciu płatków, od maja do początku sierpnia, może znosić 120—150 jaj. Larwa odżywia się niedojrzałymi nasionami, zwykle w jednym owocu żyje tylko jedna larwa. Przepoczwarczenie w ziemi, na głębokości około 3 cm, w otoczce z cząstek ziemi. Cały rozwój trwa 6—7 tygodni, w roku występuje jedno pokolenie. Może powodować szkody w uprawach różnych krzyżowych, zwłaszcza rzepaku i nasienników kapusty. Europa prócz północnej Skandynawii, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

..... Chowacz podobnik — *C. (C.) assimilis* (PAYK.).

- Rowki pokryw płytkie, wąskie, o małych ostrych brzegach. Łuski na dnie rowków wypełniają całą ich szerokość i często różnią się nieco barwą od bardziej żółtawych włosów na zagonikach, ustawionych w dwóch do trzech nieregularnych rzędach. Zagonik pierwszy na całej długości z wewnętrznym rzędem bardzo drobnych łusek i zewnętrznym włosów, owalne, jasne łuski występują poza tym na zagonikach, zwłaszcza w okolicy tarczki, na bokach i w tyle. Pokrywy bez niebieskawego połysku.

Długość 2,4—3,2 mm. Poza podanymi cechami zupełnie podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek zwykle nieco krótszy. Gęstsze owłosienie ciała zakrywa w dużo większym stopniu podłoże. Prącie jak u poprzedniego gatunku. Opisany jako odmiana *C. (C.) assimilis* (PAYK.), jest obecnie uważany przez większość entomologów za gatunek bliźniaczy, na podstawie podanych, drobnych, ale stałych różnic w budowie oraz w biologii. Pojawia się na wiosnę nieco wcześniej od poprzedniego, znosi jaja do zamkniętych jeszcze pączków kwiatowych. Larwa rozwija się krócej i wykazuje pewne drobne różnice w budowie w porównaniu z larwą *C. (C.) assimilis* (PAYK.), podobnie jak i poczwarka. Żyje na różnych uprawianych gatunkach *Brassica* L., ale — jak się zdaje — unika rzepaku. Rozmieszczenie nie jest dokładnie znane z powodu uważania tej formy za odmianę, zapewne podobne jak u poprzedniego gatunku. W całej Polsce.

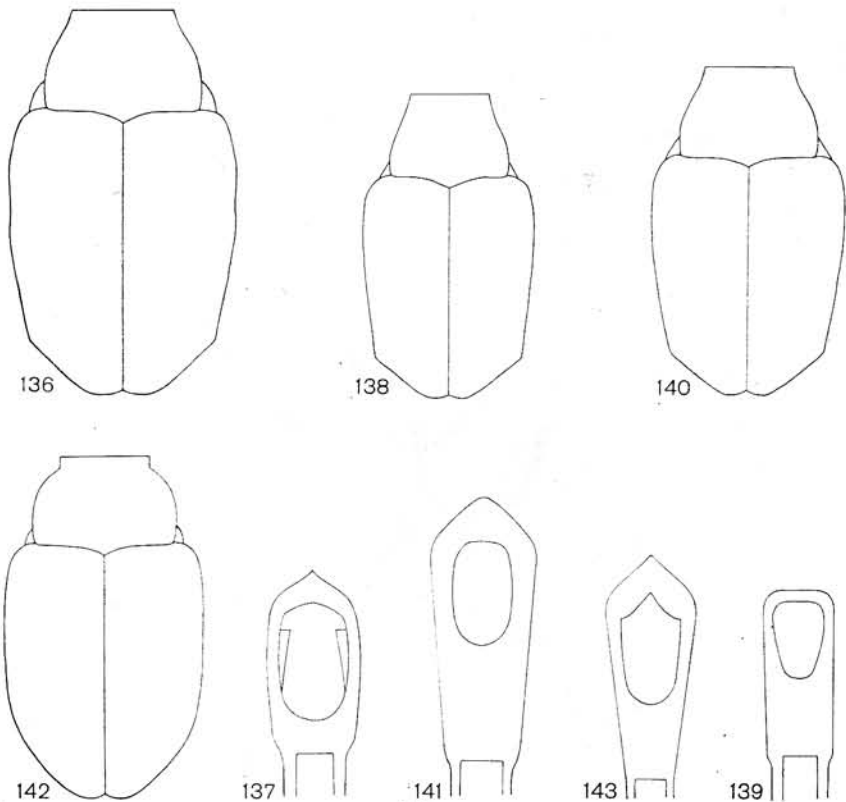
..... *C. (C.) gallorhenanus* F. SOLARI.



Rys. 135. *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) assimilis* (PAYK.) (Według HANSENA).

34. Przedplecze o zarysie trapezowatym, przód słabo przewężony, dość silnie podniesiony. Pokrywy nieco wydłużone, grzebień ziarenek w tyle zaznacza się wyraźnie na ich zarysie (rys. 136, 138, 140). Należą tutaj trzy gatunki bardzo do siebie podobne. 35.
- Boki przedplecza od podstawy zaokrąglone ku przodowi, przód wyraźnie przewężony, niezbyt silnie podniesiony. Pokrywy dość krótkie, grzebień ziarenek w tyle nie zaznacza się na ich zarysie (rys. 142, 144) 37.
35. Oczy — widziane z boku — nieco niższe od podstawy ryjka. Pokrywy dość szerokie (rys. 136). Nogi dość grube, golenie wyraźnie rozszerzone ku szczytowi.

Długość 1,7—2,3 mm. Ryjek krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, widziany z boku wyraźnie zwężony ku szczytowi. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, ku tyłowi słabo zwężone, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, w kierunku poprzecznym i podłużnym dość silnie sklepione. Zagoniki z dwoma do trzema nieregularnymi rzędami drobnych, precikowatych łusek, zupełnie bez pojedynczych, owalnych, szerszych łusek. Spód ciała równomiernie, gęsto pokryty szerokimi, szarymi



Rys. 136—143. (Oryg.).

136, 138, 140, 142 — przedplecza i pokrywy: 136 — *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) lukesi* TYL, 138 — *C. (C.) nanus* GYLL., 140 — *C. (C.) angustus* DIECKM. et SMRE CZ., 142 — *C. (C.) similis* Ch. BRIS. 137, 139, 141, 143 — zarysy prąci: 137 — *C. (C.) lukesi* TYL, 139 — *C. (C.) nanus* GYLL., 141 — *C. (C.) angustus* DIECKM. et SMRE CZ., 143 — *C. (C.) similis* Ch. BRIS.

łuskami. Golenie środkowych i tylnych nóg u samca szablowato wygięte ku środkowi, z dużymi kolcami na szczycie. Prącie z ostrym szpicem na szczycie (rys. 137). Żyje na skałach wapiennych na *Alyssum saxatile* L. (*A. arduini* FRITSH). Austria Dolna, Czechy, Słowacja, Polska (tylko w Pieninach).

..... *C. (C.) lukesi* TYL.

— Oczy — widziane z boku — takiej wysokości jak podstawa ryjka. Pokrywy dość wąskie (rys. 138, 140). Nogi dość smukłe, golenie nieznacznie rozszerzone ku szczytowi 36.

36. Ciało dość wąskie (rys. 138). Przedplecze stałe u podstawy nieco szersze od swej długości. Pokrywy od barków dość prostolinijnie zwężone ku tyłowi. Zagoniki 3—7 wśród wąskich, pręcikowatych łusek z porzrzucanymi tu i ówdzie owalnymi, szerokimi łuskami, czasem licznymi. Prącie na szczycie szeroko obcięte (rys. 139).

Długość 1,3—1,9 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, słabo i dość równomiernie zakrzywiony lub w części szczytowej prawie prosty, widziany z boku ku szczytowi nieznacznie zwężony, niekiedy cylindryczny. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Zagoniki zwykle z dwoma rzędami pręcikowatych łusek. Spód ciała gęsto i równomiernie pokryty szerokimi, owalnymi łuskami. Golenie środkowych i tylnych nóg u samca proste, z drobnymi kolcami na szczycie. Żyje na *Alyssum calycinum* L., *A. montanum* L., *A. maritimum* LAM. Południowa i środkowa Europa (w Anglii i Danii nie występuje), europejska część ZSRR, Turkmenia. Dokładne rozmieszczenie trudno ustalić z powodu nieodróżniania tego gatunku od następnego. W Polsce w okolicach Krakowa, Miechowa, Sandomierza.

..... *C. (C.) nanus* GYLL.

— Ciało zwykle nieco szersze (rys. 140). Przedplecze u podstawy zwykle znacznie szersze od swej długości. Pokrywy na bokach silniej zaokrąglone. Zagoniki 3—7 z wąskimi, pręcikowatymi łuskami, bez porzrzucanych szerszych, owalnych łusek. Prącie na szczycie spiczaste (rys. 141).

Długość 1,5—1,9 mm. Nadzwyczaj podobny do poprzedniego gatunku, a ponieważ zmienność indywidualna obu gatunków pokrywa się w szerokim zakresie, odróżnienie samic jest czasem niemożliwe. Ryjek czasem długości głowy i przedplecza razem wziętych. Kształt pręcikowatych łusek dość zmienny, niekiedy stają się one znacznie szersze niż zwykle. Prącie u okazów z NRD z ostrym szpicem na szczycie jak u *C. (C.) lukesi* TYL., u okazów z Polski przeważnie ze szpicem tępszym, jak na rys. 141. Żyje prawdopodobnie na tych samych roślinach co gatunek poprzedni. Rozmieszczenie geograficzne podobne. W Polsce w okolicach Krakowa, Miechowa, Przemyśla, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (C.) angustus* DIECKM. et SMREZ.

37. Guzki po bokach strony grzbietowej przedplecza niskie. Pokrywy owalne, guzki w ich tyle drobne (rys. 142). Zagonik pierwszy bez smugi z jaśniejszych i szerszych łusek, wąskie łuski na zagonikach przylegają ściśle do podłoża.

Długość 1,7—2 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza, dość gruby, prawie równomiernie zakrzywiony, widziany z boku nieco zwężony ku szczytowi. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{2}{5}$ długości ryjka, u samicy bardziej w tyle. Buławka dość duża, długości 5 końcowych członów biczyka razem wziętych, lub nieco krótsza. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepienie, gęsto i drobno punktowane, rowki dość głębokie, zagoniki dwukrotnie lub ponad dwukrotnie od nich szersze, z drobną, łuskowato-ziarenkową rzeźbą. Łuski na zagonikach ustawione zwykle w dwóch rzędach, prawie identyczne w rozmiarach i kształcie z łuskami w rowkach, nieznacznie różniące się od nich barwą. Spód ciała gęsto pokryty szarymi łuskami. Nogi dość grube, golenie wyraźnie rozszerzone ku szczytowi, kolce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg u samca dość duże. Pazurki zgrubiałe przy podstawie po wewnętrznej stronie, bez ząbków. Prącie jak na rys. 143. Żyje i rozwija się na *Thlaspi montanum* L., poza tym zbierany na *Thlaspi perfoliatum* L., we Francji na *Iberis sempervirens* L., a w Pirenejach na wysokości 2000 m n.p.m. na *Draba aizoides* L. Francja, południowa część środkowej Europy, Siedmiogród. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) similis* Ch. BRIS.

— Guzki po bokach strony grzbietowej przedplecza w formie krótkich i dość wysokich, ostrych listewek. Pokrywy krótkie, zaokrąglone (rys. 144), guzki w ich tyle dość duże.

Zagonik pierwszy, zwłaszcza w przedniej części, ze smugą z jaśniejszych i szerszych łusek, odbijającą dość silnie od otoczenia, wąskie łuski na zagonikach nieco odstające.

Długość 1,3—2 mm. Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych lub nieco krótszy, cienki, równomiernie, niezbyt silnie zakrzywiony, widzialny z boku tylko nieznacznie zwężony ku szczytowi. Czułki u obu płci osadzone prawie w połowie długości ryjka. Przedplecze w kierunku podłużnym słabo sklepione, nieco grubiej punktowane. Przód przedplecza dość silnie podniesiony, rowek środkowy wyraźny na całej długości. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, silniej sklepione niż u poprzedniego gatunku, rowki płytsze, rzeźba zagoników grubsza, zwłaszcza ku tyłowi pokryw. Owłosienie pokryw rzadsze, zwłaszcza w rowkach, wąskie łuski na zagonikach ustawione nieregularnie w jednym do dwóch rzędach, również spód ciała rzadziej pokryty łuskami. Nogi cieńsze, golenie nie zgrubiałe ku szczytowi, pazurki drobne, bez ząbków i zgrubień u podstawy. U samca kolce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg cienkie, dość długie. Prącie jak na rys. 145. Żyje na miejscach kserotermicznych na *Iberis amara* L., *I. umbellata* L. Znany tylko z Francji, możliwe jest jego występowanie w Belgii, dalsze dane: Saksonia, Węgry dotyczą prawdopodobnie *C. (C.) similis* Ch. BRIS.

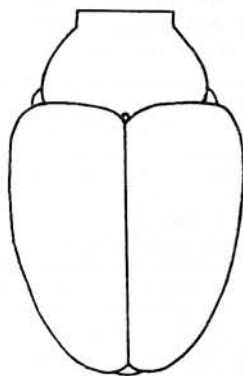
..... *C. (C.) thlaspi* Ch. BRIS.

38. Owłosienie wierzchu ciała przylegające 39.

— Owłosienie ciała silnie odstające.

Długość 2,3—2,7 mm. Ryjek gruby, słabo zakrzywiony, u samicy prawie długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samca krótszy, u obu płci gęsto, drobno punktowany aż w pobliżu szczytu, u samca owłosiony na całej długości, u samicy tylko przy podstawie. Przedplecze krótkie i szerokie, od podstawy po słabe guzki boczne prawie równoległoboczne, ku przodowi niezbyt silnie zwężone, przód kołnierzoszato przewężony, niezbyt silnie podniesiony. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione, z rowkiem środkowym przerwany w połowie długości, gęsto, płytko punktowane. Podstawa przedplecza prosta, na środku nie wysunięta ku tarczce. Podstawa pokryw z dość wysoką listewką przylegającą do nasady przedplecza, barki słabo wykształcone, boki poza nimi słabo zaokrąglone. Rowki płytkie, o ostrych brzegach, nagie. Zagoniki 1,5—2 razy szersze od rowków, z ziarenkowato-łuskowatą rzeźbą, zwykle z dwoma rzędami dość długich, brunatnych lub czarnych, silnie odstających włosów i z nielicznymi, pojedynczymi, białymi łuskami. Uda z drobnymi kolcami i pękami jasnych szczecinek. Ciało czarne, czułki, końce ud i golenie brunatnoczerwone lub ciemnobrunatne, stopy jaśniejsze. Spód ciała gęsto pokryty szerokimi, białymi łuskami. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Postać dojrzała znaleziona we Francji na *Arabidopsis (Stenophragma) thaliana* (L.) HEYNH. (*Stenophragma thalianum* CEL.) przez entomologa francuskiego A. HOFFMANNA, co jednak nie zostało potwierdzone przez nikogo więcej. Południowa i zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy, Węgry, Półwysep Bałkański, europejska część ZSRR. W Polsce znaleziony tylko w kilku miejscach, na Białej Górze (pow. Miechów), w rezerwacie w Chotliu Czerwonym (pow. Busko-Zdrój), na Stawskiej Górze (pow. Chełm Lubelski).

..... *C. (C.) pilosellus* GYLL.



144



145

Rys. 144, 145. *Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) thlaspi* Ch. BRIS. (Oryg.).

144 — przedplecze i pokrywy. 145 — zarys prącia.

39. Nogi w całości lub końce ud, golenie i stopy czerwone lub czerwono-brunatne, wyjątkowo środkowa część goleni zaciemniona. Pazurki z drobnymi ząbkami . . . 40.

— Nogi czarne, niekiedy stopy, a wyjątkowo i golenie brunatnoczarne lub brunatne. Pazurki bez ząbków.

Długość 1,7—2,2 mm. Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych lub nieco krótszy, cylindryczny, równomiernie, niezbyt silnie zakrzywiony, z delikatną rzeźbą z wydłużonych punktów i kresek, gęstą w części podstawowej, rzadką w szczytowej, wyjątkowo u samców z zaznaczonym żeberkiem środkowym. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości, buławka nieco wydłużona, wrzecionowata. Przedplecze u podstawy znacznie szersze od swej długości, ku przodowi silnie zwężone, z ostrymi guzkami po bokach, z wąską rynienką środkową, zwykle przerwana w połowie długości, niezbyt gęsto i dość grubo punktowane, przegrody punktów lśniące. Przód przedplecza bardzo słabo podniesiony, prawie płaski, podstawa, boki i rynienka środkowa pokryte białymi, zastrzonymi łuskami. Pokrywy dość równomiernie zaokrąglone, bez grzebień ziarenek w tyle. Rowki dość głębokie, nagie. Zagoniki dużo szersze od rowków, płaskie lub lekko sklepione, z drobnymi ziarenkami i rzadkimi, cienkimi włosami szarymi lub brunatnymi, ustawionymi w jeden do trzech nieregularnych rzędów. Ciało czarne, dość silnie lśniące, trzonek i biczek czułków brunatne. Spód ciała pokryty szarymi lub żółtawymi łuskami, bardzo gęstymi na śród- i zapiersiu. Uda bez ząbków, na przednich nogach przy podstawie silnie wygięte. Pazurki bardzo drobne. Samiec z drobnymi kolcami na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg, samica z nadzwyczaj drobnymi kolcami na szczycie goleni tylko środkowych nóg. Żyje na *Cardamine pratensis* L., larwa rozwija się w łuszczykach, postać dojrziała spotykana poza tym na *Cardamine amara* L., *C. hirsuta* L., *Armoracia rusticana* GAERT., wyjątkowo na *Dentaria enneaphyllos* L., *Lunaria rediviva* L., *Arabidopsis thaliana* (L.) HEYNH. Północne Włochy, środkowa, zachodnia i północna Europa, góry Półwyspu Bałkańskiego, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W górach dochodzi do strefy subalpejskiej. W całej Polsce.

. Chowacz rzeżuchowiec — *C. (C.) cochleariae* (GYLL.).

40. Długość ciała 1,7—2 mm. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, rowek środkowy zwykle na dłuższej przestrzeni zanikły, przód płaski. Przód przedplecza i tylna część pokryw, a czasem większa ich część czerwono-brunatne. Pokrywy prócz plamki poza tarczką z drobnymi plamkami z nielicznych, jasnych, wąskich łusek, między nimi ciemno owłosione, pozornie nagie. Uda bez ząbków.

Ryjek krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość słabo, równomiernie zakrzywiony, cylindryczny, bardzo drobno podłużnie kreskowany i punktowany, w części podstawowej z zaznaczonym płaskim żeberkiem środkowym. Czułki u obu płci osadzone prawie w połowie długości ryjka. Wierzch przedplecza gęsto, niezbyt grubo punktowany, w linii środkowej i na bokach z jasnymi łuskami. Pokrywy krótkie i szerokie, dość zmienne w kształcie i stopniu wydłużenia, rowki bez ostrych brzegów, zagoniki z drobną łuskowato-ziarenkową rzeźbą, ziarenka w tyle drobne i nieliczne. Spód ciała gęsto i dość równomiernie pokryty żółtawymi i szarymi łuskami. Zwykle trzonek i buławka czułków ciemnobrunatne, biczek jaśniejszy. Samiec z cienkimi kolcami na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg, samica z bardzo drobnymi kolcami na szczycie goleni środkowych nóg. Żyje na *Rorippa palustris* (LEYSS.) BESS. (*Nasturtium palustre* DC.), *R. islandica* SCHINZ et THELL, larwa żeruje w łuszczykach. Zachodnia, środkowa i północna Europa, zachodnie obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W północnej Polsce (Pojezierze Pomorskie, okolice Gdańska, Pojezierze Mazurskie), w okolicach Łomży i Lublina.

. *C. (C.) querceti* (GYLL.).

— Długość ciała 2,5—3 mm. Przedplecze szersze od swej długości, z wyraźnym rowkiem środkowym, przód podniesiony. Tylna część pokryw za grzebień ziarenek zwykle czerwono-brunatna. Pokrywy prócz plamy poza tarczką gęsto, brunatno owłosione, z licznymi pojedynczo porzrzucającymi, owalnymi, jasnymi łuskami. Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi, środkowych i tylnych nóg z drobnymi ząbkami, powiększonymi spiczastymi pękami łusek.

Rozmiarami, kształtem ciała i jego rzeźbą przypomina bardzo *C. (C.) pleurostigma* (MRSH.). Ryjek krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, cienki, bardzo słabo zakrzywiony, w części podstawowej u obu płci gęsto punktowany, matowy, w szczytowej dużo drobniejszej i rzadszej, silnie lśniący. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Buławka dość duża. Rowki pokryw wąskie, ostro wcięte, z szeregami szarych, precikowatych łusek. Grzebień w tyle pokryw wyraźny, złożony z dość dużych, spiczastych ziarenek. Brunatne owłosienie wierzchu ciała nieco odstające. Spód ciała dość równomiernie i gęsto pokryty szarymi, rzadziej żółta-

wymi łuskami, nogi pokryte jasnymi łuskami i włosami. Czułki zwykle ciemne, czasem biczyk jaśniejszy. Żyje na *Reseda luteola* L., *R. phyteuma* L., *R. alba* L., larwa powoduje wyrosłe na szyi korzeniowej. Tunis, Algier, południowo-zachodnia i zachodnia Europa, Włochy, zachodnia część środkowej Europy (w NRD po okolice Lipska). Gatunek ten rozprzestrzenia się na wschód, jest również podany z europejskiej części ZSRR, co jeszcze wymaga sprawdzenia. Z Polski nie wykazany.

..... C. (C.) *resedae* (MRSH.).

Podrodzaj: *Marklissus* REITT.

W faunie Polski 20 gatunków. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus erysimi* (F.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Włosy na pokrywach wyraźnie odstające 2.
- Włosy na pokrywach zupełnie przylegające lub tylko bardzo lekko odstające, co można dostrzec jedynie z profilu i pod większym powiększeniem 12.
2. Pokrywy poza tarczką z wyraźną plamą z gęsto ustawionych, jasnych lub brunatno-szarych łusek. Włosy odstające ustawione na zagonikach w jeden do trzech rzędów. 3.
- Pokrywy poza tarczką bez plamy z gęsto ustawionych łusek, niekiedy z kilku drobnymi, niepozornymi i rzadko ustawionymi łuskami, nie tworzącymi wyraźnej plamy. Włosy odstające na zagonikach ustawione w pojedynczych rzędach 4.
3. Przedplecze na bokach z silnie rozwiniętymi guzkami, na wierzchu w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione, przód silnie podniesiony, dość gęsto i równomiernie pokryte wydłużonymi szarymi lub żółtobrunatnymi łuskami. Plama poza tarczką jasna, zagoniki z gęstymi, szarymi, zaostrozonymi łuskami. Uda pokryte cienkimi, szarymi łuskami i jasnymi włosami.

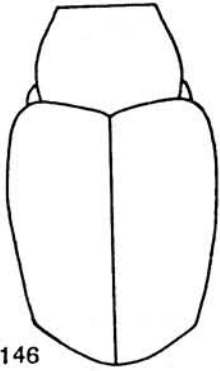
Długość 2,3—3 mm. Ryjek dość cienki, dość słabo zakrzywiony, u samca na całej długości dość grubo punktowany, słabo lśniący, u samicy tylko przy podstawie grubiej, dalej bardzo drobno punktowany, silnie lśniący. Pokrywy dość silnie lśniące, w tyle z wyraźnym grzebieniem z dość dużych, spiczastych ziarenek. Uda z drobnymi ząbkami, pazurki z ząbkami. Ciało czarne, czułki i płyty ocne czerwone lub czerwono-brunatne, szczyt goleni i stopy żółtoczerwone. Żyje na licznych krzyżowych dzikich i uprawianych: *Brassica oleracea* L., *B. napus* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Raphanus raphanistrum* L., *R. sativus* L., *Sinapis arvensis* L., *S. alba* L., *Sisymbrium strictissimum* L., *S. officinale* (L.) Scop., *S. loeselii* L., *Rorippa amphibia* (L.) Bess. (*Nasturtium amphibium* R. Br.), *R. palustris* (Leyss.) Bess. (*Nasturtium palustre* DC.), *R. silvestris* (L.) Bess. (*Nasturtium silvestre* R. Br.), *Armoracia lapathifolia* Gilib. (*Cochlearia armoracia* L.), *Alliaria officinalis* Andrzej., *Diplotaxis muralis* (L.) DC. Samica może znosić 140—280 jaj. Larwa żeruje w ogonkach liściowych, łodygach, rzadziej korzeniach, powodując niekiedy zgrubienia. Przeobrażenie w ziemi na głębokości 1—4 cm, w otoczce z cząstek ziemi. Cały rozwój trwa około 12 tygodni, w roku jedno pokolenie. Może powodować znaczne szkody w uprawach roślin krzyżowych, zwłaszcza rzepaku. Zachodnia część północnej Afryki, Wyspy Kanaryjskie, Europa prócz północnej Skandynawii, Kaukaz, zawleczony do Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej i Kanady. W całej Polsce.

..... Chowacz czterozębny — C. (M.) *quadridens* (PANZ.).

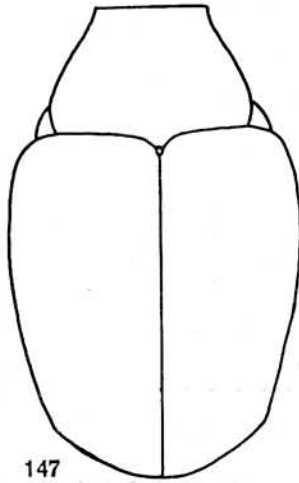
- Przedplecze na bokach z dość słabo rozwiniętymi guzkami, na wierzchu w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione, przód niezbyt silnie podniesiony, tylko w linii środkowej i na bokach w przodzie z brunatno-żółtymi lub szarymi łuskami. Plama poza tarczką brunatnoszara, zagoniki bez łusek. Uda pokryte tylko włosami ciemnymi lub szarymi.

Rys. 146—157. (Oryg.).

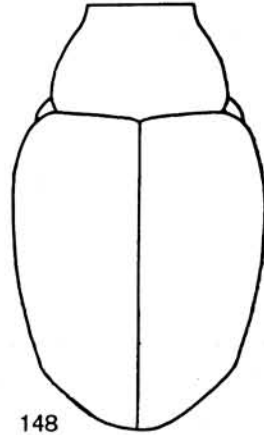
146, 147, 148, 155 — przedplecza i pokrywy; 146 — *Ceutorhynchus (Marklissus) hirtulus* GERM., 147 — *C. (M.) sulcicollis* (PAYK.), 148 — *C. (M.) pectoralis* WSE, 155 — *C. (M.) chalybaeus* GERM. 149, 151 — prą-



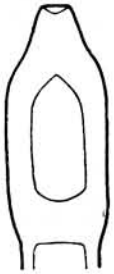
146



147



148



149



150



151



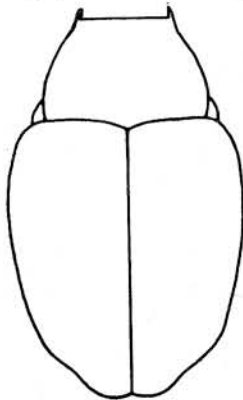
152



153



154



155



156



157

cia od strony brzusznej: 149 — *C. (M.) pectoralis* WSE, 151 — *C. (M.) coeruleascens* GYLL. 150, 152 — prącia z boku: 150 — *C. (M.) pectoralis* WSE, 152 — *C. (M.) coeruleascens* GYLL. 153, 154, 156, 157 — zarysy prąci: 153 — *C. (M.) lepieuri* Ch. BRIS., 154 — *C. (M.) thomsoni* KOLBE, 156 — *C. (M.) chalybaeus* GERM., 157 — *C. (M.) chalybaeus* var. *timidus* WSE.

Długość 2,2—3,5 mm. Ryjek krótszy i grubszy niż u poprzedniego gatunku, u samicy dość grubo punktowany również w proksymalnej połowie części szczytowej. Pokrywy z silnym, nieco oliwkowym połyskiem, zagoniki z dwoma do czterema rzędami ciemnych włosów, rowki z rzędami dość wąskich, szarych łusek. Grzebięń w tyle pokryw dobrze wykształcony. Spód ciała pokryty brunatnymi i szarymi łuskami, łuski brunatne tworzą w górnej części epimerów śródpierśia zwarte plamy dobrze widoczne z góry. Ząbki na udach nieco większe niż u poprzedniego gatunku, pazurki z ząbkami. Ciało czarne, czułki brunatnoczerwone lub ciemnobrunatne, płaty oczne i stopy czerwone lub czerwono-brunatne. U samca na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg cienkie, długie ostrogi. Żyje na *Sisymbrium loeselii* L., *Brassica napus* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *B. oleracea* L., *Diplotaxis tenuifolia* (JUSLEN) DC., *Isatis tinctoria* L., *Barbarea vulgaris* R. BR., *Rapistrum rugosum* (L.) ALL. Samica znosi jaja od września do marca do ogonków liściowych. Pierwsze larwy pojawiają się w październiku, żerują w łodydze i szyi korzeniowej, przeobrażenie w ziemi. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa (nie występuje w Danii), południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce znajdowany wyłącznie na *Sisymbrium loeselii* L., na Śląsku i w okolicach Warszawy; dawne dane o występowaniu na Pojezierzu Mazurskim są najprawdopodobniej mylne.

..... *C. (M.) picitarsis* GYLL.

4. Zagoniki pokryw płaskie, wyjątkowo bardzo lekko sklepione 5.

— Zagoniki pokryw wyraźnie sklepione 6.

5. Długość ciała 1,5—2 mm. Czułki niezbyt smukłe, końcowy człon biczyka wyraźnie szerszy od swej długości, buławka owalna. Przedplecze gęsto, dość drobno punktowane, rowek środkowy zwykle zanikły w połowie długości. Zagoniki z pojedynczymi rzędami dość płaskich, łuskowatych ziarenek, rowki z rzędami dobrze widocznych, szarych łusek. Pokrywy (rys. 146) ciemnoniebieskie, niekiedy prawie czarne.

Uda środkowych i tylnych nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami, powiększonymi pękami szczecinek, często tylko z pękami szczecinek. Pazurki z ząbkami. Ciało czarne, przód płatów ocznych czerwono-brunatny, biczyk czułek i końcowe części stóp brunatne. Spód ciała równomiernie i niezbyt gęsto pokryty szarymi łuskami. Samiec na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Erophila verna* (L.) C.A.M., larwa żeruje w łodygach powodując wyrośnięcie. Postać dojrzała spotykana ponadto na *Cardamine pratensis* L., *C. amara* L., *Arabidopsis thaliana* (L.) HEYNH. (*Stenophragma thalianum* CEL.), *Arabis hirsuta* (L.) SCOP. Algier, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, europejska część ZSRR, Kaukaz, Azja Mniejsza. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (M.) hirtulus* GERM.

— Długość ciała 2—2,7 mm. Czułki smukłe, końcowy człon biczyka nie szerszy od swej długości, buławka wrzecionowata. Przedplecze gęsto, dość grubo punktowane, z wyraźnym, wąskim rowkiem środkowym na całej długości. Zagoniki z pojedynczymi rzędami wyraźnych, dość dużych punktów, włosy i łuski w rowkach nadzwyczaj drobne, tak że rowki wydają się nagie. Pokrywy (rys. 147) niebieskie lub zielonkawe.

Ryjek krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość silnie zakrzywiony, cylindryczny. Uda wszystkich nóg z drobnymi, ale wyraźnymi ząbkami. Pazurki z ząbkami. Ciało czarne, płaty oczne i stopy czerwono-brunatne lub czerwone, zwykle jaśniejsze ku końcom. Samiec na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg z krótkimi wyrostkami zakończonymi bardzo cienkimi kolcami skierowanymi ku środkowi; przed tymi kolcami z jasnymi szczecinami ustawionymi blisko i równoległe do nich. Żyje na *Sinapis arvensis* L., *S. alba* L., larwa żeruje w łodygach i szyi korzeniowej, przeobrażenie w ziemi. Postać dojrzała spotykana poza tym na różnych krzyżowych, *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP., *Brassica oleracea* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Alliaria officinalis* ANDRZ., *Cheiranthus cheiri* L. Algier, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, europejska część ZSRR, Syberia. W całej Polsce.

..... Chowacz granatek — *C. (M.) sulcicollis* (PAYK.).

6. Długość ciała 1,5—1,8 mm. Ciało czarne, pokrywy z lekkim, ołowianym połyskiem. Przedplecze bardzo krótkie, prawie dwukrotnie szersze od swej długości, jego przód, lekko podniesiony, stanowi około $\frac{1}{3}$ jego długości.

Przedplecze z trzema mało wyraźnymi podłużnymi liniami z szarych łusek. Pokrywy dość krótkie, szczecinki odstające na nich dość długie, brunatne, ciemne lub szare. Spód ciała pokryty białawymi łuskami, śród- i zapiersie nieco gęściej niż przedpiersie i zwłaszcza odwłok. Uda bez ząbków lub

kolców, pazurki z drobnymi ząbkami. Trzonek czulków, biczyk i stopy brunatne. Żyje na *Arabidopsis thaliana* (L.) HEYNH. (*Stenophragma thalianum* CEL.), larwa żeruje w lodygach powodując podłużne wyrośla mało wpadające w oczy. Postać dojrzała spotykana ponadto na *Erophila verna* (L.) C.A.M., *Draba muralis* L., *Alliaria officinalis* ANDRZ., *Cardamine pratensis* L., *Teesdalea nudicaulis* (L.) R. BR. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (M.) atomus* BOH.

— Długość ciała 1,9—2,4 mm. Ciało czarne, pokrywy niebieskie lub zielonkawe. Przedplecze szersze od swej długości (rys. 148, 155), jego przód, podniesiony, stanowi najwyższe $\frac{1}{4}$ jego długości 7.

7. Śród- i zapiersie gęsto pokryte białymi łuskami odbijają silnie od przedpiersia i odwłoka, znacznie rzadziej pokrytych łuskami. Pokrywy jasnoniebieskie lub jasnozielonkawe.

Długość 1,9—2,4 mm (rys. 148). Ryjek dość silnie i dość równomiernie zakrzywiony, cylindryczny. Przedplecze gęsto pokryte dużymi punktami, przegrody punktów silnie lśniące, na środku wąska linia z bardzo wydłużonych, białawych łusek, słabo wpadająca w oczy. Szczecinki odstające na pokrywach dość silnie pochylone ku tyłowi. Uda bez ząbków i kolców, pazurki z ząbkami. U samca golenie przednich nóg na szczycie na wewnętrznych narożach z dużymi kolcami, golenie środkowych nóg z mniejszymi, tylnych z najmniejszymi kolcami. Prącie jak na rys. 149 i 150. Żyje na *Cardamine pratensis* L., *C. amara* L., *C. hirsuta* L., *Rorippa pyrenaica* (L.) RCHB. (*Nasturtium pyrenaicum* R. BR.), larwa żyje w lodygach i ogonkach liściowych powodując wyrośla. Postać dojrzała spotykana ponadto na *Thlaspi arvense* L. i *Barbarea vulgaris* R. BR. Zachodnia i środkowa Europa, Dania, południowa Finlandia, zachodnie i środkowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, w Pieninach, w okolicach Krakowa i Przemyśla, w Łęczycy, w okolicach Pucka, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (M.) pectoralis* WSE.

— Śród- i zapiersie pokryte łuskami tak samo gęsto lub tylko nieznacznie gęściej jak przedpiersie i odwłok, nie odbijają od nich zupełnie lub odbijają tylko nieznacznie. Pokrywy ciemnoniebieskie lub ciemnozielonkawe, wyjątkowo jasnoniebieskie lub jasnozielonkawe. Należą tutaj cztery gatunki nadzwyczaj do siebie podobne, które w wielu przypadkach można odróżnić z pewnością tylko po budowie prącia . . . 8.

8. Pokrywy jasnoniebieskie lub jasnozielonkawe.

Długość 2—2,3 mm. Żywym zabarwieniem pokryw zupełnie podobny do *C. (M.) pectoralis* WSE, różni się od niego wyraźnie rzadko ustawionymi łuskami na śród- i zapiersiu. Ryjek widziany z boku w części podstawowej nieco grubszy i silniej zakrzywiony niż w szczytowej. U samca golenie przednich nóg na szczycie z bardzo drobnymi kolcami, kolce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg prawie równej wielkości. Prącie jak na rys. 151 i 152. Gatunek mało znany i rzadko spotykany. Żyje wyłącznie na *Lepidium campestre* (L.) R. BR., larwa powoduje wyrośla na lodygach i ogonkach liściowych. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy. W Polsce w okolicach Krakowa i Przemyśla.

..... *C. (M.) coerulecens* GYLL.

— Pokrywy ciemnoniebieskie lub ciemnozielonkawe 9.

9. Łuski w górnej części epimerów śródpiersia (widocznej z góry) przylegają zwarcie do siebie tworząc małą, jasną plamę. Trzeci człon stóp często czerwobrunatny.

Długość 2—2,3 mm. Przedplecze dość drobne w stosunku do pokryw, linia z jasnych łusek na jego środku zwykle dobrze widoczna. Zagoniki u niektórych okazów bardzo słabo sklepione, wyjątkowo prawie płaskie, pokrywy z dość silnym połyskiem. Uda bez ząbków i kolców. Prącie na szczycie szeroko obcięte (rys. 153). Żyje na *Brassica oleracea* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *B. napus* L., *Raphanus raphanistrum* L., *R. sativus* L., *Sinapis arvensis* L., *Rapistrum rugosum* (L.) ALL. Samica znosi jaja od końca sierpnia do maja następnego roku, z przerwami powodowanymi przez mrozy. Larwa żeruje w miększu liściowym powodując wyrośla na dolnej stronie liści na żyłkach lub obok nich. Algier, Maroko, południowa Europa, zwłaszcza w zachodniej części, środkowa Europa. W Polsce podany ze Śląska.

..... Chowacz liściowiec — *C. (M.) leprieuri* Ch. BRIS.

- Łuski w górnej części epimerów śródpiersia (widocznej z góry) nie przylegają zwarcie do siebie. Trzeci człon stóp zwykle ciemnobrunatny lub czarny 10.
10. Szczecinki odstające na zagonikach pokryw dość krótkie, brunatne, często na zagonikach zewnętrznych zastąpione przez bardzo wydłużone, lancetowate, białawe łuski.
Długość 1,8—2,1 mm. Linia z jasnych łusek na środku przedplecza dość wyraźna. Rowki szerokie, zagoniki zwykle najwyżej 1,5 raza od nich szersze, dość słabo sklepione, w pobliżu szwu czasem prawie płaskie. Uda środkowych i tylnych nóg z nadzwyczaj drobnymi, przednich z ledwo dostrzegalnymi ząbkami. Prącie jak na rys. 154, ale wobec dużej zmienności zarysu prącia u *C. (M.) chalybaeus* GERM. nie daje podstawy do odróżnienia obu form. Żyje na *Alliaria officinalis* ANDRZ., postać dojrzała znaleziona również na *Brassica campestris* L. (*B. rapa* L.) i *Berteroa incana* (L.) DC. Anglia, Holstzyn, Dania, południowa Norwegia, południowa Szwecja, południowa Finlandia. Z Polski nie wykazany.
- *C. (M.) thomsoni* KOLBE.
- Szczecinki odstające na zagonikach pokryw dość długie, ciemne, na całych pokrywach jednakowe 11.
11. Śród- i zapiersie pokryte nieco gęściej łuskami niż przedpiersie i odwłok. Łuski w górnej części epimerów śródpiersia gęściej ustawione niż w dolnej. Włosy na głowie i przedpleczu bardzo silnie pochylone, prawie przylegające. Prącie jak na rys. 156.
Długość 1,8—2,2 mm (rys. 155). Ryjek widziany z przodu jednakowej szerokości na całej długości, widziany z boku w części podstawowej nieco grubszy niż w szczytowej, dość silnie zakrzywiony, w końcowej na pewnej przestrzeni prosty lub prawie prosty. Przedplecze grubo, gęsto punktowane, linia z jasnych łusek na środku mało wyraźna. Pokrywy z dość słabym połyskiem. Uda środkowych i tylnych nóg z reguły z nadzwyczaj drobnymi ząbkami lub kolcami, zupełnie wyjątkowo zanikłymi, niedostrzegalnymi lub prawie niedostrzegalnymi na udach przednich nóg. U samca golenie przednich nóg na szczycie z drobnym kolcem, golenie środkowych i tylnych nóg z nieco większym kolcem jednakowej wielkości. Żyje na licznych krzyżowych: *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP., *S. loeselii* L., *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), *Cardaria draba* (L.) DESV. (*Lepidium draba* L.), *Sinapis arvensis* L., *S. alba* L., *Alliaria officinalis* ANDRZ., *Brassica oleracea* L., *B. campestris* L. (*B. rapa* L.), *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED., *Crambe maritima* L., *Cheiranthus cheiri* L., *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *D. tenuifolia* (JUSLEN) DC., *Raphanus raphanistrum* L., *R. sativus* L., *Thlaspi arvense* L., *Armoracia laphathifolia* GILIB. (*Cochlearia armoracia* L.), *Rorippa amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.), *Erysimum cheiranthoides* L. Larwa powoduje wyrośla na łądych, ogonkach i żyłkach liści. Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa i środkowa Szwecja, środkowe obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.
- *C. (M.) chalybaeus* GERM.
- Śród- i zapiersie pokryte łuskami tak samo jak przedpiersie i odwłok. Łuski w górnej części epimerów śródpiersia zwykle nie ustawione gęściej niż w dolnej. Włosy na głowie i przedpleczu wyraźnie odstające. Prącie jak na rys. 157.
Długość 1,9—2,3 mm. Zwykle pokrywy nieco silniej lśniące niż u *C. (M.) chalybaeus* GERM. Budowa prącia nie wykazuje istotnych różnic. Kolce na szczycie goleni samca tak samo wykształcone. Żyje na *Sinapis arvensis* L., *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP., *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED., *Cheiranthus cheiri* L. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.
- *C. (M.) chalybaeus* var. *timidus* WEISE.
12. Pazurki bez ząbków 13.
- Pazurki z ząbkami 17.
13. Pokrywy bardzo ciemnoniebieskie lub ciemnozielonkawe, niekiedy prawie czarne. 14.
- Pokrywy niebieskie, zielonkawe lub miedzianospizowe 15.
14. Ciało wysoko sklepione, pokrywy w kierunku podłużnym silnie sklepione. Rowki na pokrywach szerokie, z dużymi, dobrze widocznymi punktami, zagoniki 1—1,5 raza od nich szersze.

Długość 1,3—2 mm. Ryjek widziany z przodu jednakowej szerokości na całej długości, widziany z boku w części podstawowej silniej zakrzywiony, w końcowej zwykle prosty lub bardziej równomiernie zakrzywiony. Przedplecze krótkie, szerokie, ku przodowi silnie zwężone, bez rowka środkowego, dość grubo, gęsto punktowane. Prząd przedplecza bardzo słabo podniesiony. Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym lub na bokach dość silnie i równomiernie zaokrąglone, ze słabo zaznaczonymi guzkami barkowymi. Zagoniki z jednym, rzadko z nieregularnymi jednym do dwóch rzędami przylegających, cienkich, brunatnych włosów. Ciało czarne, przedplecze zwykle z bardzo lekkim, spiżowym odcieniem. Uda bez ząbków. Samiec na szczycie goleni przednich nóg z nadzwyczaj drobnym kolcem, na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi, dość długimi kolcami. Gatunek polifagiczny, stwierdzony na *Cruciferae* (103 gatunki), *Capparidaceae* z rodzajów: *Capparis* (TOURN.), L., *Cleome* L., *Gynandropsis* DC., *Dactylaena* SCHRAD. (ex SCHULT.), oraz na *Reseda* L., *Papaver* L., *Tropaeolum* L. Samica znosi jaja do liści, larwa drąży krótkie, przejrzyste miny i wbrew różnym dawniejszym danym z piśmiennictwa nie powoduje wyrośli. Przeobrażenie w ziemi. W całej Europie. W całej Polsce.

..... *C. (M.) contractus* (MRSH.).

- Ciało dość nisko sklepienie, pokrywy, zwłaszcza w przedniej części wyraźnie spłaszczone. Rowki na pokrywach wąskie, z drobnymi, mało widocznymi punktami, zagoniki około dwukrotnie od nich szersze.

Długość 1,5 mm. Poza podanymi cechami zupełnie podobny do poprzedniego gatunku. Mało znany, biologia nie znana. Austria Dolna, Węgry, Azja Mniejsza. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (M.) contractus* var. *levantinus* SCHULTZE.

- 15. Całe ciało barwy spiżowej. Rowki pokryw bardzo wąskie, z rzędami wyraźnych włosów i szarych łusek, zagoniki trzy do czterech razy od nich szersze, z trzema do czterema rzędami brunatnych włosów i tu i ówdzie szarych łusek.

Długość 2—2,8 mm. Gatunek bardzo charakterystyczny przez swe ubarwienie. Niekiedy szczyt ryjka czarny, czułki brunatnoczarne, stopy brunatne. Ryjek dość krótki, słabo zakrzywiony, dość gruby. Przedplecze krótkie i szerokie, na bokach dość silnie zaokrąglone, ku przodowi silnie zwężone, z bardzo szerokim rowkiem środkowym. Prząd przedplecza wysoko podniesiony, guzki boczne wysokie, przedłużone w poprzeczne listewki, wierzch gęsto, niezbyt drobno punktowany. Pokrywy dość krótkie i szerokie, grzebień spiczastych ziarenek w tyle dobrze rozwinięty i ostro odgraniczony od otoczenia; poza tarczką plama z gestych, szarych lub brunatnych łusek. Rowki płytkie, zagoniki z drobną, gęstą rzeźbą. Spód ciała pokryty szarymi i brunatnymi łuskami, łuski brunatne tworzą w górnej części epimerów śródpiersia duże, zwarte skupienia, dobrze widoczne z góry. Nogi dość krótkie, uda z drobnymi kolcami powiększonymi pękami jasnych łusek. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Lepidium ruderale* L. i według danych z piśmiennictwa również na *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), *S. altissimum* L. (*S. sinapistrum* CR.). Algier, południowa Europa, południowa część środkowej Europy. W Polsce w większych miastach na śmietnikach i rumowiskach: Śląsk, Kraków, Przemyśl, Warszawa.

..... *C. (M.) aeneicollis* GERM.

- Pokrywy niebieskie lub zielonkawe, pozostałe części ciała czarne lub ciemnomiedziane. Rowki pokryw szerokie, nagie, zagoniki najwyżej dwukrotnie od nich szersze, z pojedynczymi lub wyjątkowo nieregularnymi jednym do dwoma rzędami ciemnych lub ciemnobrunatnych włosów 16.

- 16. Pokrywy mniej więcej takiej długości jak ich szerokość, o zarysie w przybliżeniu kwadratowym, dość ciemno niebieskie, reszta ciała czarna. Przedplecze z przodem prawie płaskim, z trzema wąskimi liniami z białawych łusek.

Długość 2—2,5 mm. Ryjek cylindryczny, dość silnie i równomiernie zakrzywiony, widziany z boku jednakowej wysokości do szczytu. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi dość silnie zwężone, na przodzie przewężone, na środku z wąskim rowkiem, dość grubo, niezbyt gęsto punktowane, guzki boczne dość ostre. Prząd przedplecza położony niżej od lekko sklepionego wierzchu. Linia środkowa przedłuża się na początek pierwszego zagonika, boki przedplecza na zewnątrz od bocznych linii ciemno owłosione. Górna część epimerów śródpiersia gęsto pokryta białymi łuskami. Uda ze spiczastymi pękami białych łuseczek, środkowa część ud, początkowe i końcowe części goleni pokryte białawymi włosami, pozostałe części nóg ciemnymi. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z dość dużymi kolcami równej wielkości. Żyje na piaszczystych brzegach wód płynących i stojących na *Rorippa amphibia* (L.) BESS. (*Nasturtium amphibium* R. BR.), rzadziej na *R. palustris* (LEYSS.) BESS. (*Nasturtium palustre* DC.). Larwa żeruje w łodygach nie powodując wyrośli i przeobraża się w miejscu żerowania. Może

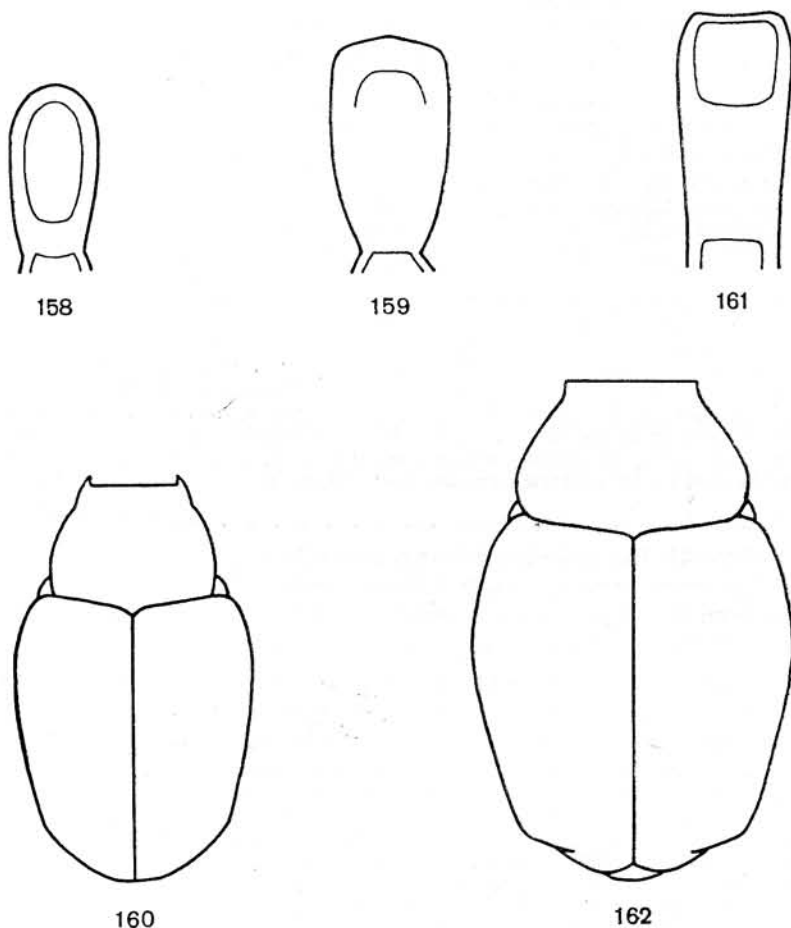
ona wytrzymać długie okresy zalania wodą. Środkowa Europa (w Anglii nie występuje), najbardziej południowy cypel Szwecji (Skåne), Finlandia, północne i środkowe obszary europejskiej części ZSRR, wschodnia Syberia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (M.) scapularis* GYLL.

- Pokrywy nieco wydłużone, niebieskie lub zielonkawe, reszta ciała ciemnomiedziana, niekiedy prawie czarna. Przedplecze z przodem podniesionym, bez linii z jasnych lusek.

Długość 1,8—2,3 mm. Kształtem i rzeźbą ciała podobny do *C. (M.) contractus* (MRSH.), różni się od niego przede wszystkim żywym zabarwieniem pokryw. Przedplecze z przodem silniej podniesionym, ze słabo wykształconym rowkiem środkowym, zwykle nieco grubiej punktowane. Pokrywy na bokach słabiej zaokrąglone, o zarysie bardziej prostokątnym, ziarenka w tyle większe, tworzą mało wyraźny grzebień. Ryjek i drugorzędne cechy płciowe samca jak u wymienionego gatunku. Uda bez ząbków. Barwa przedplecza i pokryw zmienna w dość szerokich granicach, głównie u okazów z południowej Europy. Żyje głównie na *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED., larwa rozwija się w ogonkach liściowych, łądych i korzeniach nie powodując wyraźnych zgrubień. Północna Afryka, Europa, Syberia, Azja Mniejsza. W całej Polsce.

..... Chowacz tasznikowiec — *C. (M.) erysimi* (F.).



Rys. 158—162. (158 — według STRANDA, pozostałe oryg.).

158, 159, 161 — zarysy prąci: 158 — *Ceutorhynchus (Marklissus) laetus* ROSENH., 159 — *C. (M.) viridanus* GYLL., 161 — *C. (M.) chlorophanus* ROUGET. 160, 162 — przedplecza i pokrywy: 160 — *C. (M.) chlorophanus* ROUGET, 162 — *C. (M.) canaliculatus* Ch. BRIS.

17. Rowki pokryw z rzędami wyraźnych, szarych łusek 18.
- Rowki pokryw z tak mikroskopijnymi włosami, że nawet pod średnim powiększeniem wydają się nagie 22.
18. Ciało jasnoniebieskie lub jasnozielonkawe, uda, golenie, częściowo stopy zielonkawe lub szpizowe, ryjek niekiedy czarny. Należą tutaj trzy gatunki bardzo do siebie podobne i trudne do odróżnienia 19.
- Ciało ciemnoniebieskie, nogi i ryjek czarne 21.
19. Ryjek brązowy, w części podstawowej często jasnozielony. Przedplecze silnie, pokrywy dość silnie lśniące. Uda środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi, ale wyraźnymi ząbkami.

Długość 2—2,5 mm. Ryjek cylindryczny, w części szczytowej bardzo drobno punktowany, lśniący. Przedplecze o zarysie trapezowatym, z wąskim rowkiem przerwany na środku, dość grubo, niezbyt gęsto punktowane, przód przedplecza wyraźnie podniesiony. Pokrywy dość krótkie, z drobnymi ziarenkami w tyle, nie tworzącymi wyraźnego grzebienia. Zagoniki 1,5—2 razy szersze od rowków, zwykle lekko sklepione, zagonik pierwszy tuż przy szwie z rzędem bardzo drobnych łusek, w części zewnętrznej z rzędem szarych lub jasnobrunatnych włosów dość rzadko ustawionych, zupełnie podobnych do występujących na pozostałych zagonikach w jednym do dwóch nieregularnych rzędach. Łuski na śród- i zapiersiu dużo większe niż na przedpiersiu i odwłoku. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg po wewnętrznej stronie z drobnymi, dość cienkimi kolcami. Prącie jak na rys. 158. Żyje na *Alyssum maritimum* LAM., *Lepidium graminifolium* L. Południowa Europa, południowa i środkowa Francja. Z Polski nie wykazany.

. *C. (M.) laetus* ROSENH.

- Ryjek czarny, niekiedy w części podstawowej ciemnobrązowy. Przedplecze i pokrywy słabo lśniące, nieco matowe. Uda środkowych i tylnych nóg bez ząbków lub z ledwo dostrzegalnymi kolcami 20.
20. Czułki niezbyt smukłe, czwarty człon biczka niewiele dłuższy od swej szerokości na szczycie, buławka owalna, jej pierwszy człon na szczycie wyraźnie szerszy od podstawy następnego. Przedplecze o zarysie trapezowatym, w kierunku podłużnym prawie płaskie, w kierunku poprzecznym bardzo słabo sklepione, przód przedplecza dość silnie podniesiony. Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym, grzebień z ziarenek w tyle dość wyraźnie zaznaczony. Zagoniki płaskie, z bardzo gęstą rzeźbą, z dwoma rzędami cienkich, ciemnych, wyjątkowo szarych włosów.

Długość 2,3—2,5 mm. Cały spód ciała równomiernie i dość rzadko pokryty szarymi łuskami. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 159. Żyje na *Erysimum hieracifolium* L. Gatunek bardzo mało znany, z reguły miesza z *C. (M.) chlorophanus* ROUGET. Stwierdzony dotychczas tylko w kilku miejscowościach: Thorenc w Alpach Nadmorskich francuskich, w prowincji Opland w Norwegii i nad Irtyszem na Syberii, rozmieszczenie zatem o typie borealnoalpejskim. Z Polski nie wykazany.

. *C. (M.) viridanus* GYLL.

- Czułki smukłe, czwarty człon biczka zwykle dwukrotnie dłuższy od swej szerokości na szczycie, buławka wrzecionowata, jej pierwszy człon na szczycie takiej szerokości jak podstawa następnego. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne, dalej ku szczytowi zaokrąglone i zwężone, w kierunku podłużnym i poprzecznym wyraźnie sklepione, przód przedplecza dość słabo podniesiony. Pokrywy na bokach niezbyt silnie zaokrąglone lub ku tyłowi silniej zwężone, ziarenka w tyle dość drobne, nie tworzą wyraźnego grzebienia (rys. 160). Zagoniki zwykle lekko sklepione, z niezbyt gęstą rzeźbą, z jednym do dwóch rzędów szarych włosów.

Długość 1,8—2,3 mm. Włosy na zagonikach gęstością ustawienia, barwą i rozmiarami niezbyt odbiegają od łusek w rowkach, przez co u wielu okazów pokrywy wydają się prawie równomiernie, niezbyt gęsto szaro owłosione. Drugorzędne cechy płciowe samca jak u poprzedniego gatunku. Prącie jak na rys. 161. Żyje na *Erysimum cheiranthoides* L., *E. cheirifolium* WALLR., *E. canescens* ROTH, *E. crepidifolium* RCHB. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy. W Polsce znaleziony tylko w Pieninach.

. *C. (M.) chlorophanus* ROUGET.

21. Długość ciała 2,3—2,9 mm. Przedplecze na bokach dość silnie zaokrąglone (rys. 162), z ledwo zaznaczonymi guzkami bocznymi, w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepienie, na przodzie krótko, kołnierzwato przewężone, przód prawie płaski. Na wierzchu przedplecza gęsto, dość drobno punktowane, dna punktów niebieskie, przegrody czarne, lśniące. Pokrywy poza barkami dość silnie rozszerzone, dalej ku tyłowi zwężone. Rowki powyginane, w części podstawowej skierowane w stronę szwu, poza barkami wygięte na zewnątrz i w części końcowej ponownie zbliżone do szwu. Zagoniki na środku wklęsnięte, o ostrych brzegach. Uda silnie zgrubiałe, z bardzo drobnymi kolcami.

Gatunek bardzo charakterystyczny przez rzeźbę pokryw. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, słabo zakrzywiony, u obu płci w części podstawowej z wąskim żeberkiem środkowym, w szczytowej drobno punktowany, lśniący. Pokrywy w kierunku podłużnym silnie sklepienie. Rowki dość głębokie, zagoniki 1—1,5 raza od nich szersze, z jednym do dwóch nieregularnymi rzędami dość dużych, płtykich punktów, w których tkwią drobne, ciemne włosy. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z dość dużymi kolcami prawie jednakowej wielkości. Żyje wyłącznie na *Berteroa incana* (L.) DC. Wschodnia część środkowej Europy, Węgry, wschodnia część Półwyspu Bałkańskiego, Rumunia, Bukowina, Ukraina, znaleziony ostatnio na północy NRD. W Polsce w okolicach Gdańska, na Lubelszczyźnie, w Częstochowie i w Mszanie Dolnej koło Rabki (pow. Limanowa).

..... C. (*M.*) *canaliculatus* Ch. BRIS.

- Długość ciała 2,6—3,3 mm. Przedplecze o zarysie trapezowatym, z wyraźnymi guzkami po bokach, w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepienie, na przodzie słabo przewężone, przód podniesiony. Na wierzchu przedplecze gęsto pokryte dużymi punktami malejącymi ku przodowi, o płaskim, niebieskim dnie, z drobnym punktem na środku, przegrody punktów czarne, niezbyt lśniące. Pokrywy na bokach słabo zaokrąglone, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym. Rowki proste. Zagoniki płaskie. Uda normalnie zgrubiałe, na nogach przednich z bardzo drobnymi, na środkowych i tylnych z dość dużymi ząbkami.

Ryjek nieco cieńszy, dłuższy i silniej zakrzywiony niż u poprzedniego gatunku, o podobnej rzeźbie. Przedplecze z wąskim rowkiem, często zanikłym na środku, wysłanym wąskimi, szarymi łuskami. Rowki głębokie, zagoniki 1—1,5 raza od nich szersze, gęsto punktowane, z jednym do dwoma nieregularnymi rzędami bardzo cienkich, czarnych włosów trudno dostrzegalnych. Samiec na końcu goleni środkowych nóg z drobnymi kolcami i z nieco mniejszymi na końcu goleni tylnych nóg. Żyje na *Nasturtium officinale* R. BR., *Cardamine impatiens* L. i zapewne na innych krzyżowych, bo czasem spotyka się go na miejscach suchych. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Półwysep Bałkański, południe europejskiej części ZSRR, Syria. W Polsce w okolicach Krakowa, Przemysła, na Żelejowej Górze (pow. Kielce), na Wyżynie Lubelskiej.

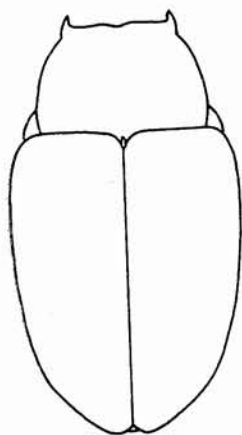
..... C. (*M.*) *sulcatus* Ch. BRIS.

22. Przedplecze bez guzków po bokach, co najwyżej z bardzo drobnym, trudno dostrzegalnym ziarenkiem, na wierzchu matowe z powodu mikrorzeźby. Pokrywy wydłużone (rys. 163).

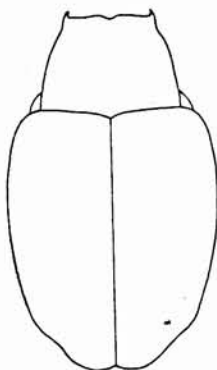
Długość 2,7—3,2 mm. Ryjek dość gruby, dość silnie zakrzywiony, cylindryczny, u samca mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy nieco dłuższy, w części podstawowej drobno punktowany, bez żeberka środkowego, w szczytowej nadzwyczaj delikatnie podłużnie kreskowany, ku szczytowi bardzo lekko rozszerzony. Przedplecze od podstawy prawie do połowy długości równoległoboczne, dalej ku przodowi zwężone, na przodzie lekko przewężone, z wąskim rowkiem środkowym wysłanym u podstawy i na szczycie wąskimi, szarymi łuskami, grubo i niezbyt gęsto punktowane. Przód przedplecza płaski. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, silniej lśniące od przedplecza, ziarenka z tyłu nadzwyczaj drobne, dostrzegalne tylko pod dużym powiększeniem. Rowki dość głębokie, zagoniki szersze od nich, lekko sklepienie, z dwoma do trzema rzędami drobnymi, ciemnymi włosami. Śród- i zapiesie gęsto pokryte białawymi łuskami odbijają silnie od przedpiersia i odwłoka, znacznie rzadziej pokrytych łuskami. Ciało ciemnoniebieskie, ryjek, czułki i nogi czarne. Nogi dość grube, uda środkowych i tylnych nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami czasem zanikającymi. Samiec na końcu goleni przednich nóg z drobnymi, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dużo większymi kolcami. Żyje na *Cardamine opizii* PRESL., *C. amara* L., *C. latifolia* VAHL., *Nasturtium officinale* R. BR. Pireneje, wyższe góry środkowej Europy. W Polsce tylko w Tatrach.

..... C. (*M.*) *pandellei* Ch. BRIS.

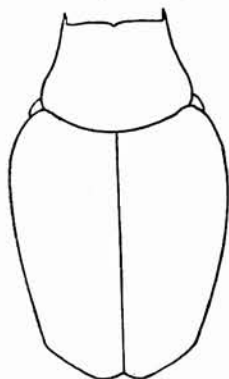
- Przedplecze z wyraźnymi guzkami po bokach, na wierzchu słabo lub silnie lśniące. Pokrywy nie wydłużone (rys. 164, 165, 166) 23.
- 23. Przedplecze niezbyt grubo punktowane. Zagoniki z dwoma do czterech nieregularnymi rzędami brunatnych lub ciemnych włosów. Uda środkowych i tylnych nóg z wyraźnymi ząbkami 24.
- Przedplecze grubo punktowane. Zagoniki z jednym do dwóch nieregularnymi rzędami ciemnych włosów. Uda środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami, czasem zupełnie zanikającymi.



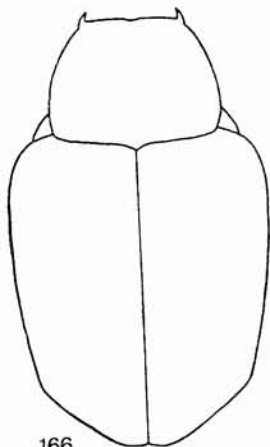
163



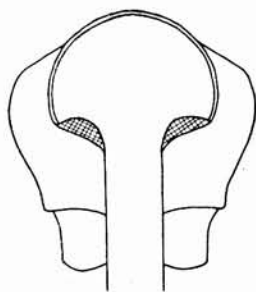
164



165



166



167

Rys. 163—167. (Oryg.).

163—166 — przedplecza i pokrywy: 163 — *Ceutorhynchus (Marklissus) pandellei* Ch. BRIS., 164 — *C. (M.) pervicax* WSE, 165 — *C. (M.) ignitus* GERM., 166 — *C. (M.) barbareae* SUFFR. 167 — *C. (M.) barbareae* SUFFR., przedplecze widziane od przodu.

Długość 2—2,8 mm. Ryjek dość cienki, cylindryczny, dość silnie zakrzywiony, długości głowy i przedplecza razem wziętych (u samca) lub dłuższy (u samicy). Przedplecze trapezowate, od podstawy prawie prostopadłynie zwężone ku szczytowi (rys. 164), w kierunku podłużnym prawie płaskie, gęsto lub niezbyt gęsto punktowane, przegrody punktów z mikrorzeźbą różnie wykształconą. Prząd przedplecza płaski. Pokrywy dość krótkie, na bokach dość silnie zaokrąglone, drobne, ostre ziarenka w tyle nie tworzą wyraźnego grzebienia. Rowki dość głębokie, zagoniki 1,5—2,5 raza od nich szersze, lekko sklepione, z dość rzadką rzeźbą. Śród- i zapiersie gęsto pokryte białawymi łuskami, większymi od występujących na przedpiersiu i odwłoku. Ciało ciemnoniebieskie, ryjek, czułki i nogi czarne, niekiedy uda a nawet golenie z lekkim, niebieskawym połyskiem. Samiec na końcu goleni przednich nóg z drobnymi, na końcach goleni środkowych i tylnych nóg z dużo większymi kolcami. Żyje na *Cardamine pratensis* L., *C. amara* L., *Nasturtium officinale* R. BR., *Dentaria enneaphyllos* L., *D. glandulosa* W. K. Północne Włochy, zachodnia i środkowa Europa po Danię, europejska część ZSRR, Bułgaria, spotykany częściej w okolicach górskich i podgórszych, w miejscach cienistych. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, w Puszczy Niepołomickiej, w Karpatach i na ich pogórzu, w okolicach Przemyśla, Lublina, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (M.) pervicax* WSE.

24. Długość ciała 2—2,6 mm. Łuski na śród- i zapiersiu ustawione nieco gęściej niż na przedpiersiu i odwłoku i tylko nieznacznie większe, nie przylegają zwarcie do siebie i nie tworzą jasnej plamy wyraźnie odbijającej od reszty spodu ciała. Zagoniki najwyższej dwukrotnie szersze od rowków, zwykle z dwoma rzędami brunatnych włosów. Ciało jasnozielonkawe lub jasnoniebieskie.

Ryjek cienki, silnie zakrzywiony, cylindryczny, u samca mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy dłuższy. Czułki osadzone u samca prawie w połowie długości ryjka, u samicy wyraźnie dalej ku tyłowi. Przedplecze o zarysie trapezowatym (rys. 165), w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione, przód wyraźnie podniesiony, przegrody punktów silnie lśniące. Pokrywy dość krótkie, bez spłaszczenia w części podstawowej, ziarenka w tyle bardzo drobne, zagoniki lekko sklepione. Uda i golenie z wyraźnym niebieskawym połyskiem, ryjek czarny, czułki i stopy brunatnoczarne. Samiec na końcu goleni przednich nóg z bardzo drobnymi, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dość dużymi kolcami. Żyje na *Berteroa incana* (L.) DC., we Francji znaleziony na *Brassica cheiranthus* KOCH i *Armoracia lapathifolia* GILIB. (*Cochlearia armoracia* L.). Larwa żeruje w łądzygach. Środkowa Europa (w Anglii i Danii nie występuje), południowa Norwegia, południowa Finlandia, Węgry, Bułgaria, europejska część ZSRR, Syberia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (M.) ignitus* GERM.

- Długość ciała 2,7—3,2 mm. Łuski na śród- i zapiersiu ustawione znacznie gęściej niż na przedpiersiu i odwłoku i znacznie większe, przylegają prawie zwarcie do siebie tworząc jasną plamę silnie odbijającą od reszty spodu ciała. Zagoniki zwykle trzykrotnie szersze od rowków, z trzema do czterema rzędami ciemnych włosów. Ciało ciemnoniebieskie.

Podobny do poprzedniego gatunku (rys. 166). Ryjek podobnie zbudowany, czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Przedplecze (rys. 167) w kierunku podłużnym i poprzecznym bardzo słabo sklepione, przód słabo podniesiony. Pokrywy w części podstawowej nieco spłaszczone, w kierunku podłużnym dużo słabiej sklepione niż u *C. (M.) ignitus* GERM. Zagoniki lekko sklepione lub zupełnie płaskie. Zabarwienie ryjka, czułków, nóg oraz drugorzędne cechy płciowe samca jak u poprzedniego gatunku. Żyje na *Barbarea vulgaris* R. BR., *B. praecox* R. BR., *B. intermedia* BOR., *Rorippa palustris* (LEYSS.) BESS. (*Nasturtium palustre* DC.), głównie w okolicach górskich. Środkowa Europa (w Anglii i Danii nie występuje), południowa Finlandia, europejska część ZSRR, Kaukaz, Turkmenia. W Polsce znaleziony tylko w okolicach Przemyśla.

..... *C. (M.) barbareae* SUFFR.

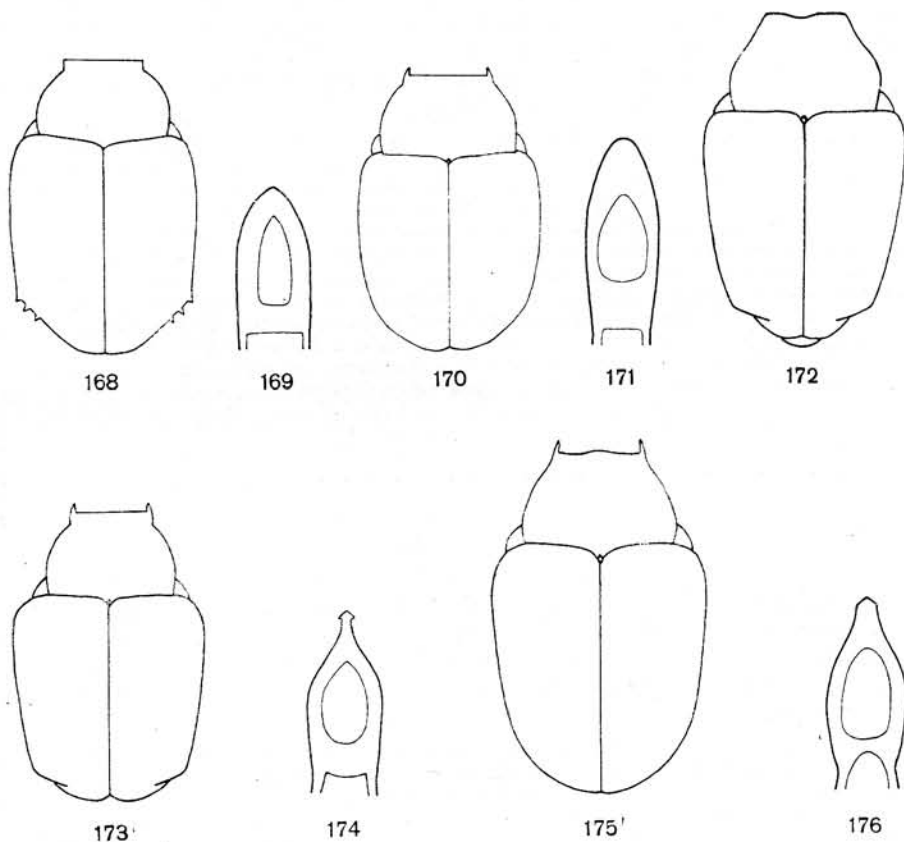
Podrodzaj: *Ethelcus* WAGN.

Obejmuje cztery gatunki palearktyczne. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus obsoletus* GERM.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Zagonik pierwszy na całej długości pokryty owalnymi, białoszarymi łuskami, tworzącymi podłużną smugę odbijającą silnie od otoczenia.

Długość 2,5 mm. Ryjek samicy nieco dłuższy od głowy i przedplecza razem wziętych, cienki, słabo zakrzywiony, cylindryczny, w części podstawowej z delikatnym żeberkiem środkowym, na szczycie na dłuższej przestrzeni gładki, silnie lśniący. Czułki osadzone prawie w połowie długości ryjka, cienkie, trzonek na szczycie słabo zgrubiały, cztery początkowe człony biczynka wydłużone, trzy końcowe takiej długości jak ich szerokość, buławka wąska, wrzecionowata, na szczycie zaostrowana, nieco dłuższa od czterech końcowych członów biczynka razem wziętych. Przedplecze krótkie i szerokie, silnie zwężone ku przodowi, na przodzie przewężone. Przód przedplecza lekko podniesiony, z lekkim wycięciem na środku, podstawa zupełnie prosta (rys. 172). Wierzch przedplecza w kierunku poprzecznym i podłużnym słabo sklepiony, bardzo gęsto punktowany, z wąską rynienką przed tarczką, po bokach z niskimi i ostrymi guzkami, boki przedplecza przed nimi silnie wklęsnięte. Pokrywy krótkie i szerokie, od barków prawie prostolinijnie zwężone ku tyłowi, grzebień ziarenek dobrze wykształ-



Rys. 168—176. (Oryg.).

168, 170, 172, 173, 175 — przedplecza i pokrywy: 168 — *Ceutorhynchus (Ethelcus) obsoletus* GERM., 170 — *C. (E.) kuntzei* SMRECZ., 172 — *C. (E.) suturalba* SCHULTZE, 173 — *C. (Ranunculiphilus) faeculentus* GYLL., 175 — *C. (R.) lycoctoni* HUST. 169, 171, 174, 176 — zarysy prąci: 169 — *C. (Ethelcus) obsoletus* GERM., 171 — *C. (E.) kuntzei* SMRECZ., 174 — *C. (Ranunculiphilus) faeculentus* GYLL., 176 — *C. (R.) lycoctoni* HUST.

cony. Rowki dość głębokie, z gęsto ustawionymi, podłużnymi punktami wypełnionymi szarym łuskami. Zagoniki około dwukrotnie szersze od rowków, z dość grubą, ziarenkowato-łuskowatą rzeźbą, z dwoma rzędami bardzo cienkich, brunatnych łusek. Łuski szare, owalne, tworzą na przedpleczu mało wyraźną linię środkową, dwie boczne na przodzie, pokrywają zagonik pierwszy w przedniej części pokryw w całej szerokości, w tylnej tylko przy szwie, tworzą drobną plamkę na zagoniku 6 poza barkami, niewielką plamkę poza grzebieniem ziarenek i występują pojedynczo tu i ówdzie na zagonikach. Spód ciała dość gęsto pokryty szarymi, owalnymi łuskami. Uda z bardzo drobnymi kolcami, pazurki z bardzo krótkimi ząbkami. Ciało czarne, tylko stopy brunatnoczarne. Gatunek znany tylko w niewielu okazach, podany z *Berteroa incana* (L.) DC., co jednak wymaga sprawdzenia. Znalezione jedynie na Węgrzech i w południowej Słowacji.

..... *C. (E.) suturalba* SCHULTZE.

— Zagonik pierwszy na całej prawie długości owłosiony tak samo jak sąsiadujące, bez podłużnej smugi odbijającej od otoczenia 2.

2. Stopy i tył pokryw czerwone. Ryjek prawie równomiernie zakrzywiony, w części podstawowej i w proksymalnej partii części szczytowej dość grubo punktowany, z zaznaczonym żeberkiem środkowym. Czułki u obu płci osadzone prawie w połowie długości ryjka. Przedplecze w kierunku poprzecznym słabo sklepione. Pokrywy krótkie i szerokie (rys. 168), o zarysie prawie kwadratowym, na przodzie nieco spłaszczone, na bokach prawie proste, grzebień z dużych ziarenek w tyle dobrze rozwinięty, zaznacza się wyraźnie na zarysie pokryw.

Długość 2,2—2,8 mm. Przedplecze krótkie, szerokie, na bokach silnie zaokrąglone, na przodzie silnie przewężone, dość drobno, gęsto punktowane, z rowkiem środkowym zwykle zanikłym w połowie długości. Rowki na pokrywach wąskie, ostro wcięte, zagoniki znacznie od nich szersze, płaskie, z gęstą i drobną ziarenkowato-łuskowatą rzeźbą. Rowki z wąskimi ciemnoszarymi łuskami, zagoniki z dwoma do trzema rzędami brunatnych włosów lekko odstających, nieliczne szare łuski lub włosy występują poza tarczką, na początku zagonika 4, na zagoniku 6 mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości pokryw i w tyle pokryw poza grzebieniem ziarenek. Spód ciała pokryty szarymi i brunatnymi łuskami, które w górnej części epimerów śródpiersia tworzą wyraźne plamy, dobrze widoczne z góry. Ciało czarne, płyty oczne i golenie czerwono-brunatne, niekiedy golenie w środku albo w całości ciemne. Uda środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami, pazurki z drobnymi kolcami. U samca pygidium bez rowka, ostatni sternit odwłoka z szerokim wgłębieniem, ograniczonym z boków przez wysokie krawędzie, widoczne dobrze z tyłu jako wysokie ząbki. Golenie środkowych i tylnych nóg na szczycie z drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 169. Biologia nie znana. Algier, środkowa Europa, Półwysep Bałkański, Cypr, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (E.) obsoletus* GERM.

— Stopy i tył pokryw ciemnobrunatne lub czarne. Ryjek w części podstawowej dość silnie zakrzywiony, bardzo drobno punktowany, niekiedy z zaznaczonym żeberkiem środkowym, w szczytowej prawie prosty, ledwo dostrzegalnie punktowany. Czułki u obu płci osadzone poza połową długości ryjka. Przedplecze w kierunku poprzecznym dość silnie sklepione, nieco dzwonowate (rys. 170). Pokrywy krótkie i szerokie, bez spłaszczenia w przedniej części, na bokach słabo i dość równomiernie zaokrąglone, grzebień w tyle złożony z ziarenek dość drobnych, nie zaznacza się wyraźnie na zarysie pokryw.

Długość 2,1—2,4 mm. Ryjek u samicy na szczycie lekko rozszerzony. Guzki po bokach przedplecza słabsze niż u poprzedniego gatunku. Pokrywy silniej sklepione, o podobnej rzeźbie, rowki nieco szersze, łuski w nich szersze i jaśniejsze, zagoniki z dwoma do trzema rzędami brunatnych włosów zupełnie przylegających i z porzucanymi tu i ówdzie pojedynczymi szarymi łuskami, które poza tym skupiają się w tych samych miejscach jak u poprzedniego gatunku. Spód ciała pokryty szarymi łuskami. Całe ciało czarne, stopy ciemnobrunatne. Uda środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi kolcami powiększonymi spiczastymi pękami szarych włosów. Skrzydła szczątkowe. U samca pygidium w tylnej połowie z wąskim, głębokim rowkiem. Ostatni sternit odwłoka z płytkim wgłębieniem, ograniczonym po bokach krawędziami dużo niższymi niż u poprzedniego gatunku. Prącie jak na rys. 171. Biologia nie znana. Gatunek mało znany, mieszany zwykle z poprzednim. Zachodnia Ukraina (okolice Zaleszczyk), Siedmiogród. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (E.) kuntzei* SMRE CZ.

Podrodzaj: *Ranunculiphilus* WAGN.

Należy tutaj 5 gatunków palearktycznych. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus faeculentus* GYLL.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek w części podstawowej u obu płci bardzo gęsto punktowany, matowy. Oczy wystają nieco ponad czoło. Przedplecze zupełnie matowe, bardzo gęsto, drobno i prawie równomiernie punktowane; jasne szczecinki w rowku środkowym przeciętowane, nie szersze od brunatnych, występujących na pozostałych częściach wierzchu przedplecza, boki przedplecza we wklęsłościach przed guzkami pokryte normalnymi ciemnymi włosami, co najwyżej z nielicznymi szarymi.

Długość 2,2—2,6 mm. Część szczytowa ryjka samca nieco lśniąca tylko na przodzie, u samicy na całej długości. Rowek środkowy przedplecza dość słabo zaznaczony, szeroki, przód przedplecza dość silnie podniesiony. Boki pokrywy od barków zwężone ku tyłowi prawie prostolinijnie lub na bokach tylko słabo zaokrąglone, grzebień ziarenek w tyle zaznacza się wyraźnie na ich zarysie (rys. 173). Pokrywy matowe, rowki wąskie, z włosami i miejscami z wąskimi łuskami. Zagoniki dwa do trzech razy od rowków szersze z drobną rzeźbą i dwoma do trzema rzędami brunatnych włosów i szarych, wąskich łusek, które w całości powodują mało wyraźne marmurkowanie pokrywy. Na zagoniku 6 w $\frac{1}{3}$ jego długości występuje u niektórych okazów wyraźna plamka z jasnych łusek, zanikająca u innych zupełnie. Spód ciała pokryty dość rzadko szarymi łuskami, łuski brunatne lub brunatnoszare tworzą stale w górnej części epimerów śródpiersia plamy dobrze widoczne z góry. Uda środkowych i tylnych nóg z ostrymi kolcami, powiększonymi pozornie pękami łusek. Ciało czarne, płaty oczne i niekiedy stopy ciemnobrunatne. U samca pygidium w tyle z krótkim i dość płytkim rowkiem, w dużym stopniu zakrytym przez owłosienie, ostatni sternit odwłoka z dość głębokim dołkiem ograniczonym po bokach dość wysokimi krawędziami; golenie środkowych i tylnych nóg na szczytach z drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 174. Żyje na *Consolida regalis* S. F. GRAY (*Delphinium consolida* L.). Środkowa Europa, Półwysep Bałkański, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, na Wyżynie Małopolskiej i Lubelskiej.

..... *C. (R.) faeculentus* GYLL.

- Ryjek w części podstawowej u obu płci gęsto punktowany, nieco lśniący. Oczy nie wystają ponad czoło. Przedplecze nieco lśniące, dość gęsto i nierównomiernie punktowane, punkty w części środkowej (po bokach rowka środkowego) dużo większe niż na bokach; rowek środkowy i wklęsłości przed guzkami pokryte wydłużonymi, jasnymi łuskami, wyraźnie szerszymi od ciemnych włosów reszty wierzchu przedplecza.

Długość 2,4—2,8 mm. Ryjek dużo grubszy niż u poprzedniego gatunku, u samca grubo punktowany aż do szczytu, u samicy w części szczytowej, lekko rozszerzonej na przodzie, dużo drobniej punktowany, silnie lśniący. Przedplecze szerokie, ku przodowi silnie zwężone (rys. 175), z wąskim rowkiem nie przerwany na środku. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, ze słabiej zaznaczonym grzebieniem ziarenek, rowki dużo szersze, zagoniki, o podobnej, nieco grubszej rzeźbie i podobnym, nieco rzadszym owłosieniu. Marmurkowanie pokryw mniej wyraźne. Spód ciała dość rzadko pokryty białawymi łuskami, tak że górna część epimerów śródpiersia, zwanie pokryta łuskami odbija silniej od reszty spodu ciała. Uda środkowych i tylnych nóg z dość dużymi kolcami. Ciało czarne, płaty oczne i niekiedy stopy brunatnoczerwone. Cechy drugorzędne płciowe samca jak u poprzedniego gatunku. Prącie jak na rys. 176. Żyje na *Aconitum lycoctonum* L., *A. callibotryon* RCHB. (*A. napellus* L.), larwa żeruje w łągach powodując wyrośnięcie kwiatostanu, przeobrażenie w wyrośnięte. Alpy francuskie, Szwajcaria (kanton St. Gallen), południowe części NRF (Bawaria, Wirtembergia). Z Polski nie wykazany.

..... *C. (R.) lycoctoni* HUST.

Podrodzaj: *Oprohinus* REITT.

Należą tutaj dwa gatunki z naszej fauny. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus suturalis* (F.).

Klucz do oznaczania gatunków

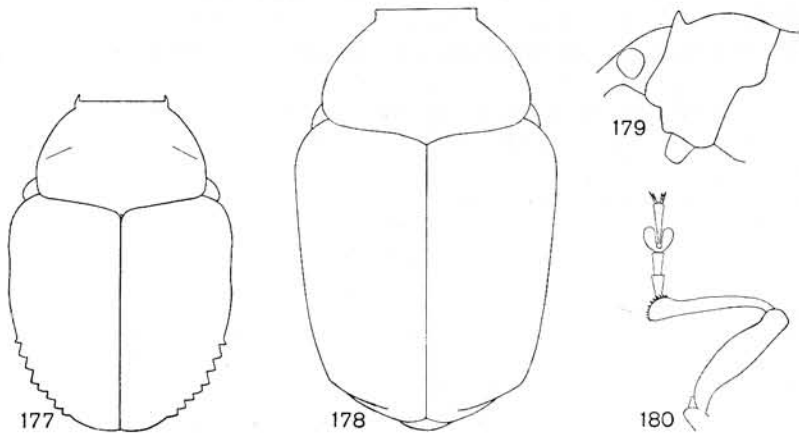
1. Wierzch ciała od przodu przedplecza do końca szwu z wąską smugą z białych łusek, odbijającą jaskrawo od otoczenia. Ciało prócz czułków i nóg czarne.

Długość 2,3—2,9 mm. Bardzo charakterystyczny przez swe ubarwienie. Ryjek cienki, słabo zakrzywiony. Przedplecze szerokie, ku przodowi silnie zwężone, bez guzków bocznych, w kierunku podłużnym i poprzecznym bardzo słabo sklepione, bardzo gęsto, drobno i płytko punktowane, brązowo owłosione, matowe. Przód przedplecza dość silnie podniesiony. Pokrywy o zarysie nieco kwadratowym, w przedniej części nieco spłaszczone, ziarenka w tyle pokryw nieliczne i dość rzadko ustawione, nie tworzą wyraźnego grzebienia. Rowki wąskie, zagoniki płaskie, z dwoma do trzema rzędami brązowych włosów i z nielicznymi, pojedynczymi, białymi łuskami, które stale tworzą małą plamkę na początku zagonika drugiego. Zagoniki zewnętrzne gęsto pokryte białawymi lub żółtawymi łuskami, podobnie jak cały spód ciała. Uda bez ząbków. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi, cienkimi kolcami. Żyje na różnych gatunkach *Allium* L. dzikich i uprawianych — *A. oleraceum* L., *A. cepa* L., *A. porrum* L., *A. ursinum* L., *A. vineale* L., *A. scorodoprasum* L., larwy żerują w liściach wygryzając drobne okienka pokryte naskórkciem, przeobrażenie w ziemi. W roku jedno pokolenie. Z Francji podano dwa pokolenia w roku, przy czym pokolenie drugie miałyby się rozwijać w owocach, co jednakże byłoby tak wyjątkowe w rodzaju *Ceutorhynchus* GERM., że wymaga sprawdzenia. Może powodować szkody w uprawach cebuli. Algier, południowa Europa (nie podany z Hiszpanii) i środkowa (nie występuje w Anglii i Danii), europejska część ZSRR, Azja Mniejsza. Nie podany z Pojezierza Pomorskiego i Mazurskiego, poza tym prawdopodobnie w całej Polsce.

..... Chowacz szczypiorak — *C. (O.) suturalis* (F.).

- Wierzch ciała bez białej smugi, z plamą z jasnych łusek poza tarczką. Ciało czerwone lub czerwono-brązowe.

Długość 1,8—2,3 mm. Ryjek nieco dłuższy i cieńszy niż u poprzedniego gatunku. Przedplecze krótkie i szerokie, ku przodowi dość silnie zwężone, w kierunku poprzecznym i podłużnym dość silnie sklepione, z niskimi, ale wyraźnymi guzkami bocznymi, gęsto punktowane, nieco lśniące, w przedniej części z zaznaczonymi trzema liniami z jasnych łusek, reszta brązowo owłosiona. Przód przedplecza na środku na krótkiej przestrzeni dość silnie podniesiony. Pokrywy krótkie i szerokie, z bardzo słabo zaznaczonym grzebieniem z drobnych ziarenek, w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione. Rowki bardzo wąskie. Zagoniki z dość rzadką rzeźbą, zwykle z dwoma rzędami brązowych włosów i z licznymi pojedynczo rozrzuconymi, jasnymi łuskami, zwłaszcza na



Rys. 177—180. (Oryg.).

177, 178 — przedplecza i pokrywy: 177 — *Ceutorhynchus (Orethelcus) denticulatus* (SCHRANK), 178 — *C. (Neoglocianus) maculaalba* (HERBST). 179 — *C. (N.) maculaalba* (HERBST), profil przedplecza. 180 — *C. (N.) maculaalba* (HERBST), noga przednia.

bokach i w tyle. Jasne łuski tworzą również krótkie linie bardzo różnej długości na początku zagoników 2—6. Zagoniki zewnętrzne tak samo owłosione jak wierzch pokryw. Spód ciała gęsto pokryty białawymi łuskami. Ryjek lub tylko jego podstawa, głowa i wierzch przedplecza ciemnobrunatne, pokryw i reszta ciała czerwobrunatne lub czerwone, nogi stale jaśniejsze. Samiec na końcach goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami. Żyje na *Allium vineale* L., *A. oleraceum* L., *A. ursinum* L., *A. scorodoprasum* L., zwłaszcza na gruntach wapiennych i piaszczystych, ale pojawia się również na miejscach wilgotnych. Larwa minuje rurkowate liście, może przechodzić do innych, spotykana ponadto w szczytach łodyg kwiatowych, przeobrażenie w ziemi. Południowa i środkowa Europa (w Anglii i Danii nie występuje), południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, na Wyżynie Małopolskiej, w okolicach Krakowa i Przemyśla.

..... *C. (O.) consputus* GERM.

Podrodzaj: *Orethelcus* REITT.

Obejmuje tylko jeden gatunek występujący w Polsce. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus denticulatus* (SCHRANK).

Długość 2,6—3,6 mm (rys. 177). Ryjek dość krótki, słabo zakrzywiony, dość cienki, u samca w części podstawowej bardzo gęsto, w szczytowej delikatnie owłosiony, u samicy w części podstawowej delikatnie owłosiony, w szczytowej dość gęsto punktowany, nagi i lśniący. Przedplecze szerokie, na bokach dość silnie zaokrąglone. Prząd przedplecza silnie podniesiony, tworzy wysoką, wąską i ostrą krawędź, guzki boczne w formie długich, niskich, ukośnie ustawionych listewek, wierzch przedplecza w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepony. Pokrywy krótkie, szerokie, rowki wąskie i dość głębokie. Cały wierzch ciała gęsto pokryty wydłużonymi, brudnogliniastymi łuskami, ze słabym jaśniejszym marmurkowaniem. Prostokątna plama na zagoniku pierwszym poza tarczką i przy końcu szwu białawe lub żółtawe, środek czoła lub całe czoło i trzy krótkie linie na przodzie przedplecza jaśniejsze. Spód ciała gęsto pokryty szarymi lub szarobrunatnymi łuskami. Uda z drobnymi kolcami i pękami jasnych szczecin, końcowy człon stóp dość silnie wydłużony. Ciało czarne, stopy brunatne. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dużymi kolcami. Żyje na *Papaver rhoeas* L., zwłaszcza na glebach wapienno-gliniastych w miejscach słonecznych, we wschodniej Europie również na *Papaver somniferum* L. Larwa żeruje w korzeniach, postać dojrzała przebywa zwykle pod liśćmi przyziemnymi i tylko rzadko wychodzi na górne części roślin żywicielskich. Południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), środkowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. Prawdopodobnie w całej Polsce, dość rzadko spotykany.

..... *C. (O.) denticulatus* (SCHRANK).

Podrodzaj: *Parethelcus* WAGN.

Należy tutaj tylko jeden gatunek występujący w Polsce. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus pollinarius* (FORST.).

Długość 3—3,7 mm. Ryjek dość cienki, mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy równomiernie zakrzywiony, owłosiony tylko w części podstawowej, u samca silnie zakrzywiony w części szczytowej, owłosiony na całej długości. Smukłe czułki osadzone u samca w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco dalej ku tyłowi. Przedplecze trapezowate, na wierzchu płaskie, z głębokim wydłużonym dołkiem przed tarczką, bardzo gęsto punktowane. Guzki boczne bardzo silnie rozwinięte, boki przedplecza przed nim silnie wgłębione, przód słabo podniesiony. Barki bardzo silnie sterczące, pokryw w barkach nieco szersze od swej długości, ku tyłowi silnie zwężone, grzebień dużych ziarenek w tyle pokryw dobrze wykształcony. Pokrywy poza tarczką z niewyraźnie ograniczonym poprzecznym wgłębieniem. Rowki bardzo wąskie i płytkie, zagoniki z gęstą ziarenkowato-łuskowatą rzeźbą. Wierzch ciała pokryty brunatnymi włosami i bardzo drobnymi i wąskimi, szarymi łuskami, które na pokrywach, zwłaszcza na zagonikach nieparzystych, skupione są w drobne plamki, tworzące mało wyraźną szachownicę. W tyle pokryw poza grzebieniem ziarenek plama z gęsto ustawionych, białawych łusek. Boki przedplecza i spód ciała równomiernie pokryte dość dużymi, owalnymi, szarymi łuskami. Nogi smukłe, uda z dużymi zębami, golenie, zwłaszcza przednich nóg w pobliżu kolan silnie wygięte, pazurki z dość długimi ząbkami. Ciało czarne, płaty oczne, tył pokryw, czułki, końce goleni i stopy czerwone lub żółtoczerwone. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje wyłącznie na *Urtica dioica* L., larwa żeruje zwykle w szyi korzeniowej i przeobraża się w ziemi. Występuje głównie w miejscach wilgotnych i cienistych, zwykle lokalnie i dość licznie. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (P.) pollinarius* (FORST.).

Podrodzaj: *Neoglocianus* WAGN.

Należy tutaj jeden gatunek z naszej fauny. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus maculaalba* (HERBST.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokrywy na zagonikach 2 i 6 bez smug z gęsto ustawionych, białych łusek, silnie odbijających od otoczenia.

Długość 3—3,9 mm. Ryjek u samca słabo zakrzywiony, owłosiony aż w pobliże szczytu, u samicy dłuższy, silniej zakrzywiony, na całej prawie długości drobno, gęsto punktowany, owłosiony tylko u podstawy. Przedplecze (rys. 178) w kierunku podłużnym dość silnie sklepione, przód bardzo silnie podniesiony, tworzy wysoką, wąską i ostrą krawędź (rys. 179). Wierzch przedplecza niezbyt gęsto, dość drobno punktowany, przegrody punktów z mikrorzeźbą, z trzema jasnymi liniami, środkową na całej długości przedplecza, bocznymi tylko w przedniej części. Pokrywy poza tarczką z siodełkowatym wgłębieniem, różnie wykształconym. Rowki wąskie, dość głębokie, z rzędami wydłużonych, szarych łusek. Zagoniki płaskie, z drobnymi, gęsto ustawionymi ziarenkami, z 3—5 rzędami wydłużonych, zaostzonych łusek lekko odstających. Łuski te na całych pokrywach jednostajnie szare, albo na zagonikach parzystych jaśniejsze, czasem z rozrzuconymi tu i ówdzie pojedynczymi, owalnymi łuskami. Pygidium i spód ciała gęsto pokryte szerokimi, białymi, szarymi lub szarobrunatnymi łuskami. Nogi bardzo smukłe (rys. 180), uda środkowych i tylnych nóg z niskimi, spiczastymi pękami jasnych szczecinek. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami, ostatni sternit odwłoka z dość dużym dołkiem ograniczonym po bokach krawędziami wystającymi poza sternit w formie małych ząbków. Ciało czarne. Trzonek czułków prócz szczytu brunatny, reszta czułków czerwobrunatna. Golenie i stopy czerwone, wyjątkowo uda czerwobrunatne. Żyje w środkowej Europie wyłącznie na *Papaver rhoeas* L., we Francji również na innych dzikich makach, *Papaver dubium* L., *P. hybridum* L. i atakuje także mak lekarski — *P. somniferum* L. Larwy żyją w owocach i żywią się niedojrzałymi nasionami, przeobrażenie w ziemi. Gatunek ciepłolubny, występuje na gliniastych i piaszczysto-marglistych glebach, może powodować szkody w uprawach maku lekarskiego dochodzące do 75—90% zbiorów. Zachodnia część północnej Afryki, południowa i środkowa Europa (w Anglii nie występuje), ku północy po Brandenburgię, Kaukaz. W Polsce znaleziony w okolicach Warszawy, Białegostoku, w Jarosławiu.

..... Chowacz makówkowiec — *C. (N.) maculaalba* (HERBST.).

- Pokrywy na zagonikach 2 i 6 ze smugami z gęsto ustawionych, białych łusek, silnie odbijających od otoczenia.

Długość 3,3—4 mm. Ryjek nieco krótszy, grubszy i drobniej punktowany niż u poprzedniego gatunku, zwłaszcza u samicy. Ciało węższe i smuklejsze. Budowa i rzeźba przedplecza oraz pokrywy podobne. Rowki nieco szersze. Zagoniki węższe, z dwoma do trzema rzędami wydłużonych łusek. Z reguły zagonik 4 na całej długości pokryty szarymi łuskami, zagoniki nieparzyste w przodzie pokrywy brunatnymi, które ku tyłowi zostają zastąpione w różnym stopniu przez łuski szare. Spód ciała i pygidium pokryte jasnymi, szerokimi łuskami. Nogi jak u poprzedniego gatunku, nieco krótsze. Cechy drugorzędne płciowe samca podobne, pygidium w tyle z krótkim rowkiem. Żyje na *Papaver rhoeas* L., *P. somniferum* L. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Półwysep Bałkański, południe europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

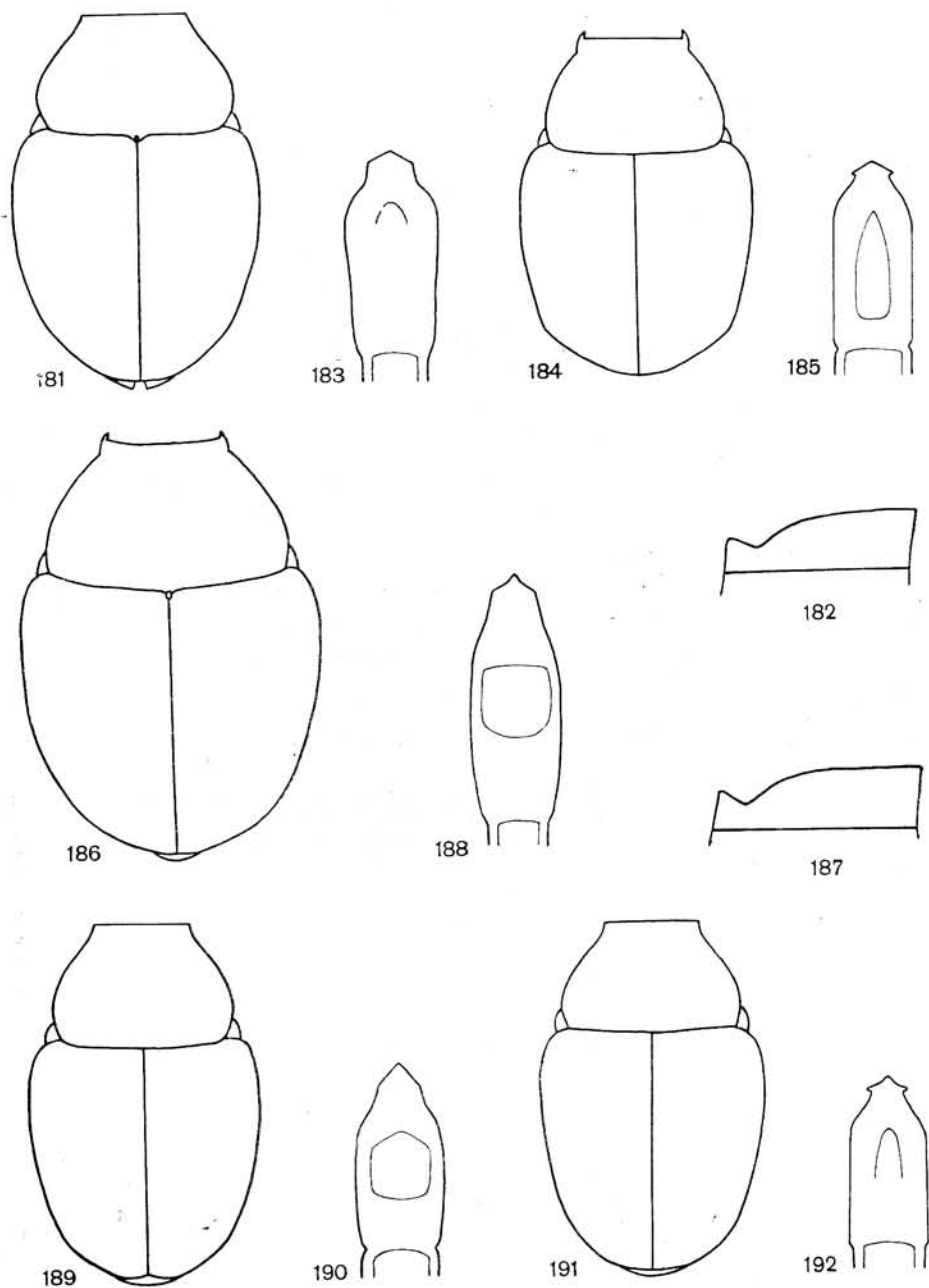
..... *C. (N.) albiovittatus* GERM.

Podrodzaj: *Glocianus* REITT.

Należą tutaj cztery gatunki z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus marginatus* (PAYK.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokrywy w kierunku podłużnym i poprzecznym bardzo silnie sklepione, zwykle od podstawy podnoszą się nieco i dalej opadają silnie ku tyłowi 2.
- Pokrywy w kierunku podłużnym i poprzecznym niezbyt silnie sklepione, od podstawy nie podnoszą się i dalej opadają łagodnie ku tyłowi 3.



Rys. 181—192. (Oryg.)

181, 184, 186, 189, 191 — przedplecza i pokrywy: 181 — *Ceutorhynchus (Glocianus) punctiger* GYLL., 184 — *C. (G.) moelleri* THOMS., 186 — *C. (G.) marginatus* (PAYK.), 189 — *C. (G.) fennicus* FST., 191 — *C. (G.) incisus* SCHULTZE. 182, 187 — profil wierzchu przedplecza: 182 — *C. (G.) punctiger* GYLL., 187 — *C. (G.) marginatus* (PAYK.). 183, 185, 188, 190, 192 — zarysy prąci: 183 — *C. (G.) punctiger* GYLL., 185 — *C. (G.) moelleri* THOMS., 188 — *C. (G.) marginatus* (PAYK.), 190 — *C. (G.) fennicus* FST., 192 — *C. (G.) incisus* SCHULTZE.

2. Przedplecze od podstawy rozszerza się wyraźnie ku przodowi, a dalej zwęża się silnie (rys. 181), przód niezbyt silnie przewężony i niezbyt silnie podniesiony (rys. 182). Rowki wąskie, z wąskimi szarymi łuskami, zagoniki około trzykrotnie od nich szersze, z 3—5 rzędami brunatnych włosów różniących się znacznie rozmiarami i barwą od łusek w rowkach. Pygidium w tylnej części z głębokim rowkiem o ostrych brzegach.

Długość 2,2—2,9 mm. Ryjek u obu płci słabo zakrzywiony, bardzo drobno, gęsto punktowany, bez śladu żeberka środkowego. U samca ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby, gęsto owłosiony aż do szczytu, czułki osadzone w $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$ jego długości. U samicy ryjek cieńszy, długości głowy i przedplecza razem wziętych, delikatnie owłosiony tylko przy podstawie, w części szczytowej dość rzadko punktowany, ale słabo lśniący, czułki osadzone w połowie długości ryjka. Podstawa przedplecza zupełnie prosta, wierzch w kierunku podłużnym słabo sklepiony, bardzo gęsto i bardzo drobno punktowany. Barki słabo zaznaczone, boki pokryw poza nimi dość silnie zaokrąglone, tak że pokryw są nieco kuliste, ziarenka w tyle bardzo drobne. Owłosienie zagoników zupełnie przylegające, tu i ówdzie z nielicznymi, pojedynczymi, szarymi łuskami. Spód ciała gęsto pokryty dużymi łuskami białawymi, szarymi lub szarozłotymi. Nogi krótkie, uda z drobnymi kolcami i spiczastymi pękami szczecinek. Ciało czarne, czułki niekiedy ciemnobrunatne, stopy czerwonobrunatne. Samiec z drobnymi kolcami na końcu goleni środkowych i tylnych nóg, ostatni sternit odwłoka z dość szerokim wgłębieniem, ograniczonym po bokach dość wysokimi krawędziami. Prącie jak na rys. 183, cała ścianka brzuszna prącia silnie zesklekotyzowana. Żyje wyłącznie na *Taraxacum officinale* WEB. (*T. vulgare* SCHRK.), larwy żerują w koszykach kwiatowych odżywiają się mięksizem, a następnie niedojrzałymi owocami, przy otwieraniu się owocostanów wypadają na ziemię i przeobrażają się na głębokości 4—5 cm. Europa, z wyjątkiem skrajnej północy, Ameryka Północna. W całej Polsce bardzo często spotykany.

..... *C. (G.) punctiger* GYLL.

- Przedplecze prawie od podstawy zwęża się silnie ku przodowi (rys. 184), przód ostro przewężony, silnie podniesiony. Rowki niezbyt wąskie, z wąskimi, szarymi łuskami, zagoniki około dwukrotnie od nich szersze, zwykle z trzema rzędami szarych lub szarobrunatnych włosów mało różniących się rozmiarami i barwą od łusek w rowkach. Pygidium u samicy bez rowka, u samca z krótkim rowkiem zakrytym częściowo przez włosy.

Długość 2,4—2,6 mm. Ryjek podobny jak u poprzedniego gatunku, o podobnym dymorfizmie płciowym. Przedplecze w części przedniej dużo silniej opada ku przodowi, tak że wysoko podniesiona przednia krawędź jest oddzielona głęboką bruzdą. Wierzch przedplecza bardzo płytko punktowany. Pokrywy silniej sklepione, bardziej kuliste, plamka poza tarczką dużo mniejsza, słabiej odbija od otoczenia. Włosy na zagonikach nieco dłuższe. Czułki i zwykle całe nogi prócz części nasadowej ud czerwonobrunatne. Prącie jak na rys. 185. Żyje na *Leontodon autumnalis* L., *Hieracium aurantiacum* L., *H. murorum* L. em. HUDS. [*H. silvaticum* (L.) GRUF.], *H. umbellatum* L., *Crepis setosa* HALL. fil., głównie w okolicach górskich i podgórskich. Zachodnia i środkowa Europa, Węgry, południowa Szwecja, Finlandia, europejska część ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, w Pieninach, Bieszczadach, na Wyżynie Lubelskiej i Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (G.) moelleri* THOMS.

3. Ciało bardzo krótkie, szerokie (rys. 186). Przedplecze bez śladu guzków na bokach. Zagoniki pokryw brunatno owłosione, z nielicznymi, pojedynczymi, białawymi łuskami.

Długość 2,4—3,3 mm. Podobny do *C. (G.) punctiger* GYLL. i często z nim mieszany. Ryjek o podobnym dymorfizmie płciowym, ale nieco krótszy, zwłaszcza u samicy, nieco grubiej punktowany, u samicy w części szczytowej silnie lśniący, czułki osadzone nieco przed połową długości ryjka. Przedplecze szersze, o zarysie prawie trapezowatym, podstawa tworzy równomierny, słaby łuk, przednia krawędź oddzielona głębszą bruzdą (rys. 187). Wierzch przedplecza bardzo drobno punktowany, przegrody punktów tworzą drobne ziarenka zlewające się często w długie rzędy. Owłosienie zagoników lekko odstające. Nogi nieco smuklejsze, często golenie, a czasem i uda czerwonobrunatne. Drugorzędne cechy płciowe samca jak u poprzedniego gatunku, pygidium w tyle z bardzo krótkim rowkiem, częściowo zakrytym przez owłosienie, prącie jak na rys. 188. Pygidium samicy bez rowka. Żyje na różnych *Compositae* — *Hypochoeris maculata* L., *Crepis capillaris* (L.) WALLR. (*C. virens* VILL.), *C. biennis* L., *Taraxacum officinale* WEB. (*T. vulgare* SCHRK.), *Lactuca scariola* TORNER (*L. scariola* L.), *Hieracium umbellatum* L. Larwa żeruje na dnie koszyków kwiatowych. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, europejska część ZSRR, Kaukaz. W całej Polsce.

..... *C. (G.) marginatus* (PAYK.).

— Ciało owalne (rys. 189, 191). Przedplecze na bokach z bardzo drobnymi guzkami, widocznymi tylko przy patrzeniu ukośnie z góry lub z wyraźnym zagięciem ściany grzbietowej w tym miejscu. Zagoniki pokryw brunatno owłosione, z licznymi białawymi łuskami skupionymi w małe plamki. Należą tutaj dwa gatunki bardzo podobne i mało znane, często nie odróżniane od siebie 4.

4. Ciało niezbyt szerokie, przedplecze szersze od swej długości (rys. 189), ku przodowi niezbyt silnie zwężone. Wierzch przedplecza poza linią środkową pokryty wyłącznie brunatnymi włosami. Białawe łuski na zagonikach pręcikowate, lub drobne, owalne, niewiele szersze od brunatnych. Ogólny koloryt wierzchu ciała ciemnobrunatny.

Długość 2—2,8 mm. Ryjek podobny jak u *C. (G.) punctiger* GYLL., z podobnym dymorfizmem płciowym. Nogi dość krótkie, uda z kolcami i spiczastymi pękami jasnych szczecinek. Spód ciała gęsto pokryty białymi, szarymi lub szarobrunatnymi łuskami.

Samiec. Pygidium w tyle z bardzo krótkim i płytkim rowkiem częściowo zakrytym włosami. Ostatni sternit odwłoka z dość płytkim wgłębieniem, ograniczonym na bokach niskimi krawędziami. Golenie środkowych nóg na szczycie z drobnymi, cienkimi kolcami, golenie tylnych nóg z podobnymi, ale o połowę mniejszymi. Prącie jak na rys. 190, ścianka brzuszna prącia na środku z owalnym okienkiem słabo zesklepotyzowanym.

Samica. Pygidium bez rowka.

Żyje na *Taraxacum officinale* WEB. (*T. vulgare* SCHRK.). Dania, Skandynawia, północno-wschodnia Europa, Węgry, Słowacja. W Polsce znaleziony tylko w okolicach Lublina i na Pojezierzu Mazurskim.

. *C. (G.) fennicus* FST.

— Ciało dość szerokie, przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 191), ku przodowi silnie zwężone. Wierzch przedplecza z licznymi, pojedynczo rozrzuconymi, jasnymi łuskami. Białawe łuski na zagonikach pręcikowate lub owalne, dużo szersze od brunatnych. Ogólny koloryt wierzchu ciała szary.

Długość 2,2—2,5 mm. Ryjek nieco cieńszy niż u poprzedniego gatunku, silniej zakrzywiony. Guzki po bokach przedplecza tępsze. Łuski w rowkach i na zagonikach większe, bielsze. Nogi smuklejsze, pierwsze oraz trzecie człony stóp wyraźnie dłuższe.

Samiec. Pygidium w tyle z krótkim, głębokim rowkiem o ostrych brzegach. Golenie środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami prawie równej wielkości. Prącie jak na rys. 192.

Samica. Pygidium w tyle z bardzo krótkim i płytkim rowkiem, zakrytym częściowo włosami.

Biologia nie znana. Algier, Maroko, Półwysep Bałkański, Węgry, południowe Morawy, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

. *C. (G.) incisus* SCHULTZE.

Podrodzaj: *Prenesdus* REITT.

Należy tutaj tylko jeden gatunek palearktyczny. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorrhynchus inhumeralis* SCHULTZE.

Długość 2—2,5 mm. Ryjek niezbyt gruby, słabo zakrzywiony, cylindryczny, u samca krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, punktowany i owłosiony aż do szczytu, u samicy prawie długości głowy i przedplecza, przy podstawie delikatnie owłosiony, niezbyt drobno punktowany aż w pobliże szczytu, dość lśniący. Biczek czułków jednakowej grubości na całej długości, buławka wrzecionowata. Przedplecze krótkie i szerokie (rys. 193), o podstawie zupełnie prostej, na bokach słabo zaokrąglone, słabo przewężone na przodzie, w kierunku podłużnym dość słabo, w poprzecznym silnie sklepione, ze słabymi guzkami bocznymi, na wierzchu gęsto, dość drobno punktowane. Przód przedplecza słabo podniesiony, rowek środkowy zanikły w połowie długości. Część epimerów śródpiersia widoczna z góry drobna. Podstawa pokryw podniesiona listewkowato przylega ściśle do nasady przedplecza. Pokrywy zupełnie bez barków, o prawie regularnie kolistym zarysie, w kierunku podłużnym i poprzecznym bardzo silnie sklepione, ziarenka w tyle bardzo drobne. Rowki o ostrych brzegach, z wyraźnymi punktami, nagie, zagoniki dwa do trzech razy od nich szersze. Cały wierzch ciała zupełnie jednostajnie i niezbyt gęsto pokryty szarymi lub szarobrunatnymi włosami, ustawionymi na zagonikach w dwóch do trzech rzędach, bez plamki poza tarczka. Spód ciała dość gęsto pokryty owalnymi, białawymi lub szarymi łuskami. Uda z nadzwyczaj drobnymi kolcami, często niedostrzegalnymi, pazurki drobne, z ząbkami. Ciało czarne, czułki i go-

lenie czerwobrunatne, stopy jaśniejsze, niekiedy i uda czerwonawe. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Zupełny brak barków wyróżnia ten gatunek od wszystkich przedstawicieli rodzaju. Biologia nie znana. Rozmieszczenie geograficzne wykazuje osobliwą dysjunkcję: północna Hiszpania i wschodnia Europa (Węgry, Siedmiogród, Bukowina, zachodnia Ukraina, Bośnia). W Polsce tylko w okolicach Przemyśla.

..... *C. (P.) inhumeralis* SCHULTZE.

Podrodzaj: *Thamiocolus* THOMS.

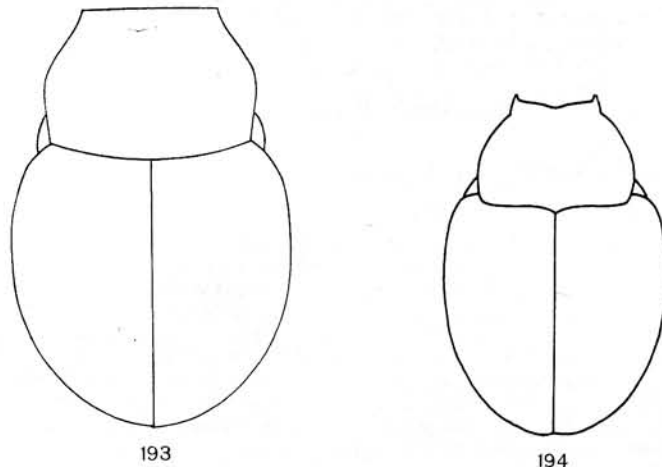
Należy tutaj tylko jeden gatunek z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus viduatus* (GYLL.).

Długość 2,7—3,7 mm. Ryjek dość gruby, dość silnie zakrzywiony, u samca znacznie, u samicy niewiele krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u obu płci w części podstawowej gęsto i drobno, w szczytowej nieco grubiej punktowany prawie do szczytu. Czulki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco dalej ku tyłowi. Przedplecze (rys. 194) bez guzków bocznych, w kierunku podłużnym dość silnie sklepienie, gęsto, drobno punktowane, podstawa prawie prosta. Rowki pokryw wąskie, ostro wcięte, z brunatnymi łuskami, tworzącymi ciągłe linie, zagoniki znacznie od nich szersze, z gęstą, ziarenkową rzeźbą. Wierzch ciała pokryty brunatnymi, owalnymi, matowymi łuskami i liczniejszymi od nich, węższymi, nieco odstającymi łuskami brunatnymi i ciemnymi, słabo lśniącymi. Spód ciała gęsto pokryty owalnymi łuskami brunatnymi z rozrzuconymi wśród nich pojedynczymi łuskami jasnymi. Golenie w części podstawowej dość silnie wygięte. Ciało czarne, czułki brunatne, trzonek zwykle jaśniejszy. Samiec na końcach goleni środkowych nóg z drobnymi kolcami, na końcach goleni tylnych nóg z bardzo drobnymi. Żyje na brzegach wód, w miejscach wilgotnych na *Stachys palustris* L., *S. ambigua* SMITH. Północne Włochy, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (Th.) viduatus* (GYLL.).

Podrodzaj: *Euthamiocolus* WAGN.

Obejmuje cztery gatunki z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus sinuatus* GYLL.



Rys. 193, 194. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

193 — *Ceutorhynchus (Prenesdus) inhumeralis* SCHULTZE. 194 — *C. (Thamiocolus) viduatus* (GYLL.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Biczek i buławka czułek czerwone lub ciemnoczerwone. Buławka długości 6 końcowych członów biczyka razem wziętych, wąska, wrzecionowata. Przedplecze po bokach strony grzbietowej z niskimi i zwykle tępymi, ale wyraźnymi guzkami. Stopy czerwone.

Długość 2,5—2,8 mm. Ryjek dość gruby, zakrzywiony, u obu płci niewiele różny długością, gęsto punktowany prawie do szczytu. Czułki osadzone u samca przed połową długości ryjka, u samicy prawie w połowie długości. Przedplecze trapezowate, prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi lub na bokach słabo zaokrąglone, w kierunku podłużnym słabo sklepione. Prząd przedplecza płaski, na środku lekko wycięty. Pokrywy krótkie i szerokie, ku tyłowi niezbyt silnie zwężone, grzebień ziarenek nie zaznaczony, rowki wąskie. Białe łuski pokrywają na dużej przestrzeni boki przedplecza i tworzą plamkę przed tarczką, reszta wierzchu przedplecza pokryta cienkimi białymi i ciemnymi włosami. Na pokrywach szerokie, bardzo gęsto ustawione, śnieżnobiałe łuski tworzą deseń złożony z długiej plamki poza tarczką, która wraz z sąsiadującymi krótkimi plamkami na początku zagoników 2—4 ma kształt strzały, dość szerokiej przepaski na zagonikach 6—8, plamki w tylnej części zagonika pierwszego i małej plamki w tyle zagoników 3—7. Poza tym białe, precikowate łuski pomieszczone z pojedynczymi szerokimi tworzą w tylnej części pokryw przepaskę na zagonikach 2—8 i pokrywają tył pokryw. Cały ten deseń odbija bardzo silnie od reszty wierzchu pokryw zajętej przez czarne, lub u starych okazów brunatne, bardzo wąskie łuski. Spód ciała gęsto pokryty białymi łuskami. Golenie czerwono-brunatne lub czarno-brunatne. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami prawie równej wielkości. Żyje na *Stachys ambigua* SMITH. i *S. palustris* L. na brzegach wód, w miejscach wilgotnych, zwłaszcza w okolicach podgórskich. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy. W Polsce na Śląsku, na zachodnim Podkarpaciu, w okolicach Krakowa.

. C. (E.) *kraatzi* Ch. BRIS.

- Biczek i buławka czułek czarne, brunatne lub czerwono-brunatne. Buławka długości 4—5 końcowych członów biczyka razem wziętych, owalna. Przedplecze bez guzków po bokach strony grzbietowej, rzadko z tępym, kanciastym zagięciem. Stopy brunatne lub czerwono-brunatne 2.
2. Tylna poprzeczna przepaska na pokrywach złożona z szerokich łusek, takich samych jak w przepasce przedniej 3.
- Tylna poprzeczna przepaska na pokrywach złożona z wąskich, precikowatych łusek, między którymi występują czasem w zmiennej liczbie łuski szerokie, takie jak w przepasce przedniej 4.
3. Powierzchnia nasadowa stóp dość długa, na swym proksymalnym końcu z wyraźnym, ząbkowatym rozszerzeniem zewnętrznego brzegu goleni (rys. 202). Tylna poprzeczna przepaska na pokrywach sięga od zagonika drugiego po ich zewnętrzny brzeg.

Długość 2,5—2,9 mm. Ryjek u obu płci słabo zakrzywiony, w części szczytowej prawie prosty, u samca krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, cylindryczny, bardzo gęsto punktowany prawie po szczyt, matowy, u samicy prawie długości głowy i przedplecza, w części szczytowej nieco węższy niż w podstawowej, grubiej i rzadziej punktowany, nieco lśniący. Buławka czułek krótka, dość szeroka, zaostrzona na szczycie. Przedplecze nieco trapezowate lub na bokach wyraźnie zaokrąglone, na przodzie przewężone, przód prawie płaski. Pokrywy od barków dość słabo zwężone ku tyłowi, na bokach bardzo słabo zaokrąglone. Szerokość rowków dość zmienna. Białe łuski tworzą plamkę na czole pomiędzy oczami, plamkę na przodzie przedplecza niekiedy mało wyraźną i plamkę we wgłębieniu przed tarczką, szerokie smugi po bokach przedplecza, obejmujące w środku dużą plamę ciemną, a na pokrywach zajmują zagonik pierwszy z wyjątkiem ciemnej plamy poza połową pokryw, bardzo rzadko zanikającej. Ponadto białe łuski tworzą drobne plamki na początku zagonika drugiego lub od 2 do 4, przepaskę poprzeczną poza barkami na zagonikach 6—8, szeroką przepaskę poprzeczną poza połową pokryw, czasem przerywaną na zagoniku 5 i plamkę w tyle zagoników 3—8. Wszystkie plamy i przepaski na pokrywach utworzone ze śnieżnobiałych łusek bardzo gęsto ustawionych i zachodzących na siebie dachówkowato, a reszta wierzchu ciała, odbijająca silnie od opisanego desena jest pokryta czarnymi lub ciemno-brunatnymi łuskami. Spód ciała gęsto pokryty szerokimi białymi łuskami. Nogi krótkie, uda dość grube, z nadwyczącą drobnymi kolcami, powiększonymi pozornie pękami jasnych szczecinek. Ciało czarne, czułki, stopy a niekiedy i golenie brunatne lub czerwono-brunatne. Samiec na szczycie goleni przednich nóg z bardzo drobnym kolcem, trudno dostrzegalnym, na szczycie goleni środkowych nóg z wyraźnym kolcem skierowanym ku środkowi,

na szczycie goleni tylnych nóg z drobnym kolcem, nie dłuższym od szczecinek obrzeżających powierzchnię nasadową stóp i skierowanym zwykle ku tyłowi. Prącie jak na rys. 203, cała ścianka brzuszna prącia silnie zeskerotyzowana, bez błoniastego okienka na środku. Gatunek bardzo rzadko spotykany, znajdujący się na *Galeobdolon luteum* HUDS. i *Lamium album* L., biologia bliżej nie znana. Północno-wschodnia Francja, północne obszary NRF, Brandenburgia (NRD), Dania, południowa Finlandia, Węgry, zachodnie i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Syberia. W Polsce tylko w okolicach Gdańska.

..... *C. (E.) sahlbergi* SAHLB.

- Powierzchnia nasadowa stóp dość krótka, bez ząbkowatego rozszerzenia zewnętrznego brzegu goleni na swym proksymalnym końcu (rys. 204). Tylna poprzeczna przepaska na pokrywach nie sięga po ich zewnętrzny brzeg, oddzielona od niego co najmniej dwoma ciemnymi zagonikami.

Długość 2,5—2,9 mm. Podobny do poprzedniego gatunku i nieraz od niego nie odróżniany. Ryjek nieco grubszy, silnie i bardziej równomiernie zakrzywiony. Buławka nieco dłuższa, węższa, bardziej cylindryczna, słabiej zaokrąglona na szczycie. Przedplecze nieco szersze, w części podstawowej prawie równoległoboczne, dalej ku przodowi silniej zwężone, na przodzie przewężone, przód prawie płaski. Często po bokach strony grzbietowej przedplecza zaznacza się tępe, kanciaste zagięcie. Pokrywy jak u *C. (E.) sahlbergi* SAHLB., deseń z białych łusek podobny, ciemna plama na środku bocznych smug przedplecza mniejsza. Plamy i przepaski na pokrywach bardziej zmienne indywidualnie, wykazują czasem tendencję do powiększania się i częściowego łączenia lub przeciwnie, redukują się dość znacznie. Kontrast między deseniem a resztą wierzchu ciała jeszcze silniejszy. Nogi smuklejsze, kolce na udach, zwłaszcza środkowych i tylnych nóg większe. Ciało czarne, stopy czerwono-brunatne, czułki ciemnobrunatne, wyjątkowo biczyk czerwono-brunatny. U samca kolce na szczycie goleni przednich nóg nieco większe, na szczycie goleni środkowych nóg podobne jak u poprzedniego gatunku, na szczycie goleni tylnych nóg dużo dłuższe, skierowane ku tyłowi w przedłużeniu goleni. Prącie jak na rys. 205, ścianka brzuszna prącia z błoniastym okienkiem na środku. Gatunek również rzadko spotykany jak *C. (E.) sahlbergi* SAHLB., biologia nie znana. Południowe Morawy, Węgry, zachodnie Podole, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (E.) imperialis* SCHULTZE.

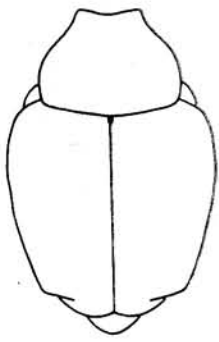
- 4. Ryjek w części szczytowej nieco (u samca) lub wyraźnie (u samicy) węższy niż w podstawowej. Buławka czułków bardzo krótka, szeroka. Deseń na pokrywach złożony wyłącznie z wąskich, pręcikowatych łusek, odbija dość słabo od otoczenia, u niektórych okazów pokrywy zupełnie równomiernie pokryte szarymi łuskami, bez desenia.

Długość 2,6—2,8 mm. Ryjek krótki, u samca nieco krótszy od przedplecza, u samicy prawie długości przedplecza, u obu płci bardzo słabo zakrzywiony, w części podstawowej gęsto, drobno punktowany i owłosiony, u samicy w części szczytowej, u samca tylko w pobliżu szczytu rzadko punktowany, nagi i lśniący. Czułki osadzone u obu płci prawie w połowie długości ryjka. Przód przedplecza, oddzielony słabym przewężeniem, bardzo krótki, płaski, wierzch przedplecza opada silnie ku przodowi. Rowki pokryw dość szerokie, z cienkimi włosami. Nogi krótkie, uda dość silnie zgrubiałe, z bardzo drobnymi kolcami lub tylko z pękami szczecinek. Końcowy człon stóp (z pazurkami) smukły, wystaje poza trzeci człon na odległość nieco większą od jego długości. Ciało czarne, czułki i stopy czerwono-brunatne, trzonek i buławka zwykle ciemniejsze. Samiec na końcach goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami. Żyje na *Phlomis tuberosa* L. Rozmieszczony od Austrii Dolnej i południowych Moraw poprzez południowe obszary ZSRR po Kaukaz i Syberię. Z Polski nie wykazany.

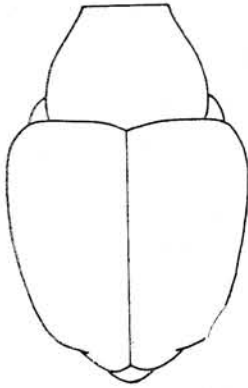
..... *C. (E.) nubeculosus* GYLL.

- Ryjek w całej długości jednakowej szerokości lub od nasady czułków zwęża się ku przodowi i dalej ponownie rozszerza, tak że na szczycie jest takiej szerokości jak w miejscu nasady czułków. Buławka czułków niezbyt krótka i niezbyt szeroka. Deseń na pokrywach złożony z wąskich, pręcikowatych łusek i prócz nich z szerokich, owalnych, występujących w bardzo zmiennej liczbie, zawsze odbija silnie od otoczenia

- 5. Ryjek dość gruby, u obu płci długości przedplecza, jednakowej szerokości. Przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 195). Plamka na zagoniku 6 w obrębie przedniej poprzecznej przepaski złożona z licznych, szerokich łusek, wyraźnie wystających poza brzegi zagonika.



195



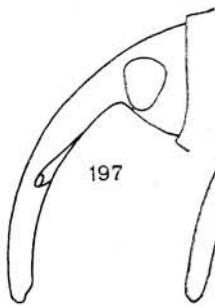
196



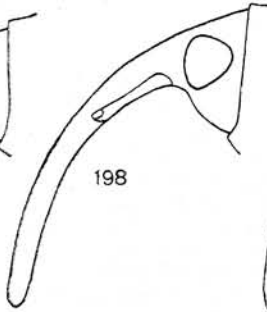
203



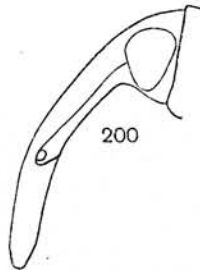
205



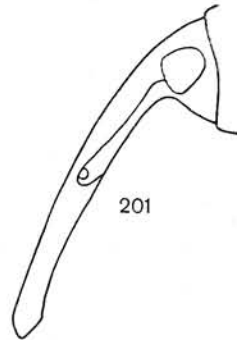
197



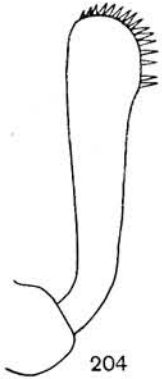
198



200



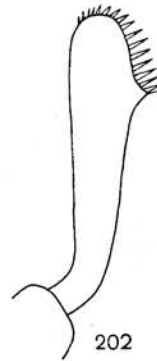
201



204



199



202

Rys. 195—205. (Oryg.).

195, 196 — przedplecza i pokrywy: 195 — *Ceutorhynchus (Euthamiocolus) signatus* GYLL., 196 — *C. (E.) pubicollis* GYLL. 197, 200 — ryjki samców z boku: 197 — *C. (E.) pubicollis* GYLL., 200 — *C. (E.) virgatus* GYLL. 198, 201 — ryjki samic z boku: 198 — *C. (E.) pubicollis* GYLL., 201 — *C. (E.) virgatus* GYLL. 199, 202, 204 — golenie przedniej nogi: 199 — *C. (E.) pubicollis* GYLL., 202 — *C. (E.) sahlbergi* SAHLB., 204 — *C. (E.) imperialis* SCHULTZE. 203, 205 — zarysy prąci: 203 — *C. (E.) sahlbergi* SAHLB., 205 — *C. (E.) imperialis* SCHULTZE.

Długość 1,9—2,6 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, u samca prawie do szczytu gęsto punktowany i owłosiony, u samicy brunatno owłosiony tylko w części podstawowej, w szczytowej nagi, niezbyt gęsto punktowany, lśniący. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{2}{5}$ długości ryjka, u samicy nieco przed połową długości, buławka długości prawie 5 końcowych członów biczka razem wziętych. Przedplecze w kierunku podłużnym niezbyt silnie sklepione, przód oddzielony słabym przewężeniem, płaski, krótki, na środku szeroko i płytko wycięty. Rowki pokryw dość szerokie, nagie, tylna przepaska pokryw zwykle z licznymi, szerokimi łuskami wśród przecikowatych. Deseń pokryw czasem redukuje się nieco przez zmniejszenie normalnych plamek. Spód ciała prawie jednostajnie pokryty dużymi, białymi lub żółtawymi łuskami. Nogi krótkie, uda dość grube, z drobnymi kolcami i pękami szczecinek. Ciało czarne, czułki brunatnoczarne, stopy czerwono-brunatne. Samiec tylko na szczycie goleni środkowych nóg z drobnymi kolcami. Żyje wyłącznie na *Stachys recta* L. na słonecznych zboczach, zwłaszcza wapiennych i gipsowych. Rozmieszczony od Francji (nie występuje w Bretanii) poprzez północne Włochy i środkową Europę (ku północy po Brandenburię) po Turcję i Syberię. W południowej Polsce: okolice Krakowa, Wyżyna Małopolska, Zelewska Góra (pow. Kielce), okolice Przemyśla, Wyżyna Lubelska.

..... *C. (E.) signatus* GYLL.

- Ryjek cienki, u samca jednakowej szerokości, nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy zwężony w części szczytowej i ponownie rozszerzony na szczycie, dłuższy od głowy i przedplecza. Przedplecze niewiele szersze od swej długości (rys. 196). Plamka na zagoniku 6 w obrębie przedniej poprzecznej przepaski złożona z niezbyt licznych łusek szerokich lub przecikowatych, nie wystaje poza brzegi zagonika, lub wystaje tylko nieznacznie 6.

- 6. Ryjek wyraźnie zakrzywiony (rys. 197, 198). Przedplecze dość duże w stosunku do pokryw (rys. 196). Rowki szerokie, zagoniki około 1—1,5 raza od nich szersze.

Długość 2,3—2,9 mm. Ryjek u samca w części podstawowej gęsto punktowany, w szczytowej nieco grubiej i rzadziej, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samicy ryjek od podstawy na bardzo krótkiej przestrzeni rozszerzony, po czym stopniowo zwęża się ku przodowi, na szczycie ponownie rozszerzony, w części podstawowej gęsto punktowany, w szczytowej bardzo rzadko i nadzwyczaj drobno, nagi, silnie lśniący, czułki osadzone w $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Czułki dość smukłe, końcowe człony biczka nie szersze od swej długości. Oddzielony nieznacznym przewężeniem przód przedplecza dość szeroki, na przodzie prosto obcięty lub tylko z bardzo drobnym wycięciem na środku. Tylna przepaska pokryw złożona z przecikowatych łusek zawiera tylko wyjątkowo pojedyncze łuski szare. Uda z bardzo drobnymi kolcami, powierzchnia nasadowa stóp dochodzi na goleniach przednich nóg prawie do $\frac{1}{3}$ długości goleni (rys. 199). Ciało czarne, czułki brunatnoczarne, stopy brunatnoczerwone. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Betonica officinalis* L. Południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa i Przemyśla.

..... *C. (E.) pubicollis* GYLL.

- Ryjek słabo zakrzywiony lub prawie prosty (rys. 200, 201). Przedplecze małe w stosunku do pokryw. Rowki niezbyt szerokie, zagoniki 1,5—2 razy od nich szersze.

Długość 2,5—2,9 mm. Poza podanymi w kluczu różnicami bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Czułki mniej smukłe, końcowe człony biczka zwykle nieco szersze od swej długości. Czułki u samca osadzone nieco przed połową długości ryjka, u samicy prawie w połowie długości. Ryjek samicy w części podstawowej prawie równej szerokości, gęsto punktowany i owłosiony, w części szczytowej dość gęsto, drobno punktowany prawie po szczyt, nagi, mało lśniący, zwężenie w środku części szczytowej różnie wykształcone. Ciało czarne, czułki i stopy brunatnoczerwone, buławka ciemna. Powierzchnia nasadowa stóp nieco dłuższa niż u *C. (E.) pubicollis* GYLL. Żyje na *Phlomis tuberosa* L., często w towarzystwie *C. (E.) nubeculosus* GYLL. Rozmieszczony od Austrii Dolnej poprzez południowe obszary ZSRR po wschodnią Azję i Japonię. Z Polski nie wykazany.

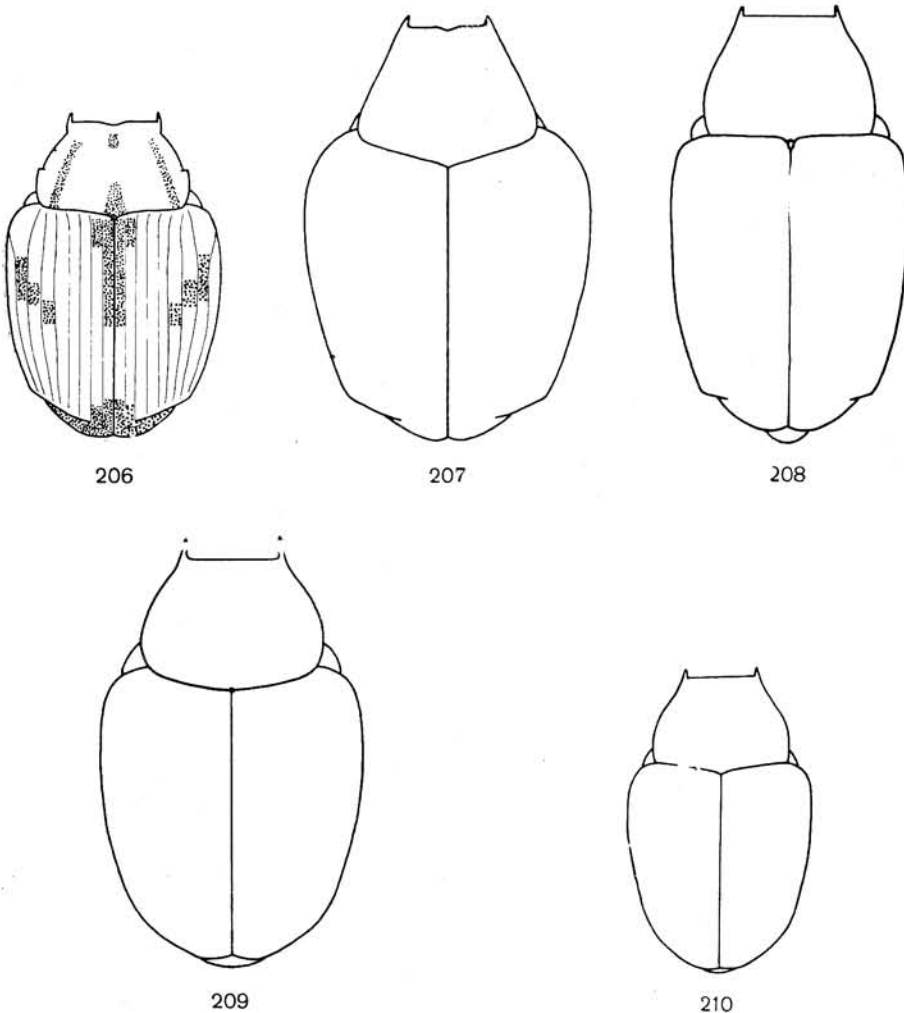
..... *C. (E.) virgatus* GYLL.

Podrodzaj: *Datonychus* WAGN.

Należy tutaj 7 gatunków z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus arquatus* (HERBST).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Golenie czerwobrunatne 2.
 - Golenie czarne 3.
2. Przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 206). Widoczna z góry część epimerów śródpiersia dość duża. Trzy linie podłużne na przedpleczu, plamka poza tarczką w kształcie litery T, przepaska ukośna poza barkami na zagonikach 6—9 i plama w tyle pokryw złożone z szerokich białych lub niekiedy częściowo brunatnych łusek, odbijają wyraźnie od reszty wierzchu ciała pokrytego ciemnymi, brunatnymi lub żółtoszarymi, pręcikowatymi łuskami.



Rys. 206—210. (Oryg.)

206 — *Ceutorhynchus (Datonychus) arquatus* (HERBST), układ jasnych plam na wierzchu ciała (plamy jasne kropkowane). 207—210 — przedplecza i pokrywy: 207 — *C. (D.) angulosus* BOH., 208 — *C. (D.) melanostictus* (MRSH.), 209 — *C. (D.) urticae* BOH., 210 — *C. (D.) magnini* HOFFM.

Długość 2,1—2,7 mm. Ryjek niezbyt cienki, silnie i równomiernie zakrzywiony, u obu płci w części podstawowej gęsto, w szczytowej rzadziej punktowany, u samca mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy nieco dłuższy. Przedplecze trapezowate, w kierunku podłużnym słabo sklepione, przód bardzo słabo podniesiony, guzki boczne dobrze rozwinięte, dość tępe. Pokrywy krótkie i szerokie, na bokach dość równomiernie zaokrąglone, bez grzebienia ziarenek w tyle, rowki wąskie. Ciemne, pręcikowate łuski występują na pokrywach w bardzo zmiennej liczbie wraz z żółtoszarymi i tworzą często podłużne plamy bardzo zmienne indywidualnie. Spód ciała gęsto pokryty dużymi, szarymi lub szarobrunatnymi łuskami. Ciało czarne, czułki czerwobrunatne, stopy jaśniejsze. Czułki i nogi smukłe, uda z ostrymi kolcami. Samiec na końcu gołeni środkowych nóg z cienkimi kolcami, na końcu gołeni tylnych nóg z podobnymi, ale mniejszymi. Żyje na brzegach wód, na terenach bagnistych na *Lycopus europaeus* L., larwa żeruje w łądych. Algier, południowa Europa (nie podany z Hiszpanii), zachodnia i środkowa Europa (w Danii nie występuje), południowe obszary ZSRR po Turkmenię. W całej Polsce.

..... *C. (D.) arquatus* (HERBST).

- Przedplecze niewiele szersze od swej długości (rys. 207). Widoczna z góry część epimerów śródpiersia bardzo mała. Wierzchołki ciała gęsto i prawie jednostajnie pokryty brunatnymi łuskami, bez plamki poza tarczka, przepaska poprzeczna na zagonikach 6—9 i linie na przedpleczu tylko nieznacznie wyróżniają się od otoczenia.

Długość 2,8—3,4 mm. Łatwy do rozpoznania po bardzo płaskich epimerach śródpiersia, które z góry są ledwo widoczne. Ryjek dość gruby, mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samca w części szczytowej silnie zakrzywiony niż w podstawowej, u obu płci gęsto punktowany. Przedplecze na wierzchu prawie płaskie, guzki boczne dość drobne, zwykle ostre. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, krótkie, ku tyłowi silnie zwężone, ze słabo zaznaczonym grzebieniem ziarenek w tyle, poza tarczka ze słabym wgłębieniem. Zagoniki prócz przylegających łusek z krótkimi, odstającymi, pręcikowatymi łuskami szarymi i brunatnymi. Spód ciała gęsto pokryty dużymi szarymi lub brunatnymi łuskami. Nogi bardzo smukłe, uda z drobnymi ząbkami, golenie proste. Czułki czerwobrunatne prócz ciemniejszej buławki i niekiedy trzonka, stopy czerwobrunatne, pazurki ciemne. Samiec na końcu gołeni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Galeopsis speciosa* MILL., *G. tetrahit* L., *Stachys palustris* L., *S. ambigua* SMITH, *Lycopus europaeus* L., larwa żeruje w łądych. Północne Włochy, zachodnia i środkowa Europa, Dania, południowa Szwecja. Zachodnia Polska, Karpaty, okolice Krakowa, Pojezierze Mazurskie.

..... *C. (D.) angulosus* BOH.

- 3. Ciało wydłużone (rys. 208). Przedplecze dość słabo zwężone ku przodowi. Pokrywy wyraźnie dłuższe od swej szerokości w barkach, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym.

Długość 2,4—2,9 mm. Ryjek samicy długości głowy i przedplecza razem wziętych, samca nieco krótszy, u obu płci gęsto punktowany aż w pobliże szczytu. Przód przedplecza nie podniesiony, guzki boczne bardzo tępe. Pokrywy bez grzebienia ziarenek w tyle. Szerokie, białawe łuski tworzą na przedpleczu trzy podłużne smugi, na pokrywach plamkę poza tarczka, dwie przepaski poprzeczne, przednią w kształcie litery V i tylną szerszą, prawie prostą, oraz plamę w tyle pokrywy, ale plamy te, zwłaszcza poprzeczne przepaski są bardzo zmienne indywidualnie, często rozpadają się na pojedyncze drobne plamki lub redukują się w różnym stopniu. Pozostałe części wierzchu ciała pokryte cienkimi, pręcikowatymi łuskami brunatnymi lub szarymi. Spód ciała gęsto i prawie równomiernie pokryty białawymi łuskami. Uda z dość dużymi, ostrymi ząbkami. Ciało czarne, biczyk czułków czerwobrunatny, trzonek i buławka ciemniejsze, stopy czerwone. Samiec na końcu gołeni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Żyje w miejscach wilgotnych, na brzegach wód, na *Mentha aquatica* L., *M. rotundifolia* (L.) HUDS. (*M. silvestris* L.), *M. verticillata* L., *M. piperita* L., larwa żeruje w łądych i korzeniach, przeobraża się w łądzyce w kolebce poczwarkowej z wiórek. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, Dania, południowa Szwecja, południowa Finlandia, europejska część ZSRR. W całej Polsce.

..... *C. (D.) melanostictus* (MRSH.).

- Ciało krótkie (rys. 209, 210). Przedplecze dość silnie zwężone ku przodowi. Pokrywy nie dłuższe lub tylko nieznacznie dłuższe od swej szerokości w barkach, ku tyłowi w różnym stopniu zwężone 4.
- 4. Deseń na wierzchu ciała bardzo wyraźny, tworzące go liczne białe łuski odbijają silnie od otoczenia pokrytego czarnymi lub ciemnobrunatnymi włosami 5.

—. Deseń na wierzchu ciała mało wyraźny, tworzące go jasne łuski bardzo nieliczne lub nie odbijają od otoczenia pokrytego podobnie zabarwionymi włosami albo przecikowatymi łuskami; wyjątkowo cały wierzch ciała jednostajnie szaro owłosiony, bez desenia 6.

5. Buławka czulków dość drobna, jej pierwszy człon kieliszkowaty. Przedplecze w kierunku poprzecznym i podłużnym słabo sklepione, pokrywy w przedniej części nieco spłaszczone. Wierzch ciała poza plamami jasnymi czarno lub czarnobrunatno owłosiony, kontrast między deseniem a podłożem bardzo silny. Spód ciała pokryty łuskami czysto białymi. Kolce na udach nadzwyczaj wąskie i ostre. Stopy czerwone.

Długość 2—2,5 mm. Ryjek równomiernie i dość silnie zakrzywiony, u samicy długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samca nieco krótszy, u obu płci w części podstawowej drobno i gęsto, w szczytowej grubiej i znacznie rzadziej punktowany. Czulki osadzone u samca w $\frac{2}{5}$ długości ryjka, u samicy w połowie długości. Podstawa przedplecza prawie prosta, boki bez guzków, tylko kanciasto zagięte, przód lekko podniesiony, krótki. Na wierzchu przedplecze gęsto, drobno i płytko punktowane. Pokrywy krótkie i szerokie, ku tyłowi niezbyt silnie zwężone, grzebień ziarenek ledwo zaznaczony. Rowki nagie, zagoniki około dwukrotnie od nich szersze, z łuskowato-ziarenkowatą rzeźbą. Przedplecze z trzema podłużnymi smugami z białych łusek, boczne przerwane w okolicy zagięcia boków. Deseń na pokrywach złożony z plamki poza tarczką w kształcie litery T, z bocznej przepaski na zagonikach 6—9, przy czym łuski plamki na zagoniku 6 wystają na boki poza zagonik, z przepaski w tylnej części pokryw złożonej z na przemian leżących krótszych i dłuższych linii, ze zmiennych krótkich kresiek na zagonikach przy podstawie pokryw i z plamki w tyle pokryw, sięgającej poza grzebień ziarenek. Ciało czarne, czulki czerwonobrunatne, zwykle trzonek i buławka ciemniejsze. Samiec na końcu голени wszystkich nóg z ostrymi kolcami, na nogach przednich nieco mniejszymi niż na pozostałych. Żyje wyłącznie na *Salvia pratensis* L., w miejscach suchych i nasłonecznionych. Turynia, Austria Dolna, południowa Słowacja, Węgry, zachodnia Ukraina. W Polsce tylko na Wyżynie Lubelskiej, w rezerwatach Łabunie (pow. Zamość) i Stawska Góra (pow. Chełm).

. *C. (D.) paszlawskyi* KUTHY.

—. Buławka czulków dość duża, jej pierwszy człon u podstawy półkolisty. Przedplecze w kierunku poprzecznym dość silnie sklepione, pokrywy bez spłaszczenia w części przedniej. Wierzch ciała poza plamkami jasnymi brunatno owłosiony, kontrast między deseniem a podłożem nie tak ostry. Spód ciała pokryty łuskami szarymi lub żółto-szarymi. Kolce na udach trójkątne, bardzo ostre. Stopy czerwonobrunatne lub czerwone.

Długość 2—2,7 mm. Gatunek mało znany, deseniem wierzchu ciała przypomina bardzo *C. (Euthamiocolus) signatus* GYL., ale silnie różni się od niego ryjkiem długim i cienkim oraz nie wydłużonymi powierzchniami nasadowymi stóp. Ryjek u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, w części szczytowej silniej zakrzywiony niż w podstawowej, u samicy nieco dłuższy, równomiernie zakrzywiony, u obu płci gęsto, niezbyt drobno punktowany prawie po szczyt. Czulki osadzone u samca prawie w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco przed połową długości. Przedplecze trapezowate, w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione. Przód przedplecza bardzo słabo podniesiony, kanciaste zagięcie boków ledwo zaznaczone, wierzch gęsto, drobno, płytko punktowany. Pokrywy krótkie i szerokie, w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepione, ku tyłowi dość silnie zwężone, podstawa lekko wycięta na nasadę przedplecza, rowki z bardzo drobnymi, brunatnymi włosami, zagoniki 1,5—2 razy szersze od rowków. Deseń złożony z trzech jasnych linii na przedpleczu, plamy poza tarczką, krótkich kresiek na podstawie zagonika drugiego i dłuższych czwartego, oraz bardzo krótkich na pozostałych zagonikach, z poprzecznej przepaski na zagonikach 6—8, przy czym łuski plamki na zagoniku 6 wystają poza jego boki, z cienkich kresiek w tylnej części pokryw złożonych z łusek owalnych i przecikowatych oraz z plamki w tyle pokryw sięgającej poza grzebień ziarenek. Nogi dość krótkie, uda dość silnie zgrubiałe. Ciało czarne, czulki czerwonobrunatne, trzonek i buławka ciemniejsze. Samiec tylko na końcu голени środkowych i tylnych nóg z dość długimi kolcami. Biologia nie znana. Węgry, Siedmiogród, Bukowina, zachodnie Podole. W Polsce znaleziony ostatnio w Łabuniach, pow. Zamość.

. *C. (D.) transsylvanicus* SCHULTZE.

6. Długość ciała 1,9—2,3 mm. Uda z nadzwyczaj ostrymi kolcami. Wierzch ciała jednostajnie, szaro owłosiony, rzadko z drobnymi fragmentami zwyczajnego desenia, złożonymi z jasnych, zwykle wąskich łusek.

Ryjek dość gruby, u samca mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, w części szczytowej silniej zakrzywiony niż w podstawowej. Czulki osadzone prawie w $\frac{2}{5}$ długości ryjka.

U samicy ryjek nieco dłuższy, równomiernie zakrzywiony, czułki osadzone w połowie długości. U obu płci ryjek bardzo gęsto punktowany aż w pobliże szczytu. Czułki ze zmienną liczbą członów biczyka; zwykle biczyk 7-członowy, rzadko 6-członowy, u niektórych okazów po jednej stronie 6-, po drugiej 7-członowy. Buławka zaostzona. Przedplecze trapezowate, podstawa prawie prosta (rys. 210), na bokach ze słabo zaznaczonym kanciastym zagięciem, bez guzków, na wierzchu słabo sklepione, gęsto, drobno i płytko punktowane. Prząd przedplecza bardzo słabo podniesiony i bardzo krótki. Pokrywy krótkie i szerokie, w kierunku podłużnym dość silnie sklepione, ku tyłowi dość silnie zwężone, grzebieli ziarenek ledwo zaznaczone. Rowki rzadko punktowane, z bardzo drobnymi włosami, wydają się nagie, zagoniki 1—1,5 raza szersze od rowków. Spód ciała dość równomiernie pokryty szarymi łuskami. Nogi dość smukłe. Ciało czarne, czułki ciemnobrunatne, stopy czerwono-brunatne. Samiec na końcach gołeni środkowych i tylnych nóg/z ostrymi kolcami. Okazy środkowo-europejskie wykazują fragmenty normalnego desenia (plamka poza tarczką, przepaska poprzeczna) w różnym stopniu zredukowane, na ciemno owłosionym tle; w Polsce dominuje forma jednostajnie, szaro owłosiona, przypominająca nieco *C. (Sirocalodes) nigrinus* (MRSH.). Gatunek ciepłolubny, żyje na *Origanum vulgare* L. Okolice Paryża, Turynia, Węgry, Słowacja. Południowa Polska (okolice Krakowa, Tarnowa, Przemysła, Wyżyna Lubelska, okolice Puław).

..... *C. (D.) magnini* HOFFM.

- Długość ciała 2,6—3,5 mm. Uda z szerokimi, ostrymi ząbkami lub ze spiczastymi pękami jasnych szczecinek. Wierzch ciała ze zwyczajnym deseniem, mało wyraźnym.
..... 7.

7. Podstawa przedplecza tworzy kąt bardzo rozwartą (rys. 209). Przedplecze od podstawy rozszerzone po okolicę tępego zagięcia boków, dalej ku przodowi silnie zwężone, w kierunku podłużnym i poprzecznym bardzo słabo sklepione. Rowki pokryw szerokie i głębokie, z wyraźnymi, prostokątnymi punktami na dnie, oddzielonymi dobrze widocznymi przegrodami, zagoniki niewiele od nich szersze. Normalny deseń złożony w bardzo nielicznych fusek. Uda z ząbkami.

Długość 2,6—3 mm. Ryjek dość gruby, dość silnie, równomiernie zakrzywiony, u obu płci nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, w części podstawowej drobno i bardzo gęsto, w szczytowej nieco grubiej i rzadziej punktowany. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy przed połową długości, buławka dość duża, wydłużona, owalna. Prząd przedplecza wyraźnie podniesiony, wierzch bardzo gęsto, niezbyt drobno punktowany. Pokrywy ku tyłowi dość silnie zwężone, bez wyraźnego grzebienia ziarenek, punkty rowków z dużymi, szarymi łuskami, zagoniki poza owalnymi łuskami normalnego desenia z jednym do trzema rzędami precikowatych, brunatnych i żółtawych łusek, nieco odstających. Spód ciała równomiernie pokryty dużymi, żółtawo-szarymi łuskami. Nogi dość krótkie, pokryte cienkimi włosami, z nielicznymi łuskami na zgrubieniach ud, uda dość silnie zgrubiałe, na przednich nogach z bardzo drobnymi, na środkowych i tylnych z dość dużymi ząbkami. Ciało czarne, czułki czerwono-brunatne, stopy czerwone. Samiec na końcach gołeni środkowych i tylnych nóg z dużymi kolcami. Podgatunek *C. (D.) urticae stachydis* FAUST długości ciała 3,3—3,5 mm, poza rozmiarami nie różni się niczym od formy nominatywnej. Żyje na *Stachys recta* L., we Włoszech na *Stachys germanica* L., w Dalmacji na *Stachys salviaefolia* TENORE (*S. italica* MILL.). Włochy, Półwysep Bałkański, południe europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany. Forma nominatywna żyje w miejscach cienistych na *Stachys silvatica* L. Zachodnia i środkowa Europa, Dania, zachodnie Podole, Węgry, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, w Karpatach.

..... *C. (D.) urticae* BOH.

- Podstawa przedplecza prawie prosta. Przedplecze od podstawy równoległoboczne po okolicę słabo zaznaczonego zagięcia boków, dalej ku przodowi dość silnie zwężone, w kierunku podłużnym i poprzecznym niezbyt silnie sklepione. Rowki pokryw wąskie i płytkie, z prostokątnymi punktami na dnie, oddzielonymi bardzo cienkimi, mało widocznymi przegrodami, zagoniki co najmniej dwukrotnie od nich szersze. Normalny deseń złożony z bardzo licznych, gęsto ustawionych fusek. Uda ze spiczastymi pękami szczecinek.

Długość 2,8—3,2 mm. Ryjek dość cienki, słabo zakrzywiony. U samicy ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, od nasady czułków lekko zwężony ku przodowi i ku szczytowi ponownie słabo rozszerzony, stopień tego zwężenia indywidualnie dość zmienny, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samca ryjek nieco krótszy, w części szczytowej nie zwężony, czułki osadzone mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości. U obu płci ryjek w części podstawowej bardzo drobno i gęsto punktowany, w szczytowej dużo rzadziej i grubiej w środkowej części z bardzo delikatnym żeberkiem.

Buławka czułek niezbyt duża, zaostrowana. Prząd przedplecza prawie poziomy. Pokrywy ku tyłowi słabo zwężone, grzebień ziarenek niewyraźny. Punkty w rowkach wypełnione prawie w zupełności wydłużonymi szarymi łuskami, tworzącymi w nich prawie ciągłe linie, przestrzenie poza normalnym deseniem gęsto pokryte precikowatymi, przeważnie szarymi łuskami, co bardzo zaciera wyrazistość desenia. Spód ciała równomiernie pokryty dużymi, szarozłotawymi łuskami. Nogi dość krótkie, gęsto pokryte łuskami i włosami, uda dość silnie zgrubiałe. Ciało czarne, czułki i stopy czerwobrunatne. Samiec na końcu gołeni środkowych i tylnych nóg z kolcami. Żyje na *Stachys recta* L. Znany dotychczas tylko z Węgier i Kaukazu.

..... C. (D.) *frivaldzkyi* SCHULTZE.

Podrodzaj: *Microplontus* WAGN.

Obejmuje 6 gatunków z naszej fauny. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus campestris* GYLL.

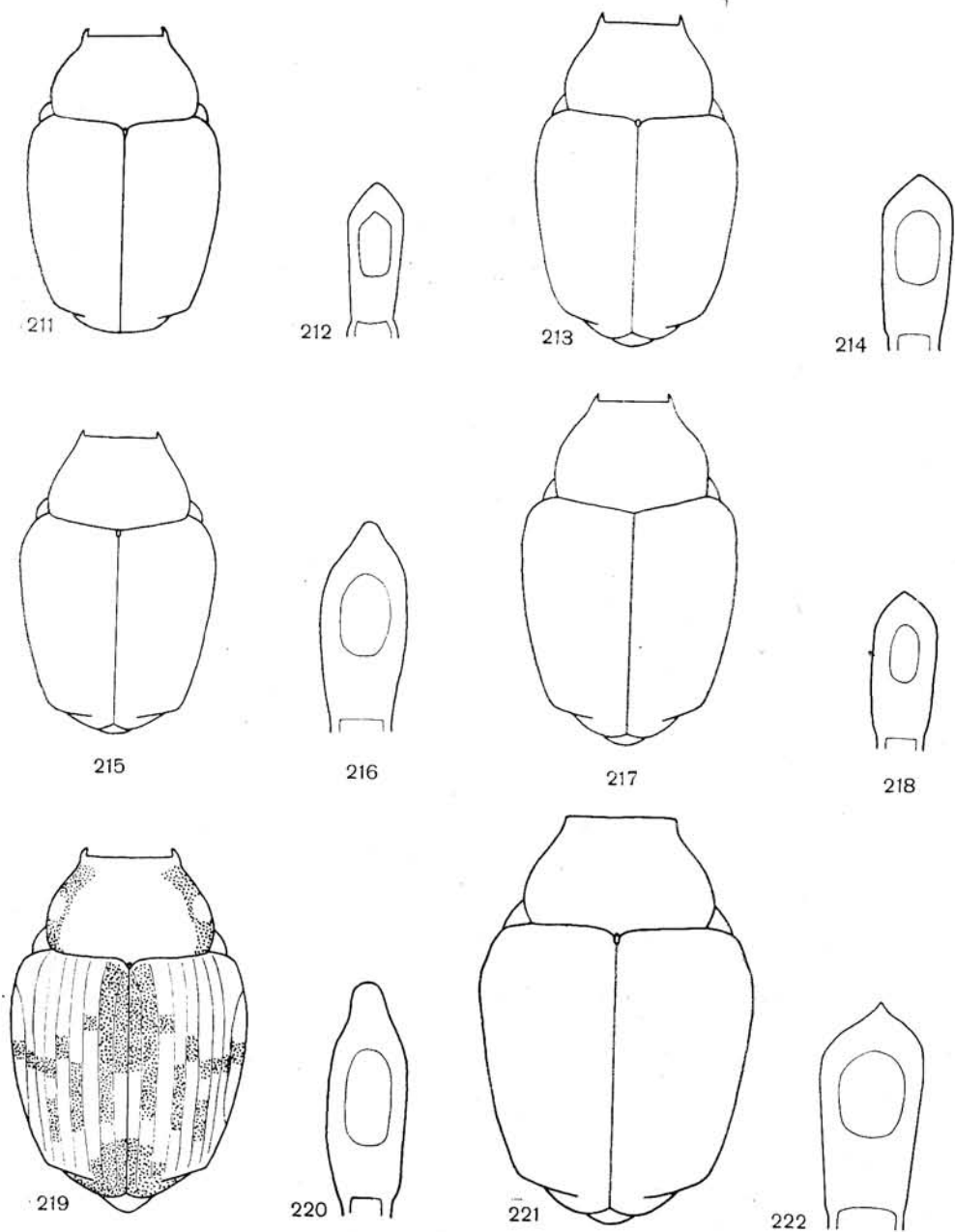
Klucz do oznaczania gatunków

1. Uda środkowych i tylnych nóg bez ząbków, jedynie z drobnymi, spiczastymi pękami nielicznymi, jasnych szczecinek.

Długość 2,4—3 mm. Ryjek u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych lub nieco krótszy, czułki osadzone nieco poza $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy znacznie dłuższy, czułki osadzone prawie w połowie jego długości. Przedplecze szerokie, na bokach silnie zaokrąglone (rys. 221), na przodzie niezbyt silnie przewężone, w kierunku podłużnym dość słabo sklepione, bez guzków po bokach strony grzbietowej lub u niektórych okazów z ledwo zaznaczonym kanciastym zagięciem. Prząd przedplecza niezbyt silnie podniesiony. Wąska, jasna linia środkowa na przedpleczu i szersze boczne nie łączą się liniami poprzecznymi, reszta wierzchu przedplecza ciemno owłosiona. Pokrywy krótkie i szerokie, ku tyłowi niezbyt silnie zwężone, w kierunku podłużnym i poprzecznym dość słabo sklepione. Łuski normalnego desenia pokryw dość wąskie, brudnoszare, kształtem i barwą nie różnią się zbyt od precikowatych, żółtawych łuseczek reszty pokryw. Przednia przepaska w kształcie litery V, idąca od plamki poza tarczką do brzegu pokryw, przzerwana na zagonikach 4 i 5, otoczenie ciemnej plamy w połowie długości zagonika pierwszego na zagonikach 2—4 prawie równomiernie pokryte precikowatymi łuskami. Spód ciała pokryty szarymi i szarobrunatnymi łuskami. Ciało czarne, czułki prócz buławki czerwobrunatne lub ciemnobrunatne, stopy jaśniejsze, uda zwykle czarne, u niektórych okazów ciemnobrunatne, gołenie ciemnobrunatne lub czarne. Samiec na końcach gołeni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami, prącie jak na rys. 222. Żyje na *Tripleurospermum inodorum* (L.) SCHULTZ-BIP. (*Matricaria inodora* L.). Rozmieszczony od Austrii Dolnej przez południową Słowację, Węgry, Bukowinę po południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce w okolicach Krakowa, Warszawy, Przemysła, na Wyżynie Lubelskiej.

..... C. (M.) *edentulus* SCHULTZE.

- Uda środkowych i tylnych nóg z ząbkami lub kolcami pozornie powiększonymi spiczastymi pękami jasnych szczecinek 2.
2. Ryjek krótki, u samca znacznie, u samicy nieznacznie krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u obu płci niewiele różny długością. Człutki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy w $\frac{2}{5}$ długości. Należą tutaj dwa gatunki nadzwyczaj zmienne indywidualnie i często mieszane ze sobą 3.
- Ryjek długi, u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy wyraźnie dłuższy, u obu płci różniący się znacznie długością. Człutki osadzone u samca w $\frac{2}{5}$ długości ryjka, rzadko w $\frac{1}{3}$ długości, u samicy w połowie długości, rzadko nieco bliżej przodu 4.
3. Ryjek krótki i cienki. Przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 211), w kierunku podłużnym dość silnie sklepione. Boki przedplecza wyraźnie zaokrąglone, guzki boczne słabo rozwinięte, lub boki tylko kanciasto zagięte, bruzda poprzeczna poza przednim brzegiem dość głęboka. Ciemię pokryte precikowatymi łuskami, wyjątkowo nieco szerszymi, tak samo zabarwionymi jak w otoczeniu. Pokrywy dość



Rys. 211—222. (Oryg.).

211, 213, 215, 217, 221 — przedplecza i pokrywy: 211 — *Ceutorhynchus (Microplontus) rugulosus* (HERBST), 213 — *C. (M.) figuratus* GYLL., 215 — *C. (M.) triangulum* BOH., 217 — *C. (M.) molitor* GYLL., 221 — *C. (M.) edentulus* SCHULTZE. 212, 214, 216, 218, 220, 222 — zarysy prąci: 212 — *C. (M.) rugulosus* (HERBST), 214 — *C. (M.) figuratus* GYLL., 216 — *C. (M.) triangulum* BOH., 218 — *C. (M.) molitor* GYLL., 220 — *C. (M.) campestris* GYLL., 222 — *C. (M.) edentulus* SCHULTZE. 219 — *C. (M.) campestris* GYLL., układ jasnych plam na wierzchu ciała.

długie, ku tyłowi dość słabo zwężone, o zarysie nieco prostokątnym, w kierunku podłużnym słabo sklepione. Deseń na przedpleczu i pokrywach nadzwyczaj zmienny, złożony z dość wąskich, owalnych, brudnoszarych lub brunatnych łusek, nieznacznie odbijających od otoczenia.

Długość 1,9—2,6 mm. Na pokrywach łuski normalnego desenia niezbyt liczne. Zwykle przednia przepaska idąca od plamki poza tarczką po brzeg pokryw przzerwana na zagonikach 4 i 5, otoczenie ciemnej plamki w połowie długości pierwszego zagonika na zagonikach 2—4 pokryte prawie równomiernie szarymi łuskami przeciekowatymi lub owalnymi. U niektórych okazów zasadniczy kolor otoczenia brunatny lub rdzawoczerwony i część łusek normalnego desenia tak samo zabarwiona, ale często w środku plamek przedniej przepaski występują nieliczne białe łuski. Spód ciała pokryty szarymi lub szarobrunatnymi łuskami. Zmienność dotyczy również długości przedplecza, które czasem jest węższe i dłuższe, zarysu pokryw i stopnia ich sklepienia. Ciało czarne, czułki, końcowe odcinki ud, golenie i stopy czerwone lub czerwobrunatne, czasem końcowa część trzonka i buławka ciemniejsze. Samiec na końcach goleni środkowych nóg z cienkimi kolcami i nieco mniejszymi na końcach goleni tylnych nóg. Prącie jak na rys. 212, symetryczne, również bardzo zmienne w szczegółach. Żyje na *Matricaria chamomilla* L., *M. discoidea* DC. (*M. suaveolens* auct., non L.), *Tripleurospermum inodorum* (L.) SCHULTZ-BIP. (*Matricaria inodora* L.), *Anthemis arvensis* L., *A. cotula* L., *A. tinctoria* L., *A. nobilis* L. Zachodnia część północnej Afryki, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, europejska część ZSRR. W całej Polsce.

..... **C. (*M.*) *rugulosus* (HERBST).**

- Ryjek niezbyt krótki i niezbyt cienki. Przedplecze szersze od swej długości (rys. 213), nieco trapezowate, w kierunku podłużnym słabo sklepione. Boki przedplecza prawie proste lub bardzo słabo zaokrąglone, guzki boczne dobrze rozwinięte, ostre, bruzda poprzeczna poza przednim brzegiem dość płytka. Ciemień z plamką z owalnych, białych łusek, odbijającą wyraźnie od otoczenia. Pokrywy krótkie, ku tyłowi silnie zwężone, w kierunku podłużnym dość silnie sklepione. Deseń na przedpleczu i pokrywach złożony z dość szerokich, zwykle czysto białych łusek, odbija silnie od otoczenia.

Długość 2,1—2,5 mm. Równie zmienny jak poprzedni gatunek we wszystkich szczegółach kształtu i rozmiarów przedplecza, zarysu i spłaszczenia pokryw oraz owłosienia. Ryjek nieco dłuższy i grubszy niż u *C. (*M.*) *rugulosus* (HERBST)*. Przednia przepaska na pokrywach przzerwana na zagoniku 4, na 5 występuje długa kreska idąca od poziomu plamki na zagoniku 3 po plamkę na zagoniku 6, tak że przepaska jest jakby dwukrotnie zgięta prawie pod kątem prostym. Na zagoniku 4 po bokach ciemnej plamki na środku zagonika pierwszego długa kreska z jasnych łusek. Reszta wierzchu pokryw z ciemnymi i żółtawoszarymi kreskami z wąskich, przeciekowatych łusek. Niektóre okazy z silną redukcją szarych łusek przypominają kontrastem desenia z podłożem *C. (*M.*) *triangulum* BOH.*, od którego różnią się jednak wyraźnie ryjkiem znacznie krótszym i przedpleczem znacznie szerszym. Drugorzędne cechy płciowe samca jak u poprzedniego gatunku. Prącie (rys. 214) nieco większe, szersze, nieznacznie asymetryczne. Żyje na *Artemisia vulgaris* L., *A. absinthium* L. Południowa i środkowa Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia. Dokładny obraz rozmieszczenia nie jest znany z powodu częstego nieodróżniania tego gatunku od poprzedniego. W Polsce rzadko spotykany, w okolicach Warszawy i Przemysła.

..... **C. (*M.*) *figuratus* GYLL.**

- 4. Przedplecze szersze od swej długości, o zarysie prawie trapezowatym, na bokach prawie prostolinijnie zwężone lub tylko słabo zaokrąglone, na przodzie nieznacznie przewężone (rys. 215, 217)
- Przedplecze znacznie szersze od swej długości, o zarysie nieco dzwono-watym, na bokach silnie zaokrąglone i silnie zwężone ku przodowi, na przodzie ostro przewężone (rys. 219, 223)
- 5. Ryjek długi, niezbyt cienki. Przód przedplecza słabo podniesiony. Pokrywy ku tyłowi dość silnie zwężone (rys. 215), w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione. Deseń złożony z białych lub białozółtawych łusek, mało zmienny, odbija silnie od czarnego podłoża. Na przedpleczu trzy linie z jasnych łusek prawie jednakowej szerokości. Na pokrywach po bokach ciemnej plamy w połowie długości zagonika pierwszego dłuższe linie z białych, owalnych łusek na zagonikach 2 i 4.

Długość 1,9—2,4 mm. Ciało czarne, czułki, niekiedy prócz trzonka i buławki, golenie i stopy czerwobrunatne. Samiec na końcach goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami. Ostatni

sternit odwłoka samca z wysokimi guzkami w tyle, tylny brzeg sternitu i tylne ściany tych guzków gęsto pokryte drobnymi jasnymi łuskami, które przy patrzeniu z tyłu tworzą jakby jasny pierścień otaczający pygidium. Prącie jak na rys. 216. Żyje wyłącznie na *Achillea millefolium* L., głównie na miejscach suchych, larwa żeruje w łądydze. Środkowa i zachodnia Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, europejska część ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (M.) triangulum* BOH.

- Ryjek niezbyt długi, cienki. Przód przedplecza dość silnie podniesiony. Pokrywy ku tyłowi niezbyt silnie zwężone, o zarysie nieco prostokątnym (rys. 217), nieco spłaszczone. Deseń w szczegółach bardzo zmienny, odbija niezbyt silnie od ciemnego, szarego lub nieco brunatnego podłoża. Linie boczne na przedpleczu często rozszerzone na przodzie, w tyle czasem zupełnie zanikają. Na pokrywach po bokach ciemnej plamy w połowie długości zagonika pierwszego linia z jasnych, owalnych łusek tylko na zagoniku 4, linia na zagoniku 2 złożona z przecikowatych jasnych lub żółtawych łusek.

Długość 2,2—2,6 mm. Stopień rozwoju normalnego desenia zmienny. U okazów z ciemnym podłożem plamki desenia dość krótkie, u okazów z brunatnym podłożem liczba białych łusek większa. Przepaski boczne przedplecza łączą się poza podniesionym przodem w linii środkowej. Na pokrywach przepaska przednia nie ma przerw i łączy się bezpośrednio z długimi, jasnymi liniami na zagonikach 4 i 6, ciągnącymi się aż do grzebienia ziarenek (var. *festivus* HOFFMANN). Ciało czarne, biczyk, golenie i stopy czerwono-brunatne, trzonek i buławka ciemniejsze. Deseniem przypomina *C. (M.) figuratus* GYLL., ale różni się od niego wyraźniej ryjkami dłuższym, szerszymi, bardziej płaskimi pokrywkami, oraz przednią przepaską na pokrywach w kształcie dość regularnego V. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami. Ostatni sternit odwłoka samca bez wysokich guzków w tyle, jasny pierścień otaczający pygidium niski, na całym obwodzie jednakowej szerokości. Prącie (rys. 218) podobne jak u *C. (M.) rugulosus* (HERBST). Żyje na *Anthemis cotula* L., *A. mixta* L., *Chrysanthemum myconis* L. Algier, Maroko, południowo-zachodnia Europa, prawdopodobnie nie przekracza północno-wschodnich granic Francji. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (M.) molitor* GYLL.

6. Buławka długości 5 końcowych członów biczyka razem wziętych. Przedplecze w kierunku podłużnym dość silnie sklepione, jego podstawa prosta (rys. 219). Pokrywy krótkie, szersze od swej długości, w kierunku podłużnym i poprzecznym niezbyt silnie sklepione. Przy końcu ciemnej plamy na środku zagonika pierwszego na zagoniku 2 i 3 krótkie ciemne plamki nadające całości kształt odwróconego T (rys. 219).

Długość 2,2—2,8 mm. Końcowe człony biczyka nieco kuliste. Przedplecze na bokach kanciasto zagięte, bez wyraźnych guzków. U okazów czystych po wewnętrznej stronie zagięcia z ciemnymi plamkami i z dwiema dużo mniejszymi mniej więcej na środku przedplecza po bokach linii środkowej. Reszta wierzchu przedplecza pokryta jasnymi, przecikowatymi łuskami. Na pokrywach przepaska przednia złożona z krótkich kresek, przerwana na zagoniku 4, reszta pokryw z ciemnymi i szaro-żółtawymi przecikowatymi łuskami. Ciało czarne, czułki prócz buławki, golenie i stopy czerwono-brunatne, zwykle biczyk i stopy jaśniejsze. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z cienkimi kolcami. Prącie jak na rys. 220. Żyje na *Chrysanthemum leucanthemum* L. (*Leucanthemum vulgare* LAM.), głównie na dość suchych, piaszczystych miejscach, larwa rozwija się w koszyczkach kwiatowych i przeobraża w otoczce z cząstek ziemi. W Alpach dochodzi do około 1400 m n.p.m. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, Dania, Finlandia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (M.) campestris* GYLL.

- Buławka długości czterech końcowych członów biczyka razem wziętych. Przedplecze w kierunku podłużnym słabo sklepione, jego podstawa nieco łukowata (rys. 223). Pokrywy krótkie, nie szersze od swej długości, w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepione. Plamka ciemna w środku długości pokryw ograniczona wyłącznie do zagonika pierwszego.

Długość 2,5—2,8 mm. Ryjek grubszy niż u poprzedniego gatunku. Czułki smuklejsze, końcowe człony biczyka przecikowate. Przedplecze węższe i dłuższe, za ledwo zaznaczonymi guzkami po bokach. U formy nominatywnej deseń z białych łusek odbija od otoczenia pokrytego głównie ciemnobrunatnymi, przecikowatymi łuskami. Ciało czarne, czułki i stopy czerwono-brunatne lub czerwone, golenie dużo ciemniejsze, często w części podstawowej prawie czarne. Samiec na końcu goleni przednich nóg z krótkimi, tępyimi hakami, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dłuższymi, ostrymi kolcami. Prącie jak na rys. 224. U podgatunku *C. (M.) millefolii tomentosus* HOFFMANN ciało nieco większe, łuski

normalnego desenia liczniejsze, słabo odbijają od otoczenia pokrytego przeważnie jasnymi, pręcikowatymi łuskami z licznymi pojedynczymi, owalnymi. Łuski jasne wchodzą również od brzegów w obręb ciemnej plamy w środku zagonika pierwszego. Żyje wyłącznie na *Tanacetum vulgare* L., larwa rozwija się w łądzy. Środkowa Europa, Dania, południowa Szwecja, środkowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce forma nominatywna znaleziona koło Kraśnika na Lubelszczyźnie, *C. (M.) millefolii tomentosus* HOFFMANN opisany z okolic Krakowa.

..... *C. (M.) millefolii* SCHULTZE.

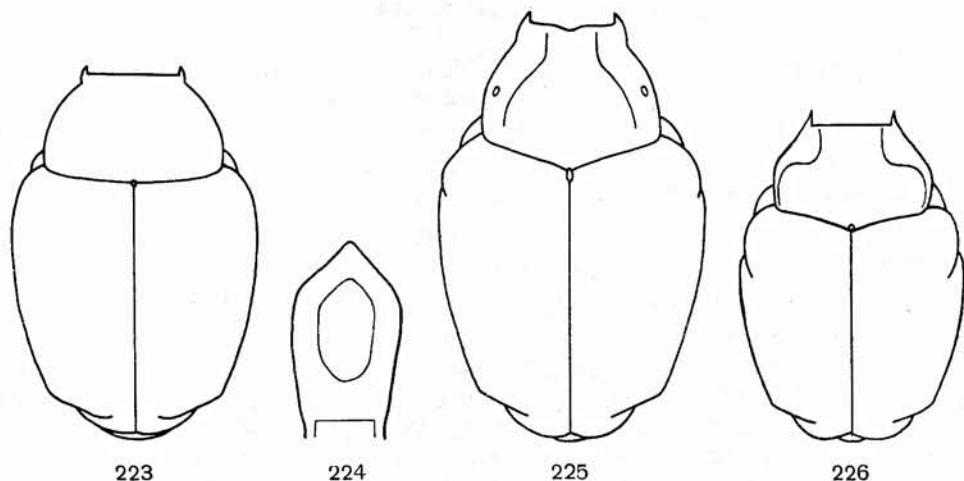
Podrodzaj: *Hadroplontus* THOMS.

Należą tutaj dwa gatunki z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus litura* (F.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze niewiele szersze od swej długości, o zarysie nieco trapezowatym, na bokach słabo zaokrąglone lub prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi (rys. 225); guzki boczne niewielkie, stoją na jasnym tle, przedplecze między nimi w kierunku poprzecznym równomiernie sklepione. Łuski desenia na wierzchu ciała jednobarwne, białe lub białozółtawe.

Długość 2,5—3,7 mm. Ryjek u obu płci gęsto, niezbyt drobno punktowany, bardzo delikatnie, przylegająco owłosiony, wydaje się nagi. Przedplecze na bokach szeroko pokryte białymi łuskami, z linią środkową zwykle przerwana w połowie długości. Liczba białych łusek poza normalnym deseniem bardzo zmienna, zwłaszcza na środku pokryw między plamą poza tarczką, przepaską boczną i tylną, u niektórych okazów jest ich w tej okolicy bardzo dużo, u innych zanikają całkiem. Reszta wierzchu ciała pokryta czarnymi lub ciemnobrunatnymi, pręcikowatymi łuskami. Uda i golenie pokryte szarymi włosami i jasnymi łuskami, które tworzą na udach mało wyraźne pierścienie. Ciało czarne, biczek i stopy brunatnoczarne lub czerwobrunatne. Samiec na końcu goleni wszystkich



Rys. 223—226. (Oryg.).

223, 225, 226 — przedplecza i pokrywy: 223 — *Ceutorhynchus (Microplontus) millefolii* SCHULTZE, 225 — *C. (Hadroplontus) litura* (F.), 226 — *C. (H.) trimaculatus* (F.). 224 — *C. (Microplontus) millefolii* SCHULTZE, zarys prącia.

nóg z dość dużymi kolcami prawie równej wielkości. Żyje na *Cirsium arvense* (L.) SCOP., *C. palustre* (L.) SCOP., *C. lanceolatum* (L.) SCOP., *C. oleraceum* (L.) SCOP., larwa żeruje w szyi korzeniowej. Postać dojrzała spotykana we Francji również na *Carduus nutans* L. i *C. crispus* L. Algier, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, europejska część ZSRR, Syberia, nie występuje na Półwyspie Bałkańskim. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (H.) litura* (F.).

- Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi silnie zwężone (rys. 226); guzki boczne duże, tylko od przodu i z zewnątrz otoczone jasnymi łuskami, przedplecze między nimi prawie płaskie. Łuski desenia na wierzchu ciała dwubarwne, białe i szarobrunatne.

Długość 3,1—3,9 mm. Ryjek nieco krótszy niż u poprzedniego gatunku, u obu płci nieznacznie różniący się długością, drobniej punktowany, delikatnie odstający owłosiony. Pokrywy szersze i nieco krótsze, rowki szersze. Łuski szarobrunatne tworzą linię środkową na przedpleczu, długą plamę na zagoniku pierwszym poza tarczką i są poza tym porzucane pojedynczo w zmiennej liczbie na środku pokryw. Łuski białe pokrywają boki przedplecza i tworzą resztę desenia. Uda i golenie z podwójnymi pierścieniami (jednym przy podstawie i drugim w części środkowej) z białych fusek, odbijającymi silnie od ich reszty zwykle ciemno owłosionej. Ciało czarne, biczyk czułków i stopy czerwone. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z dość dużymi kolcami prawie równej wielkości. Występuje głównie na miejscach suchych i nasłonecznionych, larwa żeruje w szyi korzeniowej wielu ostów — *Cirsium lanceolatum* (L.) SCOP., *Carduus crispus* L., *C. nutans* L., *C. acanthoides* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa i zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, Przemyśla, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (H.) trimaculatus* (F.).

Podrodzaj: *Boraginobius* WAGN.

Należy tutaj 19 gatunków z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus asperifoliarum* (GYLL.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Normalny deseń na pokrywach, złożony z plamki poza tarczką i przepasek poprzecznych, częściowo zanikły lub słabo odbija od otoczenia z powodu gęstego pokrycia pozostałych partii pokryw podobnie zabarwionymi łuskami lub włosami 2.
- Normalny deseń na pokrywach odbija ostro od pozostałych części pokryw czarno lub brunatno owłosionych 5.
2. Plamki poza tarczką brak, występuje tylko słabo widoczna przepaska poza barkami na zagonikach 6—9 3.
- Plamka poza tarczką widoczna, wydłużona, ograniczona do pierwszego zagonika 4.
3. Długość ciała 3,9—5,1 mm. Ryjek dość gruby, u obu płci krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepienie. Wierzch ciała rzadko pokryty brunatnymi włosami lub pręcikowatymi łuskami, na przedpleczu i pokrywach ponadto z dość równomiernie rozrzuconymi wydłużonymi, owalnymi, białawymi łuskami, przez to pokrycie ciała prześwieca wszędzie podłoże.

Największy przedstawiciel rodzaju w naszej faunie. Ryjek u obu płci tylko nieznacznie różni się długością. Drugi człon biczyka nieco dłuższy od pierwszego, końcowe człony prawie kuliste, buławka szeroka. Przedplecze o zarysie nieco stożkowatym, po bokach strony grzbietowej regularnie sklepienie, bez guzków ani załamania. Przód przedplecza dość silnie podniesiony, na środku zwykle wycięty. Łuski w przepasce poza barkami tylko nieznacznie gęściej ustawione niż w otoczeniu. Uda z dużymi

zabkami, niskimi na nogach przednich, wysokimi na środkowych i tylnych. Ciało czarne, czułki prócz buławki i stopy czerwobrunatne. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z kolcami prawie równej wielkości. Żyje na *Symphytum officinale* L. na wilgotnych łąkach, w rowach, na brzegach wód. Północne Włochy, Hiszpania, środkowa Europa, Węgry, Rumunia, Bukowina, zachodnia Ukraina. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. (B.) abbreviatulus* (F.).

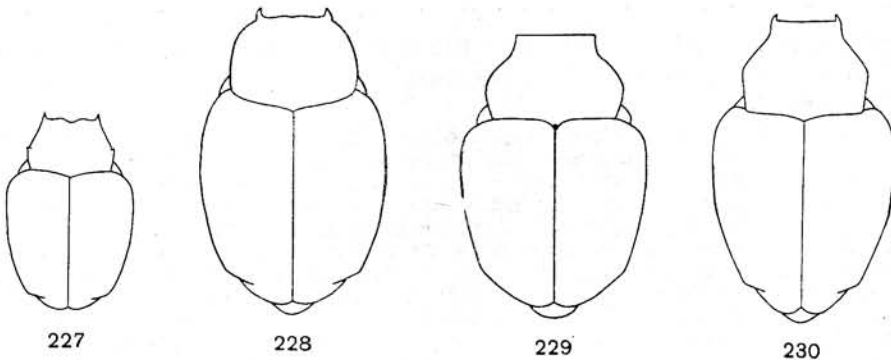
- Długość ciała 3—3,8 mm. Ryjek cienki, długości głowy i przedplecza razem wziętych (u samca), lub dłuższy (u samicy). Przedplecze w kierunku podłużnym bardzo słabo, w poprzecznym słabo sklepione. Wierzch ciała gęsto pokryty krótkimi, szarymi lub brunatnymi łuskami zakrywającymi w zupełności lub prawie w zupełności podłoże.

Ryjek u obu płci różni się znacznie długością. Drugi człon biczyska nie dłuższy od pierwszego, końcowe człony pręcikowate lub nieco stożkowate, buławka dość wąska. Przedplecze dużo szersze od swej długości (rys. 228), po bokach strony grzbietowej kanciasto zagięte, na bokach dość silnie zaokrąglone, na przodzie przewężone. Przód przedplecza niezbyt silnie podniesiony, na środku wycięty. Rowki pokryw bardzo wąskie, z rzędami wąskich, szarych łusek, tworzącymi prawie ciągłe linie. Wierzch ciała prócz przylegających, szerokich łusek, z bardzo krótkimi, wąskimi, nieco odstającymi łuskami brunatnymi i czarnymi. Spód ciała gęsto pokryty szarymi i brunatnymi łuskami. Nogi dość smukłe, zębki na udach niezbyt duże. Ciało czarne, czułki prócz większej części buławki i stopy czerwobrunatne. Samiec na końcu goleni przednich nóg z bardzo drobnymi, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dużo większymi kolcami. Żyje na *Symphytum officinale* L. Larwa żeruje w szyi korzeniowej i łodydze, od sierpnia przechodzi do ziemi, według A. HOFFMANNA larwy mają w większości zimować w ziemi i przepoczwarzać się dopiero na wiosnę, co jednak wymaga sprawdzenia. Północne Włochy, środkowa Europa, Węgry, Rumunia, Bukowina, zachodnia Ukraina. W całej Polsce.

..... *C. (B.) symphyti* BED.

4. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, jego podstawa prawie prosta, boki od podstawy rozszerzają się ku przodowi, a dalej silnie zwężają (rys. 229). Wierzch przedplecza w kierunku podłużnym wyraźnie sklepiony, przód nieco podniesiony. Pokrywy w kierunku podłużnym słabo sklepione, poza tarczką z lekkim wgłębieniem, dość gęsto i dość równomiernie pokryte szarymi, pręcikowatymi łuskami i tu i ówdzie z szerokimi, owalnymi łuskami. Rowki pokryw wąskie, płytkie, o mało ostrych brzegach. Uda przednich nóg z szerokim i bardzo niskim zębkiem.

Długość 2,9—3,5 mm. Ryjek dość cienki, dość słabo zakrzywiony, u samca nieco krótszy od przedplecza, u samicy długości przedplecza lub nieznacznie dłuższy, w części podstawowej bardzo drobno i gęsto punktowany, w szczytowej, zwłaszcza u samicy, grubiej i rzadziej. Grzebień ziarenek w tyle pokryw nie zaznaczony. Białe łuski tworzą na przedpleczu linię środkową przerwana w połowie długości i dwie krótkie linie po bokach przedniej części. U niektórych okazów zaznacza się mało



Rys. 227—230. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

227 — *Ceutorhynchus (Boraginobius) euphorbiae* Ch. BRIS. 228 — *C. (B.) symphyti* BED. 229 — *C. (B.) borraginis* (F.). 230 — *C. (B.) angulicollis* SCHULTZE.

wyraźna przepaska na zagonikach 6—8, czasem pręcikowate łuski na przedpleczu i zagonikach przybierają odcień brunatny, co nie dotyczy łusek w rowkach, które pozostają szare. Ciało czarne, czułki prócz końcowej części buławki i stopy czerwone. Ząbek na udach środkowych i tylnych nóg dość duży, trójkątny. Samiec na końcu goleni przednich nóg z bardzo drobnymi kolcami, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dużo większymi. Żyje na *Cynoglossum officinale* L. na nasłonecznionych terenach piaszczystych i wapiennych. Algier, Maroko, południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), Węgry. W Polsce znaleziony w okolicach Bydgoszczy, na Pojezierzu Mazurskim, w Przemysłu i Rejowcu (pow. Chełm).

..... *C. (B.) borraginis* (F.).

- Przedplecze niewiele szersze od swej długości, jego podstawa tworzy kąt szeroko rozwarty, boki od podstawy równoległe lub tylko nieznacznie rozszerzone, dalej niezbyt silnie zwężone ku przodowi (rys. 248). Wierzch przedplecza w kierunku podłużnym bardzo słabo sklepiony, przód prawie płaski. Pokrywy w kierunku podłużnym silnie sklepione, bez wgłębienia poza tarczką, dość gęsto pokryte szarymi włosami, z nielicznymi szerszymi łuskami, które zwykle tworzą na zagoniku 6 małą plamkę. Rowki pokryw dość szerokie i głębokie, o ostrych brzegach. Uda przednich nóg z ostrym, dość wysokim ząbkiem . . . *C. (B.) pallidicornis* var. *mequignoni* PIC, str. 143.

- 5. Ząbek na udach przednich i środkowych nóg lub tylko środkowych na zewnętrznym brzegu u podstawy z niewielkim wycięciem (rys. 232) 6.

- Ząbek na udach przednich i środkowych nóg na zewnętrznym brzegu gładki, bez wycięcia 12.

- 6. Tylko ząbek na udach środkowych nóg z wycięciem. Wyjątkowo również ząbek na udach przednich nóg z wycięciem, ale wtedy długość ciała nie przekracza 2,5 mm.

Długość 2—2,5 mm. Różni się od *C. (B.) euphorbiae* Ch. BRIS. jedynie kształtem ząbka na udach środkowych nóg, który u wymienionego gatunku nie ma wycięcia na zewnętrznym brzegu, oraz zwykle brunatnym zabarwieniem plamki poza tarczką na zagoniku pierwszym [u *C. (B.) euphorbiae* Ch. BRIS. szarym]. Również w budowie prącia nie ma wyraźnych różnic między obu formami, które jednak w północnej części środkowej Europy nie wykazują żadnych przejść. Zagadnienie odrębności gatunkowej *C. (B.) venedicus* WSE jest jeszcze ciągle przedmiotem dyskusji i wymaga dalszych studiów. Żyje na miejscach wilgotnych, na *Myosotis palustris* (L.) NATHORST i na miejscach suchych na *Myosotis arvensis* (L.) HILL. (*M. intermedia* LK.) i *M. micrantha* PALL. (*M. arenaria* SCHRAD., *M. stricta* LK.). Wschodnia i południowo-wschodnia część środkowej Europy, europejskie obszary ZSRR. W środkowej i północno-wschodniej Polsce.

..... *C. (B.) venedicus* WSE.

- Ząbek na udach przednich i środkowych nóg z wycięciem. Długość ciała 2,7—4,5 mm 7.

- 7. Boki przedplecza od podstawy prostolinijnie rozszerzone ku przodowi, potem kanciasto zagięte i dalej prostolinijnie zwężone, na przodzie przewężone (rys. 230), przód prawie płaski.

Długość 2,7—3,3 mm. Ryjek dość gruby, słabo i równomiernie zakrzywiony, u obu płci prawie jednakowej długości, prawie długości przedplecza, gęsto i dość grubo punktowany prawie do szczytu. Czułki u samca osadzone mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco dalej ku tyłowi. Przedplecze na wierzchu słabo lub nieco silniej sklepione, gęsto, dość grubo punktowane. Pokrywy poza barkami rozszerzone, dalej ku tyłowi bardzo silnie zwężone, w kierunku podłużnym silnie sklepione. Białe łuski na przedpleczu bardzo nieliczne, w przodzie i w tyle linii środkowej i na bokach w przedniej części. Na pokrywach normalny deseń złożony z drobnych plamek składających się z nielicznych łusek. W plamie poza tarczką plamki z białych łusek na zagoniku drugim odsunięte nieco od podstawy pokrywy. Rowki z nadzwyczaj drobnymi, ciemnymi włosami, wydają się nagie, zagoniki czarno owłosione. Spód ciała prawie równomiernie pokryty owalnymi, szarozłotawymi łuskami nie stykającymi się ze sobą. Ciało czarne, czułki prócz buławki i stopy brunatnoczerwone. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z drobnymi kolcami prawie równej wielkości. Żyje na *Myosotis silvatica* (EHRH.) HOFFM., *M. alpestris* SCHM., *M. palustris* (L.) NATHORST, w okolicach górskich i podgórskich. Pireneje, Alpy, północne Włochy, Bośnia, Czechy, Węgry, Karpaty. W Polsce w Pieninach i w Hoczwi (pow. Lesko).

..... *C. (B.) angulicollis* SCHULTZE.

- . Boki przedplecza bez kanciastego zagięcia (rys. 231, 234, 236), przód wyraźnie podniesiony 8.
- 8. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, jego boki od podstawy lekko rozszerzone ku przodowi i dopiero następnie zwężone, wyjątkowo w części podstawowej równoległe (rys. 231, 234) 9.
- . Przedplecze niewiele szersze od swej długości, jego boki od podstawy równoległe, a dalej zwężone ku przodowi lub już od podstawy zwężone (rys. 236) 11.
- 9. Zagoniki 7—9 od barków do końca, zagoniki 4—6 tylko w tyle pokryw z drobnymi ziarenkami 10.
- . Zagoniki 7—9 od barków do końca, zagoniki 4—6 tylko w tyle pokryw z dużymi, spiczastymi guzkami, dobrze widocznymi z profilu.

Długość 3,3—4,5 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy nieznacznie dłuższy niż u samca, u obu płci gęsto punktowany prawie po szczyt. Przedplecze bardzo gęsto punktowane. Rowki pokryw szerokie i dość głębokie, ostro wcięte, z ciemnymi włosami lub szarymi łuskami, zagoniki 1,5—2 razy szersze od rowków. Owłosienie ciemne, nieco odstające, zwłaszcza na głowie i przedpleczu. Łuski białawe lub żółtawe występują w dość zmiennej liczbie; zwykle na przedpleczu tworzą linię środkową i boczne, przerwane w połowie długości przedplecza, na pokrywach plamę poza tarczką na zagonikach 1—4 w kształcie krzyża lub strzały, przepaskę na zagonikach 6—9, plamę blisko tyłu pokryw od szwu poza grzebień ziarenek i poprzeczną przepaskę poza połowę długości pokryw na zagonikach 2—8 najbardziej zmienną. Niekiedy przepaska ta redukuje się znacznie lub zanika zupełnie na zagonikach 2—5. Owłosienie reszty wierzchu ciała czarne lub brunatne. Spód ciała gęsto i dość równomiernie pokryty szarymi lub żółtawymi łuskami. Ciało czarne, czułki prócz buławki brunatnoczerwone, stopy jaśniejsze. Samiec na końcu goleni przednich i środkowych nóg z dość dużymi kolcami, na końcu goleni tylnych nóg ze znacznie mniejszymi. Żyje wyłącznie na *Anchusa officinalis* L. Środkowa Europa (nie występuje we Francji), Dania, południowa Szwecja, Węgry, wschodnia część Półwyspu Bałkańskiego, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Anatolia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

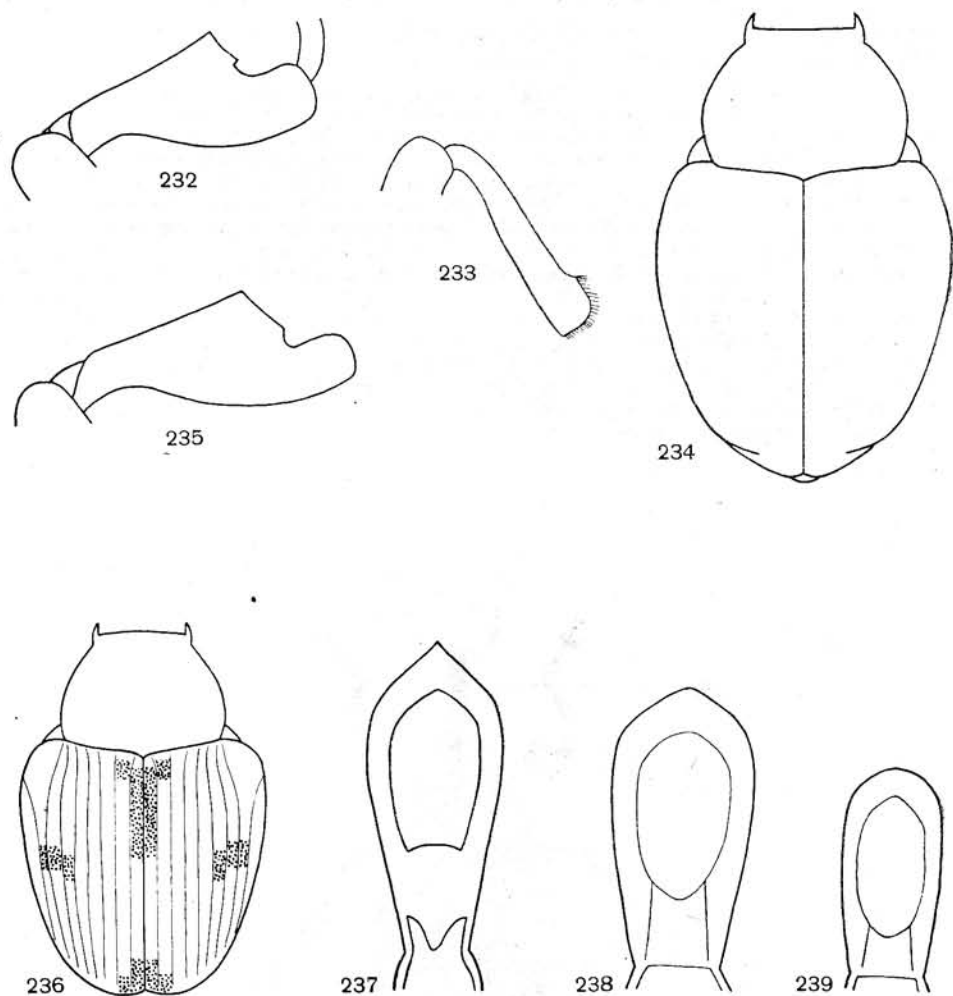
. *C. (B.) javeti* Ch. BRIS.



Rys. 231. *Ceutorhynchus (Boraginobius) cruciger* (HERBST). (Według ENDRÖDIEGO).

10. Plama poza tarczką w kształcie krzyża, obejmuje zagoniki 1—4. Ząbek na udach przednich nóg dość wysoki i dość wąski (rys. 232).

Długość 3,1—4,5 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u obu płci nieznacznie różniący się długością, słabo zakrzywiony, widziany z boku w części szczytowej niższy niż w podstawowej. Buławka czułków dość duża, prawie długości 5 końcowych członów biczyka razem wziętych. Przedplecze w kierunku podłużnym dość silnie sklepione. Rowki pokryw dość płytkie, z ciemnymi włosami lub szarymi łuskami, zagoniki 1,5—3 razy szersze od rowków. Jasne, wąskie łuski tworzą na przedpleczu linię środkową i dwie boczne oraz często połączenie między nimi poza środkiem przedplecza, w postaci szeroko otwartego kąta. Białe łuski na pokrywach tworzą prócz plamy poza tarczką przepaskę na zagonikach 6—8 oraz przepaskę przed tyłem pokryw się-



Rys. 232—239. (Oryg.).

232 — *Ceutorhynchus (Boraginobius) cruciger* (HERBST), udo przedniej nogi. 233 — *C. (B.) cruciger* (HERBST), goleń przedniej nogi. 234 — *C. (B.) aratridens* SCHULTZE, przedplecze i pokrywy. 235 — *C. (B.) aratridens* SCHULTZE, udo przedniej nogi. 236 — *C. (B.) t-album* GYLL., układ jasnych plam na wierzchu ciała. 237 — *C. (B.) t-album* GYLL., zarys prącia okazu z zachodniego Podola. 238 — *C. (B.) t-album* GYLL., zarys prącia okazu z Azji Mniejszej. 239 — *C. (B.) t-album* GYLL., zarys prącia okazu z Maroka.

gającą od szwu poza grzebień ziarenek. Reszta wierzchu pokryw ciemno lub brunatno owłosiona, z rozrzuconymi w bardzo zmiennej liczbie owalnymi łuskami, nie tak białymi jak w podanym poprzednio deseniu. Spód ciała prawie równomiernie i gęsto pokryty białymi lub żółtawymi łuskami. Ciało czarne, czułki prócz buławki i końca trzonka czerwobrunatne, stopy jaśniejsze. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z kolcami prawie równej wielkości (rys. 233). Żyje na *Cynoglossum officinale* L., zwłaszcza na glebach piaszczystych, larwa żeruje w łodydze i szyi korzeniowej, nie powodując wyrosli. W południowej Europie i w Algierze żyje również na innych roślinach — *Cynoglossum cheirifolium* L., *C. pictum* ATT., *Anchusa italica* L. Zachodnia część północnej Afryki, południowa i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja, Węgry, Bukowina, Rumunia, zachodnia Ukraina. Prawie w całej Polsce, nie znaleziony w okolicach Krakowa.

..... *C. (B.) cruciger* (HERBST).

- Plama poza tarczką w kształcie litery T, obejmuje zagoniki 1—2. Ząbek na udach przednich nóg niski, bardzo szeroki (rys. 235).

Długość 3,3—3,7 mm. Ryjek u samca długości mniej więcej głowy i przedplecza razem wziętych, grubszy niż u poprzedniego gatunku, nieco silniej zakrzywiony, w części podstawowej bocznie spłaszczony i nieco węższy niż w szczytowej, gęsto i dość drobno punktowany aż do szczytu. Czułki osadzone nieco przed $\frac{1}{3}$ długości ryjka, trzonek długi. Przedplecze nieco węższe niż u poprzedniego gatunku, w kierunku podłużnym dość słabo sklepione i grubiej niż u niego punktowane. Pokrywy krótkie i szerokie, na bokach dość słabo zaokrąglone, ku tyłowi niezbyt silnie zwężone (rys. 234), bez grzebień ziarenek. Rowki dość głębokie, ostro wcięte, zagoniki około 1,5 raza od nich szersze, wewnętrzne bardzo gęsto, dość grubo punktowane, zewnętrzne z ziarenkowato-luskowatą rzeźbą. Łuski białe nieliczne, plamki normalnego desenia drobne, reszta wierzchu ciała ciemnobrunatno owłosiona. Spód ciała pokryty okrągłymi, szarymi łuskami, nie stykającymi się ze sobą. Ostatni człon stóp wystaje poza trzeci na odległość nieco większą od jego długości. Ciało czarne, czułki prócz końca trzonka i buławki oraz dwa początkowe człony stóp brunatne, końcowe człony stóp czerwobrunatne. Samiec na końcu goleni przednich nóg z małym, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dużym kolcem. Biologia nie znana. Gatunek bardzo mało znany, kształtem ciała przypominający *C. (B.) cruciger* (HERBST), natomiast silną redukcją liczby białych łusek *C. (B.) angulicollis* SCHULTZE. Znaleziony tylko na Węgrzech i w Bośni.

..... *C. (B.) aratridens* SCHULTZE.

11. Tylna część pokryw z bardzo szeroką przepaską od szwu aż po brzeg zewnętrzny, złożoną z dachówkowato ułożonych białych łusek, łączącą się z plamką poza tarczką i z przepaską na zagonikach 6—8.

Długość 3,6—4,2 mm. Bardzo charakterystyczny przez swe ubarwienie. Przedplecze z nielicznymi białymi łuskami po bokach na przodzie i w linii środkowej szeroko przerwanej. Rowki ostro wcięte, zagoniki około dwukrotnie od nich szersze. Szeroka przepaska w tyle pokryw nie dochodzi po ich tył i nie obejmuje grzebień ziarenek, a w jej obrębie rowki zupełnie się nie zaznaczają. Spód ciała bardzo gęsto pokryty białymi łuskami. Końcowy człon stóp wydłużony. Ciało czarne, czułki czerwobrunatne, stopy jaśniejsze. Samiec na końcu goleni przednich nóg bez kolców, na końcu goleni środkowych nóg z dużym, na końcu goleni tylnych nóg z mniejszym kolcem. Żyje wyłącznie na *Nonnea pulla* (L.) DC. Według obserwacji z Podola, Bukowiny i Polski ten piękny gatunek prowadzi ukryty tryb życia, przebywa za dnia pod liśćmi przyziemnymi i w ziemi koło korzeni i wychodzi na roślinę żywicielską dopiero po zachodzie słońca albo po deszczu. Jednakże w Austrii Dolnej obserwowano go w ciągu dnia na górnych częściach rośliny żywicielskiej. Rozmieszczony od Austrii Dolnej, Moraw i południowej Słowacji poprzez Węgry i południowe obszary europejskiej części ZSRR po Kaukaz. W Polsce znaleziony tylko w dwóch miejscowościach, w Chotlu Czerwonym (pow. Busko) obok rezerwatu i w Klonowie (pow. Miechów).

..... *C. (B.) dimidiatus* FRIV.

- Tylna część pokryw bez takiej przepaski.

Długość 3—4,3 mm. Przedplecze dość wąskie, o kształcie nieco trapezowatym (rys. 236), w kierunku podłużnym słabo sklepione, przód słabo podniesiony. Pokrywy krótkie, najszersze tuż poza barkami, ku tyłowi silnie zwężone prawie prostolinijnie lub na bokach bardziej zaokrąglone. Wierzch ciała pokryty czarnymi lub brunatnymi, bardzo wąskimi łuskami lub włosami, desęń z jasnymi, owalnych łusek ograniczony z reguły do plamki poza tarczką w kształcie litery T na zagonikach 1—2, przepaski na zagonikach 6—8 nieco przed połową długości pokryw i wąskiej przepaski w ich tyle. Rzadko desęń ten powiększa się przez środkową linię na przedpleczu przerwaną w połowie długości i krótkie linie boczne na przodzie złożone z nielicznych łusek oraz przez małe wyraźne skupienie rzadko ustawionych, jasnych łusek poza poprzeczną przepaską. Ciało czarne, biczyk czułków i stopy brunatne lub czerwobrunatne. Przy bardzo jednolitej budowie zewnętrznej uderzająca jest duża zmienność geograficzna w wykształceniu prącia oraz drugorzędnych cech płciowych samca, ale na

tej podstawie nie można wyróżnić żadnych wyraźnych form geograficznych. Okazy z Kaukazu i Azji Mniejszej mają prącie bardzo tępo spiczaste, czasem prawie zaokrąglone (rys. 238), u niektórych okazów na pewnej długości prawie równoległoboczne, kolce na szczycie goleni wszystkich nóg prawie jednakowe, dość duże. Okazy ze środkowej i południowej Europy mają prącie rozszerzone od podstawy, na szczycie ostro spiczaste, przy czym szpic niekiedy nie jest oddzielony, zwykle jednak wyodrębnia się wyraźnie (rys. 237). Kolce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg dłuższe niż na przednich, co zwłaszcza u okazów z Włoch i Francji przybiera jaskrawe rozmiary. Okazy z zachodniej Europy i Maroka mają prącie węższe i nieco mniejsze, na szczycie bardzo tępo spiczaste lub zaokrąglone (rys. 239). Kolce na szczycie goleni wszystkich nóg drobne, zwłaszcza na przednich i tylnych niekiedy trudne do zauważenia. Żyje na *Anchusa officinalis* L., *A. italica* L., *Lycopsis arvensis* L., w północnej Afryce na *Cerintho major* L. i *Anchusa granatensis* Bois. Algier, Maroko, południowa Europa, południowa część środkowej Europy po Styrię, Karyntię, południową Słowację, Lubelszczyznę, zachodnie Podole, Kaukaz. W Polsce tylko w rezerwacie Kąty (pow. Zamość).

..... C. (B.) *t-album* GYLL.

12. Boki przedplecza z ostrymi guzkami.

Długość 2—2,5 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u obu płci prawie równej długości, dość gruby, zakrzywiony, gęsto punktowany prawie do szczytu. Czułki osadzone u samca nieco przed $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości. Boki przedplecza od podstawy równoległe po guzki boczne, dalej prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, słabo przewężone na przodzie. Przód przedplecza płaski, na środku nieco wycięty (rys. 227), wierzch bardzo słabo sklepiony, gęsto pokryty bardzo płytkimi punktami. Pokrywy krótkie i szerokie, dość silnie zwężone ku tyłowi, na bokach słabo zaokrąglone, rowki ostro wcięte, szerokie, z dużymi prostokątnymi punktami na dnie, zagoniki 1—1,3 raza od nich szersze. Białoszare łuski tworzą linię na środku przedplecza i dwie mało wyraźne boczne, czasem w tyle skrócone, płamkę poza tarczką w kształcie litery T i przepaskę na zagonikach 6—8; deserń ten składa się z nielicznych łusek, które poza nim są pojedynczo, dość równomiernie i rzadko rozrzucone w tylnej części pokryw. Ciemne włosy na wierzchu ciała nieco odstające. Spód ciała pokryty owalnymi, szarymi łuskami nie stykającymi się ze sobą. Ząbki na udach, zwłaszcza środkowych i tylnych nóg bardzo wysokie, wąskie i ostre. Ciało czarne, czułki brunatnoczarne, stopy jaśniejsze. Samiec na końcu goleni przednich nóg z drobnymi, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z dużo dłuższymi, cienkimi kolcami. Żyje na miejscach wilgotnych na *Myosotis palustris* (L.) NATHORST i na miejscach suchych na *Myosotis arvensis* (L.) HILL. (*M. intermedia* LK.), *M. micrantha* PALL. (*M. arenaria* SCHRAD., *M. stricta* LK.). Włochy, środkowa i zachodnia Europa, południowa Norwegia, południowa i środkowa Szwecja, Węgry, Rumunia, Bukowina. W Polsce na Śląsku, zachodnim Podkarpaciu, w okolicach Krakowa.

..... C. (B.) *euphorbiae* Ch. BRIS.

- Boki przedplecza z tępyimi guzkami lub bez guzków 13.
- 13. Przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247) 14.
- Przedplecze nieznacznie szersze od swej długości (rys. 248) 25.
- 14. Przedplecze po bokach strony grzbietowej równomiernie zaokrąglone 15.
- Przedplecze po bokach strony grzbietowej z tępyimi guzkami lub kanciasto zaagięte 21.
- 15. Płamka poza tarczką, złożona z białych, szerokich, gęsto ustawionych łusek, ograniczona do zagonika pierwszego, na początku zagonika drugiego występują wąskie pręcikowate łuski lub włosy takie same jak na początkowych częściach dalszych zagoników, brunatne lub szare, z pojedynczymi, szerszymi łuskami 16.
- Płamka poza tarczką złożona z białych, szerokich, gęsto ustawionych łusek, w kształcie litery T, obejmuje poza zagonikiem pierwszym początkowe odcinki zagonika drugiego 19.
- 16. Golenie i stopy czerwone lub czerwonożółte. Przedplecze bardzo krótkie, około dwukrotnie szersze od swej długości (rys. 240). Rowki pokrywy 2—6 powyginane, w części początkowej skierowane w stronę szwu, na poziomie płamki poza tarczką wygięte na zewnątrz, a dalej ponownie skierowane ku środkowi.

Długość 1,9—2,8 mm. Ryjek u samca szaro owłosiony aż do szczytu, u samicy bardzo krótko, brunatno owłosiony tylko przy podstawie, dalej nagi, lśniący. Przedplecze na bokach silnie zaokrąglone, silnie zwężone ku przodowi, na przodzie silnie przewężone, kołnierzwato oddzielony przód szeroki, dość silnie podniesiony. Rowki pokryw wąskie, z mikroskopijnymi, ciemnymi włosami. Plamka poza tarczką, dość szeroka przepaska na zagonikach 6—8 i wąska przepaska w tyle pokryw złożone z czysto białych łusek, pozostałe łuski na wierzchu ciała szare lub żółtawe. Łuski żółtawe tworzą wraz z pręcikowatymi szarymi lub rdzawymi łuskami trzy linie podłużne na przedpleczu połączone linią poprzeczną mniej więcej na jego środku, a na pokrywach krótkie linie na początku zagoników oraz kreski poza połową długości pokryw, bardzo zmienne w rozmiarach i niekiedy zanikające prawie zupełnie. Spód ciała pokryty szarymi i brunatnymi łuskami. Ząbki na udach duże, trójkątne, ostre. Ciało czarne, czułki prócz buławki czerwone, rzadko czerwobrunatne. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z cienkimi kolcami prawie równej długości. W obrębie podrodzaju *Boraginobius* WAGN. jedyny gatunek polifagiczny. Żyje na *Symphytum officinale* L., *Myosotis palustris* (L.) NATHORST, *M. arvensis* (L.) HILL. (*M. intermedia* LK.), *Lithospermum arvense* L., *L. purpureo-coeruleum* L., *Cynoglossum officinale* L., *Anchusa italica* L., *Echium vulgare* L., *Pulmonaria officinalis* L., larwa żeruje w szyi korzeniowej. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, Szwecja, Finlandia, europejska część ZSRR. W całej Polsce.

..... *C. (B.) asperifoliarum* (GYLL.).

- Golenie czarne, stopy czerwone, czerwobrunatne lub brunatnoczarne. Przedplecze mniej niż dwukrotnie szersze od swej długości (rys. 241, 242, 243). Rowki pokryw 2—6 proste lub tylko nieznacznie powyginane 17.
- 17. Stopy czerwone. Przedplecze w kierunku podłużnym dość słabo sklepione. Dna punktów na przedpleczu matowe 18.
- Stopy brunatnoczarne, rzadko brunatne. Przedplecze w kierunku podłużnym silnie sklepione. Dna punktów na przedpleczu przy odpowiednim ustawieniu silnie lśniące.

Długość 2—2,9 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, dość cienki, słabo zakrzywiony. Przedplecze na przodzie silnie przewężone (rys. 242). Przód przedplecza silnie podniesiony, punkty na nim drobne, bardzo gęsto ustawione, dzielące je przegrody bardzo wąskie. Rowki pokryw bardzo wąskie, z reguły z ciemnymi włosami, zagoniki z ziarenkowatą rzeźbą. Białoszare łuski, owalne i pręcikowate tworzą trzy linie podłużne na przedpleczu, a na pokrywach plamkę poza tarczką w kształcie litery T, przepaskę na zagonikach 6—8 i wąską przepaskę w tyle pokryw, a ponadto krótkie linie na początku zagoników 3—7 oraz przepaskę poza połową pokryw na zagonikach 2—8 złożoną z luźnych kresk różnej długości. Cały ten deseń wykazuje silną tendencję do redukcji doprowadzającej często do zaniku wszystkich plamek prócz plamy poza tarczką na zagoniku pierwszym. Pozostałe części wierzchu ciała pokryte krótkimi, wąskimi, czarnymi lub ciemnobrunatnymi łuskami nieco odstającymi. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty niewielkimi łuskami o takiej samej barwie jak wspomniany deseń. Ząbki na udach dość duże, uda i golenie prawie w całości pokryte szarymi włosami i łuskami. Samiec na końcach goleni wszystkich nóg z kolcami, na nogach przednich mniejszymi niż na środkowych i tylnych. Żyje na *Lithospermum arvense* L., na brzegach pól, zwłaszcza na terenach nasłonecznionych. Środkowe Włochy, środkowa Europa, Węgry, Bukowina, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, Przemysła, na Wyżynie Lubelskiej, w okolicach Warszawy, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (B.) albosignatus* GYLL.

- 18. Pokrywy w kierunku podłużnym silnie sklepione, od podstawy podnoszą się nieco i dalej opadają silnie ku tyłowi, na bokach dość równomiernie zaokrąglone, ku tyłowi niezbyt silnie zwężone (rys. 243). Rowki proste.

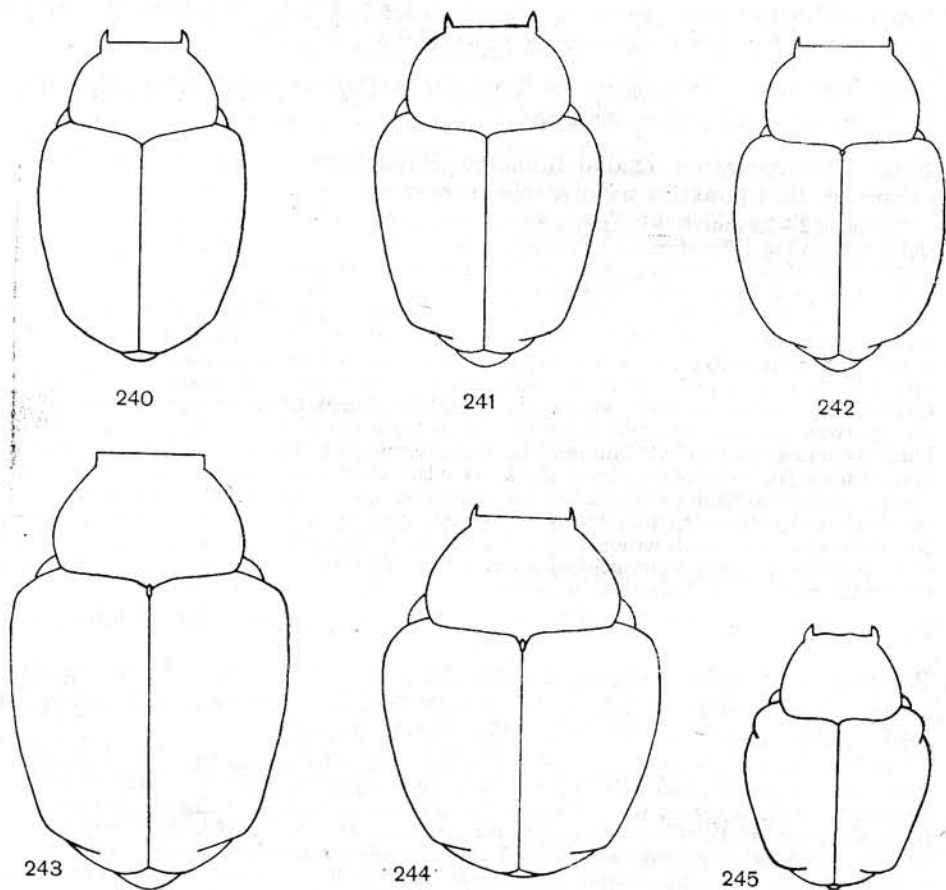
Długość 3—3,5 mm. Dymorfizm płciowy w budowie ryjka bardzo duży. Ryjek dość cienki, u samca mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, gęsto punktowany i owłosiony aż do szczytu, czułki osadzone w $\frac{1}{3}$ długości ryjka. U samicy ryjek dużo dłuższy, owłosiony tylko u podstawy, czułki osadzone w połowie jego długości. Przedplecze na przodzie silnie przewężone, przód dość słabo podniesiony. Rowki pokryw dość wąskie, z reguły z ciemnymi włosami, zagoniki z trzema do czterema rzędami pręcikowatych brunatnych i szarych łusek. Deseń z białych łusek złożony z trzech mało wyraźnych podłużnych linii na przedpleczu, plamki poza tarczką, odsuniętej nieco od podstawy pokryw, przepaski na zagonikach 6—8 i wąskiej przepaski w tyle pokryw. Poza tym łuski białe rozrzucone pojedynczo i w bardzo zmiennej liczbie w jasnych kreskach u podstawy pokryw i w ich tylnej części. Spód ciała dość gęsto pokryty szarymi, żółtawymi i brunatnymi łuskami. Uda z szerokimi, trójkątnymi ząbkami. Ciało czarne, czułki prócz końcowej części trzonka i buławki oraz stopy czerwobrunatne. Samiec na końcach goleni wszystkich nóg z kolcami prawie równej

wielkości. Żyje wyłącznie na *Cynoglossum officinale* L., zwłaszcza na terenach piaszczystych. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Węgry, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, w okolicach Torunia, Warszawy i Przemysła.

..... *C. (B.) trisignatus* GYLL.

- Pokrywy w kierunku podłużnym słabo sklepione, od podstawy płaskie, dalej łagodnie opadające ku tyłowi, poza barkami nieco rozszerzone, a następnie silnie i prawie prostolinijnie zwężone (rys. 241). Rowki powyginane podobnie jak u *C. (B.) asperifoliarum* (GYLL.), ale w słabszym stopniu.

Długość 2,6—3 mm. Ryjek u obu płci prawie jednakowej długości, krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość cienki, niezbyt silnie zakrzywiony. Czułki u obu płci osadzone mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka. Przedplecze na bokach silnie zaokrąglone, ku przodowi silnie zwężone. Przód przedplecza ostro przewężony i silnie podniesiony, wierzch bardzo gęsto pokryty drobnymi, bardzo płytkimi punktami. Szerokość rowków dość zmienna, zagoniki 1,5—3 razy od nich szersze. Czysto białe łuski tworzą plamkę poza tarczką, dość szeroką przepaskę na zagonikach 6—8 i wąską przepaskę w tyle pokryw, łuski o podobnym kształcie, ale bardziej szare, tworzą trzy mało wyraźne linie na przedpleczu i poza tym są rozrzucone pojedynczo przy podstawie pokryw i w ich tylnej części. Reszta wierzchu ciała czarno lub ciemnobrunatno owłosiona. Spód ciała pokryty łuskami szarymi, żółtawymi lub brunatnymi, które stykają się ze sobą tylko w górnej części epimerów śródpiersia.



Rys. 240—245. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.)

240 — *Ceutorhynchus (Boraginobius) asperifoliarum* (GYLL.). 241 — *C. (B.) curvistriatus* SCHULTZE. 242 — *C. (B.) albosignatus* GYLL. 243 — *C. (B.) trisignatus* GYLL. 244 — *C. (B.) amplipennis* SCHULTZE. 245 — *C. (B.) gibbicollis* SCHULTZE.

Ząbki na udach duże. Ciało czarne, biczyk czułków czerwono-brunatny, wyjątkowo czarno-brunatny, stopy czerwone. Samiec na końcu goleni przednich i środkowych nóg z dużymi kolcami, na końcu goleni tylnych nóg z wyraźnie mniejszymi. Żyje na *Symphytum tuberosum* L. w lasach i zaroślach okolic górskich i podgórskich. Wschodnia część środkowej Europy od okolic Monachium, ku południowi po Bośnię. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (B.) curvistriatus* SCHULTZE.

19. Stopy brunatnoczarne, rzadko brunatne . . . *C. (B.) albosignatus* GYLL., str. 139.

— Stopy czerwone lub czerwono-brunatne 20.

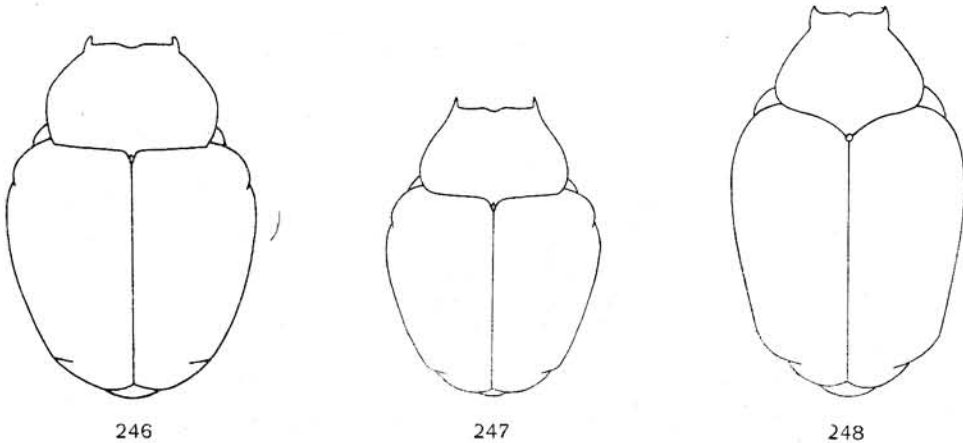
20. Ciało bardzo szerokie, o zarysie nieco kolistym (rys. 244), w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepienie. Przód przedplecza silnie podniesiony. Plamka poza tarczka na zagoniku drugim zaczyna się tuż przy podstawie pokryw.

Długość 3,6—4 mm. Przedplecze o zarysie prawie stożkowatym, w kierunku podłużnym silnie sklepienie. Zagoniki z trzema do czterema rzędami czarnych włosów, rowki z ciemnymi włosami lub szarymi, wydłużonymi łuskami. Przepaska z białych łusek w tyle pokryw wąska, nie dochodzi do brzegu pokryw, na końcu zagonika drugiego plamka ciemno owłosiona. Pojedyncze łuski białe na pokrywach nieliczne. Trzy jasne linie na przedpleczu mało wyraźne. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty białymi i żółtawymi łuskami, pygidium pokryte białymi łuskami i jasnymi włosami. Ząbki na udach niezbyt duże, ostre. Ciało czarne, czułki prócz końcowej części trzonka i buławki oraz stopy czerwono-brunatne. Samiec na końcu goleni przednich nóg bez kolców, na końcu goleni środkowych nóg z dość dużym, na końcu goleni tylnych nóg z mniejszym kolcem. Żyje na *Symphytum tuberosum* L. Rozmieszczony od Austrii Dolnej i południowej Słowacji po Siedmiogród, Bukowinę i zachodnie Podole. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (B.) amplipennis* SCHULTZE.

— Ciało owalne, na wierzchu nieco spłaszczone. Przód przedplecza bardzo słabo podniesiony. Plamka poza tarczka na zagoniku drugim odsunięta od podstawy pokryw o swoją długość.

Długość 3—3,7 mm. Buławka długości 5 końcowych członów biczyka razem wziętych. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepienie, u niektórych okazów na bokach ze słabo zaznaczonym zagięciem. Białe, owalne łuski i wąskie, przecikowate tworzą na przedpleczu trzy mało wyraźne linie, z których boczne często zanikają w podstawowej części. Przepaska w tyle pokryw szeroka, sięga aż do ich brzegu, zazwyczaj na końcu pierwszego zagonika bardzo drobna plamka ciemna. Liczba łusek białych poza zasadniczym deseniem bardzo zmienna, czasem tworzą one małą plamkę na zagoniku 4 i występują pojedynczo w dużej liczbie w środkowej części pokryw, czasem zanikają zupełnie. Rowki z ciemnymi włosami, zagoniki czarno lub ciemno-brunatno owłosione. Pygidium gęsto pokryte białymi łuskami, podobnie jak cały spód ciała. Ząbki na udach duże. Ciało czarne, biczyk czułków czerwono-brunatny lub ciemno-brunatny, stopy czerwone. Samiec na końcu goleni



Rys. 246—248. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

246 — *Ceutorhynchus (Boraginobius) larvatus* SCHULTZE. 247 — *C. (B.) pannonicus* HAJÓSS. 248 — *C. (B.) pallidicornis* H. BRIS.

wszystkich nóg z dość dużymi kolcami prawie równej wielkości. Żyje na *Cerintho minor* L. Rozmieszczone od Austrii Dolnej przez Węgry po Bukowinę i zachodnie Podole. W Polsce występuje wyspowo na Wyżynie Małopolskiej (Uniejów-Rzędziny, Klonów, Kalina Wielka — pow. Miechów, Skalbierz — pow. Kazimierza Wielka) i w dolinie Nidy w rezerwacie w Chotlu Czerwonym (pow. Busko).

- *C. (B.) hungaricus* Ch. BRIS.
21. Widoczne z góry boki przedniej części przedplecza na dużej przestrzeni zwarcie pokryte białymi łuskami 22.
- . Widoczne z góry boki przedniej części przedplecza pokryte brunatnymi lub szarymi włosami, z nielicznymi białymi łuskami 24.
22. Przedplecze szerokie, jego boki od podstawy rozszerzone po guzki boczne, dalej silnie zwężone ku przodowi (rys. 246), na wierzchu słabo sklepione. Przód przedplecza niezbyt silnie podniesiony. Tylna przepaska na pokrywach dochodzi do brzegu pokryw. Pygidium pokryte wyłącznie białymi łuskami 23.
- . Przedplecze niezbyt szerokie, jego boki od podstawy równoległe po guzki boczne lub od podstawy prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, nieco stożkowate (rys. 245), na wierzchu silnie sklepione. Przód przedplecza bardzo silnie podniesiony. Tylna przepaska na pokrywach oddzielona od ich brzegu wąskim pasem pokrytym ciemnymi włosami z nielicznymi białymi łuskami. Pygidium pokryte białymi łuskami i brunatnymi włosami.

Długość 3,2—4 mm. Ryjek u obu płci prawie jednakowej długości. Czułki osadzone przed połową długości ryjka. Linia środkowa przedplecza złożona z białych łusek, zwykle przzerwana na środku. Boki przedplecza na dużej przestrzeni pokryte białymi łuskami, tak że guzki boczne, ciemno owłosione, stoją na białym tle. W przepasce na zagonikach 6—9 plamki na 7 i 8 z reguły krótsze od plamek na 6 i 9. Liczba białych łusek na pokrywach rozmieszczonych poza zasadniczym deseniem indywidualnie bardzo zmienna. Białe łuski na wierzchu i spodzie ciała duże, krótkie, często prawie koliste. Rowki z ciemnymi włosami lub wąskimi, szarymi łuskami, zagoniki czarno lub ciemnobrunatno owłosione. Ząbki na udach duże. Ciało czarne, czułki prócz trzonka i buławki oraz stopy czerwone. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z kolcami równej wielkości. Biologia nie znana. Południowa Hiszpania, Węgry, Siedmiogród, Bukowina, zachodnie Podole, Półwysep Bałkański. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (B.) gibbicollis* SCHULTZE.

23. Ciemne owłosienie wierzchu pokryw jednobarwne, czarne lub ciemnobrunatne.

Długość 3,4—4,2 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, niezbyt drobno, gęsto punktowany. Czułki u samca osadzone nieco poza $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco przed połową długości. Przedplecze niezbyt szerokie, zwykle od podstawy słabo rozszerzone ku guzkom bocznym, albo równoległoboczne (rys. 246), podniesiony przód dość szeroki. Linia z białych łusek na środku przedplecza przzerwana zwykle na niedługiej przestrzeni, po wewnętrznej stronie guzków bocznych zwykle dość liczne białe łuski, tak że guzki zazwyczaj, ale nie zawsze, stoją na białym tle. Pokrywy niezbyt silnie zwężone ku tyłowi. W przepasce bocznej plamka na zagoniku 9 wysunięta nieco do przodu w stosunku do pozostałych. Liczba białych łusek porozrzucanych poza zasadniczym deseniem bardzo zmienna indywidualnie. Spód ciała, poza ciemną plamą na środku sternitów odwłoka II—IV jednostajnie i gęsto pokryty białymi lub żółtawobiałymi łuskami. Ostatni sternit odwłoka samicy w tylnej części nieco podniesiony, tworzy mało wyraźny pierścień widoczny przy patrzeniu z tyłu, otaczający pygidium, niski na środku, dużo wyższy na bokach. Ciało czarne, stopy i biczyk czułek czerwone lub czerwonobrunatne, trzonek i buławka ciemniejsze. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z kolcami równej wielkości. Żyje na *Pulmonaria officinalis* L., *P. obscura* DUM., *P. mollissima* KERN., postać dojrziała spotykana w Algierze na *Echium grandiflorum* DESF. Tunis, Algier, Maroko, południowo-zachodnia Europa, środkowa Europa po Danię, południowa Finlandia, Węgry, Rumunia, ZSRR po Syberię. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa i Przemysła.

..... *C. (B.) larvatus* SCHULTZE.

- . Ciemne owłosienie wierzchu ciała dwubarwne, złożone na zagonikach ze smug z brunatnych lub brunatnordzawych i czarnych, jakby aksamitnych włosów.

Długość 3—4 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dużo cieńszy niż u poprzedniego gatunku, bardzo drobno, gęsto punktowany. Czułki osadzone u samca w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy tylko nieznacznie dalej ku tyłowi. Przedplecze szersze niż u *C. (B.) larvatus*

SCHULTZE, od podstawy silniej rozszerzone ku guzkom, które przez to są bardziej wystające. Pokrywy silniej zwężone ku tyłowi. Deseń bardzo podobny, zwykle, ale nie zawsze, guzki przedplecza nie mają jasnych łusek po wewnętrznej stronie. Spód ciała podobnie pokryty łuskami. Ostatni sternit odwłoka samicy w tylnej części dużo silniej podniesiony, tworzy wyraźny pierścień widoczny przy patrzeniu z tyłu, otaczający małe pygidium, na całym obwodzie prawie równej wysokości. Ciało czarne, stopy i biczki czułków czerwone, trzonek i buławka ciemniejsze. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z kolcami równej wielkości. Żyje wyłącznie na *Cerinthe minor* L. Południowa część środkowej Europy, Węgry, Rumunia, Bukowina, zachodnie Podole, Anatolia. W Polsce na Wyżynie Małopolskiej, w Rytrze (pow. Nowy Sącz), w okolicach Krakowa (bardzo rzadko spotykany), w okolicach Przemyśla, na Wyżynie Lubelskiej.

..... *C. (B.) ornatus* GYLL.

24. Przedplecze po bokach strony grzbietowej ze słabo zaznaczonym zagięciem. Ciemne owłosienie pokryw jednobarwne, brunatne lub czarne. W plamie poza tarczką plamka na zagoniku pierwszym zaczyna się dalej w przodzie niż plamki na zagoniku drugim. Biała przepaska w tyle pokryw dochodzi do ich brzegu

..... *C. (B.) hungaricus* Ch. BRIS., str. 141.

- Przedplecze po bokach strony grzbietowej z dużymi, tępyimi guzkami. Ciemne owłosienie pokryw dwubarwne, złożone z podłużnych smug z czarnych i rdzawych włosów lub pręcikowatych łusek. W plamie poza tarczką plamka na zagoniku pierwszym zaczyna się dalej w tyle niż plamki na zagoniku drugim. Biała przepaska w tyle pokryw nie dochodzi do ich brzegu, oddzielona od niego wąską przestrzenią pokrytą rdzawymi, pręcikowatymi łuskami.

Długość 3,6—3,7 mm. Ryjek dość gruby, równomiernie, niezbyt silnie zakrzywiony, u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy mniej więcej długości głowy i przedplecza, u obu płci gęsto punktowany, w części podstawowej z delikatnym żeberkiem środkowym i dwoma bocznymi. Czułki osadzone nieco przed połową długości ryjka. Drugi człon biczka długości pierwszego, ostatni prawie kulisty, buławka długości czterech końcowych członów biczka razem wziętych. Przedplecze niezbyt szerokie, od podstawy po guzki równoległoboczne (rys. 247), dalej ku przodowi zwężone linią nieco wygiętą. Przód przedplecza słabo podniesiony, na środku wcięty, wierzch dość słabo sklepiony, gęsto, drobno punktowany, pokryty pręcikowatymi, rdzawymi i ciemnymi łuskami, przeważnie jak boczne części przepaski na zagonikach 6—8 wykazujące również tendencję do zaniku. Pygidium pokryte ciemnymi włosami i nielicznymi białymi łuskami. Ząbki na udach duże. Ciało czarne, stopy i biczki czułków czerwone, trzonek i końcowa część buławki ciemniejsze. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami równej wielkości. Według T. TRELLI żyje prawdopodobnie na *Echium vulgare* L. Gatunek bardzo mało znany, znaleziony tylko na Węgrzech i w Polsce. Z Polski znane jedynie dwa okazy, jeden zebrany przez T. TRELLĘ w Żurawicy pod Przemyśłem, znajdujący się w jego zbiorze (Zakład Zoologii Systematycznej i Doświadczalnej PAN w Krakowie), drugi znaleziony przez M. NUNBERGA na Zamojszczyźnie i oznaczony przez H. WAGNERA, uległ zniszczeniu wraz ze zbiorami tego ostatniego w czasie wojny 1939—1945 r.

..... *C. (B.) pannonicus* HAJÓSS.

25. Przedplecze prawie płaskie. Normalny deseń na pokrywach bardzo silnie zredukowany, ograniczony do plamki poza tarczką, plamki na końcu zagonika pierwszego i zwykle małej plamki na zagoniku 6, reszta pokryw czarno lub czarnobrunatno owłosiona, z nielicznymi jasnymi łuskami tu i ówdzie. Biczki czułków i stopy czerwono-brunatne. U var. *mequignoni* PIC czarne włosy wierzchu ciała zastąpione żółto-szarymi, wśród których resztki normalnego desenia zacierają się prawie zupełnie, stopy jaśniejsze.

Długość 2,6—3,1 mm. Ryjek dość gruby, słabo zakrzywiony, krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, w części podstawowej drobno i gęsto, w szczytowej nieco rzadziej punktowany prawie do szczytu. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco przed połową długości. Przedplecze szersze od swej długości (rys. 248), od podstawy lekko rozszerzone, na bokach ze słabym, kanciastym zagięciem, które u niektórych okazów zaciera się prawie zupełnie, ku przodowi silnie zwężone. Przód przedplecza słabo przewężony, prawie płaski, na środku lekko wy-

cięty, wierzch drobno, bardzo gęsto i bardzo płytko punktowany. Rowki ostro wcięte, zagoniki 1,5—2 razy od nich szersze. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty szarymi łuskami. Ząbki na udach duże. Uda i golenie równomiernie i dość rzadko pokryte drobnymi, szarymi włosami, z pojedynczymi łuskami na udach. Ciało czarne, stopy i biczyk czułków czerwono-brunatne, trzonek ciemniejszy. Samiec na końcu goleni wszystkich nóg z drobnymi kolcami prawie równej wielkości. Żyje na *Pulmonaria officinalis* L., *P. obscura* DUM., *P. angustifolia* L. (*P. azurea* Bess.), *P. rubra* Schott. W Alpach dochodzi do 2200 m n.p.m. Francja, NRF, południowe obszary NRD, Dania, południowa Szwecja, Węgry, zachodnie Podole, Kaukaz, Syberia. Var. *mequignoni* Pic głównie we Francji. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, na Wyżynie Małopolskiej, w okolicach Przemysła i Warszawy.

..... C. (B.) *pallidicornis* H. BRIS.

- Przedplecze wyraźnie sklepienie. Normalny deseń na pokrywach dobrze rozwinięty, złożony z plamki poza tarczką, przepaski na zagonikach 6—8 i z przepaski w tyle pokryw, ponadto występują liczne jasne kreski na początku zagoników 2—8 i przepaska na nich poza połową długości pokryw. Przepaski dodatkowe złożone w większości z jasnych włosów lub pręcikowatych łusek z nielicznymi, szerokimi łuskami, reszta pokryw brunatno owłosiona. Biczyk czułków i stopy czerwone.

Długość 2,3—2,9 mm. Budową ciała bardzo podobny do poprzedniego gatunku, różni się od niego głównie pokryciem ciała. Ryjek drobniej i gęściej punktowany. Przedplecze na bokach u większości okazów regularnie zaokrąglone, bez śladu kanciastego załamania, przód przedplecza nieco bardziej podniesiony, bez wycięcia na środku. Rowki pokryw nieco szersze. Brunatne i szare owłosienie wierzchu ciała nieco odstające. Ząbki na udach nieco mniejsze, uda i golenie pokryte dłuższymi i nieco gęściej ustawionymi włosami, z licznymi łuskami. Samiec na końcu goleni przednich nóg z dużymi hakami, na końcu goleni środkowych i tylnych nóg ze znacznie mniejszymi kolcami. Żyje wyłącznie na *Nonnea pulla* (L.) DC. Rozmieszczony od Austrii Dolnej i okolic Pragi przez Morawy, Węgry i wschodnią część Półwyspu Bałkańskiego oraz Ukrainę po Zakaukazie. W Polsce na Wyżynie Małopolskiej, gdzie w Chełmku (pow. Oświęcim) osiąga północno-zachodnią granicę swego zasięgu, na wapiennych wzgórzach w najbliższych okolicach Krakowa, nad dolną Nidą, w okolicach Sandomierza, na Wyżynie Lubelskiej, natomiast nie został znaleziony w okolicach Przemysła.

..... C. (B.) *austriacus* Ch. BRIS.

Podrodzaj: *Mogulones* REITT.

Obejmuje jeden gatunek z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus geographicus* (GOEZE).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedni brzeg przedplecza na bokach powycinany w duże ząbki. Zagoniki pokryw 5—9 z pojedynczymi rzędami dużych, szerokich guzków, zajmujących prawie całą szerokość zagoników. Golenie wszystkich nóg w części szczytowej silnie rozszerzone.

Długość 4—5 mm. Ryjek u obu płci nieco krótszy od przedplecza, bardzo słabo zakrzywiony, bardzo gęsto, drobno punktowany, w części szczytowej nieco grubiej i rzadziej, owłosiony aż do szczytu. Czoło lekko wgłębione, z dwoma rozchylonymi na boki pękami odstających szczecinek ponad oczami. Przedplecze nieco szersze od swej długości. Przód przedplecza wysoko podniesiony, na środku wyższy niż na bokach, boki na zewnątrz od bocznych linii z licznymi dużymi i ostrymi ziarenkami, malejącymi ku przodowi. Rowki pokryw szerokie, ostro wcięte, zagoniki 1—1,5 raza od nich szersze. Zagoniki 2—4 ze znacznie mniejszymi ziarenkami niż boczne. Deseń na pokrywach złożony z plamki poza tarczką na zagonikach 1—4 w kształcie strzały, z sześciokątnej, nieregularnej przepaski poza połową pokryw złożonej z podłużnych kresk różnej długości na zagonikach 2—9, niekiedy zanikających na poszczególnych zagonikach, wąskiej przepaski blisko tyłu pokryw i z drobnych plamek przy podstawie bocznych zagoników. Cały ten deseń składa się z owalnych, białych łusek zachodzących częściowo na siebie, reszta wierzchu ciała pokryta cienkimi, pręcikowatymi, nieco odstającymi łuskami żółtawo-brunatnymi. Spód ciała pokryty szarobrunatnymi, owalnymi i pręcikowatymi łuskami. Ząbek na udach przednich i środkowych nóg na zewnętrznym brzegu u podstawy z drobnym wycięciem. Ciało czarne, czułki prócz buławki i stopy czerwono-brunatne, golenie ciemno-brunatne, uda czasem podobnie zabarwione, zwykle czarne. Samiec na końcu goleni przednich i środkowych nóg z drobnymi kolcami, na końcu goleni tylnych nóg z nadzwyczaj drobnymi. Żyje na *Anchusa*

officinalis L., trzyma się zwykle pod liśćmi przyziemnymi, zimuje w korzeniach. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, ku południowi po Istrię i północno-wschodnie Włochy, ku wschodowi sięga przez Węgry i Siedmiogród do południowych obszarów europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

- *C. (M.) radula* GERM.
- . Przedni brzeg przedplecza na bokach z drobnymi ząbkami lub prawie gładki. Zagoniki 7—9 z drobnymi ziarenkami. Golenie wszystkich nóg w części szczytowej nie rozszerzone 2.
2. Jasne łuski na pokrywach tworzą w przedniej części przepaskę w kształcie litery V, przerwana na zagoniku 4 oraz cienkie kreski na zewnętrznych brzegach zagoników 4, 6, 8 od podstawy pokryw po przednią przepaskę; w tylnej części pokryw występuje przepaska złożona z nieregularnych, podłużnych, ciemnych plamek otoczonych jasnymi łuskami.

Długość 3,4—5 mm. Ryjek silniej zakrzywiony niż u poprzedniego gatunku, nie tak gęsto punktowany. Czoło płaskie, pęki szczecinek nad oczami słabo rozwinięte. Przedplecze nieco szersze od swej długości, na bokach kanciasto zagięte, bez guzków, przód niezbyt silnie podniesiony, na środku nieznacznie wyższy niż na bokach. Rowki wąskie, zagoniki dużo szersze od nich. Cały deseń na wierzchu ciała złożony z szarych łusek, reszta wierzchu gęsto pokryta przylegającymi, cienkimi, pręcikowatymi łuskami, czarnymi lub ciemnobrunatnymi. Spód ciała pokryty brunatnymi i szarymi łuskami. Ząbek na udach przednich i środkowych nóg na zewnętrznej krawędzi z bardzo drobnym wycięciem, często trudno dostrzegalnym. Ciało czarne, biczyk czerwony, trzonek i stopy czerwono-brunatne lub brunatnoczarne. Samiec na końcach goleni wszystkich nóg z dość dużymi kolcami prawie jednakowej wielkości. Żyje na *Echium vulgare* L., w Algierze na *E. grandiflorum* DESF., samica znosi jaja w lipcu i sierpniu do szyi korzeniowej. Larwa żeruje pod korą korzeni, zimuje i przeobraża się w otocze z cząstek ziemi w maju i czerwcu. Postać dojrzała pojawia się około połowy czerwca. Basen Morza Śródziemnego, południowa, zachodnia i środkowa Europa, najbardziej południowy cypel Szwecji, południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Azja Mniejsza. W całej Polsce.

- *C. (M.) geographicus* (GOEZE).
- . Jasne łuski na pokrywach tworzą linie na całej długości i szerokości zagoników 2, 4, 6 i krótką przepaskę ukośną na zagonikach 7—9 poza barkami.

Długość 3,9—4,5 mm. Przedni brzeg przedplecza na bokach prawie gładki. Środkowa linia przedplecza położona w wąskim i głębokim rowku. Na środku przedplecza rozrzucone pojedynczo liczne, jasne łuski. Deseń pokryw złożony z białych łusek, reszta wierzchu ciała pokryta żółtobrunatnymi, pręcikowatymi łuskami. Spód ciała prawie równomiernie pokryty szarymi łuskami. Ząbek na udach przednich i środkowych nóg bez wycięcia na zewnętrznym brzegu. Biczyk czulków i stopy czerwono-brunatne. Biologia nie znana. Węgry, południe europejskiej części ZSRR, Półwysep Bałkański. Z Polski nie wykazany.

- *C. (M.) lineatus* GYLL.

Podrodzaj: *Neosirocalus* NERESH. et WAGN.

Należy tutaj 8 gatunków z fauny Polski. Uda bez ząbków. Samce wszystkich gatunków prócz *C. (N.) piceolatus* Ch. BRIS. na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus floralis* (PAYK.).

Klucz do oznaczania gatunków

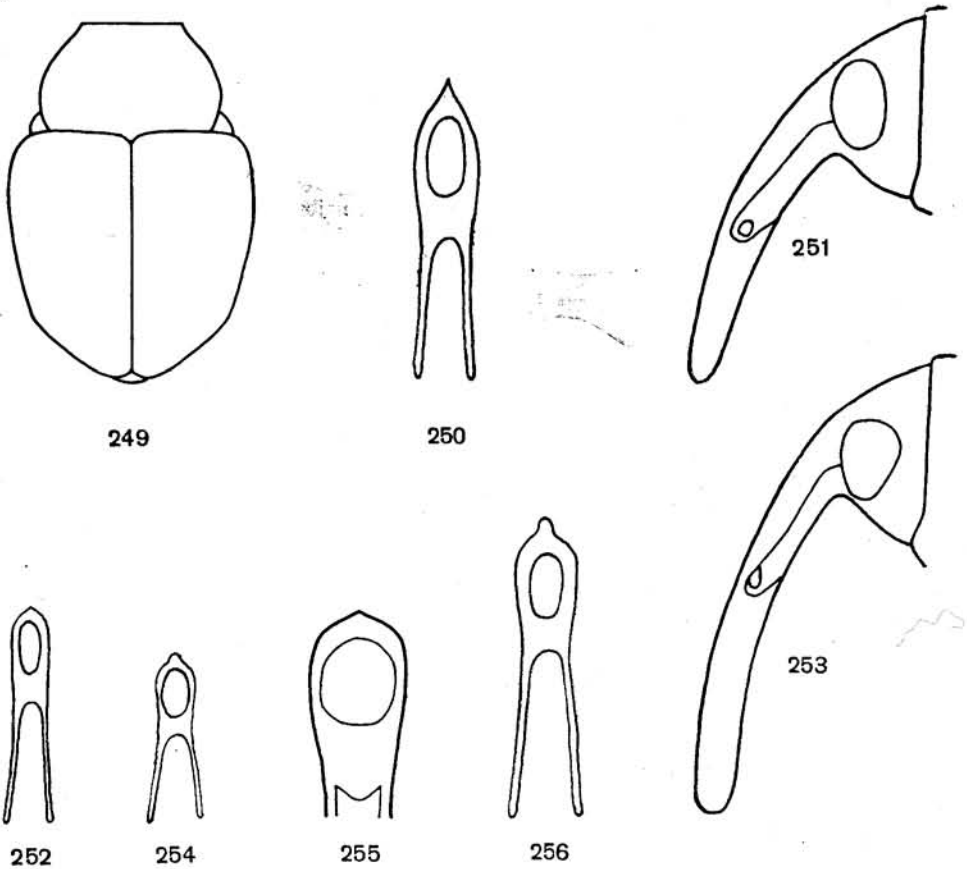
1. Rowki pokryw z łuskami prawie takiej długości jak na zagonikach. Pazurki z dużymi ząbkami.

Długość 1,7—2 mm. Ciało w kierunku podłużnym i poprzecznym wysoko sklepienie. Ryjek dość gruby, bardzo słabo zakrzywiony, w części szczytowej prawie prosty, widziany z boku ku szczytowi wyraźnie zwężony, w części podstawowej pokryty drobnymi łuskami, w szczytowej nagi. Przedplecze krótkie i szerokie, w podstawowej części równoległoboczne, ku przodowi silnie zwężone (rys. 249), z płytkim i szerokim rowkiem środkowym. Przód przedplecza na środku dość wysoko podniesiony.

Pokrywy ku tyłowi silnie zwężone, o zarysie nieco trójkątnym, zagoniki z dwoma do trzema rzędami dość długich łusek pręcikowatych lub ku tyłowi rozszerzonych. Łuski na wierzchu ciała jednostajnie białawe lub szarozółtawe. Ciało czarne. Prącie jak na rys. 250. Żyje wyłącznie na *Berteroa incana* (L.) DC. Samica znosi jaja do owoców, larwy odżywiają się nasionami, przeobrażenie w ziemi. Środkowa Europa (na zachód po Nadrenię, nie występuje w Danii), południowo-wschodnia Europa, Finlandia, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W całej Polsce.

..... *C. (N.) hampei* Ch. BRIS.

- Rowki pokryw co najwyżej z mikroskopijnymi włosami, tak że nawet pod dużym powiększeniem wydają się nagie. Pazurki bez ząbków 2.
- 2. Rowki pokryw nie wgłębione, utworzone przez rzędy dużych, kwadratowych punktów gęsto ustawionych, których cienkie przegrody leżą w poziomie zagoników . . . 3.
- Rowki pokryw wgłębione, o ostrych krawędziach, przegrody drobnych punktów w nich położonych leżą poniżej poziomu zagoników 4.



Rys. 249—256. (250, 252, 254, 256 — według DIECKMANN, pozostałe oryg.)

249 — *Ceutorhynchus (Neosirocalus) hampei* Ch. BRIS., przedplecze i pokrywy. 250, 252, 254, 255, 256 — zarysy prąci: 250 — *C. (N.) hampei* Ch. BRIS., 252 — *C. (N.) posthumus* GERM., 254 — *C. (N.) pumilio* (GYLL.), 255 — *C. (N.) piceolatus* Ch. BRIS., 256 — *C. (N.) floralis* (PAYK.). 251, 253 — ryjki z boku: 251 — *C. (N.) posthumus* GERM., 253 — *C. (N.) pumilio* GERM.

3. Ryjek krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, widziany z boku słabo zakrzywiony, w części szczytowej prawie prosty, od podstawy wężony wyraźnie ku szczytowi (rys. 251). Część szczytowa ryjka delikatnie punktowana, gładka i lśniąca.

Długość 1,4—1,9 mm. Ryjek widziany z przodu nieznacznie wężony od podstawy po nasadę czułków, dalej równoległoboczny. Czułki osadzone blisko połowy długości ryjka, dość krótkie, trzonek zgrubiały prawie od połowy swej długości, 4 i 5 człon biczyka kuliste, 6 szerszy od swej długości. Przedplecze gęsto, drobno punktowane. Zagoniki z 1—2 rzędami rzadko ustawionych włosów, wszystkie włosy na wierzchu ciała lekko odstające. Spód ciała dość rzadko pokryty wydłużonymi łuskami. Ciało brunatne lub czarne, szczyt ryjka i nogi (czasem tylko stopy) czerwonobrunatne, zwykle przedplecze i pokrywy jednakowo zabarwione. Prącie jak na rys. 252. Żyje na *Teesdalea nudicaulis* (L.) R. BR. i *Lepidium campestre* (L.) R. BR. w miejscach suchych, słonecznych. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, Tarnowa, Przemyśla, Warszawy, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (N.) posthumus* GERM.

- Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, widziany z boku niezbyt silnie, równomiernie zakrzywiony, na całej długości jednakowej wysokości (rys. 253). Część szczytowa ryjka z gęstymi, delikatnymi, podłużnymi kreskami aż do szczytu (u samca) lub w pobliże szczytu (u samicy), mało lśniąca.

Długość 1,5—1,9 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, podobnie owłosiony. Ryjek widziany z przodu równoległoboczny lub ku szczytowi lekko rozszerzony. Czułki osadzone mniej więcej w $\frac{3}{5}$ długości ryjka, dłuższe, trzonek cieńszy, zgrubiały dopiero blisko szczytu, człony biczyka 4 i 5 dłuższe od swej szerokości, 6 kulisty. Spód ciała ciemny. Głowa, ryjek, czułki i przedplecze ciemnobrunatne, pokrywy i nogi czerwone, zatem przedplecze zwykle ciemniejsze niż pokrywy. Prącie jak na rys. 254. Żyje na *Teesdalea nudicaulis* (L.) R. BR., larwa rozwija się w owocach. Południowo-zachodnia, zachodnia i środkowa Europa, Dania, południowa Szwecja. W Polsce znaleziony na Pojezierzu Pomorskim i na Śląsku, najdalej na wschód wysunięte stanowisko leży w Górkach Śląskich (pow. Racibórz). Gatunek mało znany, dopiero niedawno oddzielony przez entomologa niemieckiego L. DIECKMANNA od *C. (N.) posthumus* GERM., za którego synonim uchodził przez wiele dziesiątków lat.

..... *C. (N.) pumilio* (GYLL.).

4. Łuski na pokrywach dwojaki, owalne oraz bardzo cienkie, wyglądające jak włosy i często odmiennie zabarwione 5.
- Łuski na pokrywach jednakowe, precikowate lub rozszerzone ku tyłowi i w tyle obcięte, niekiedy tylko łuski poza tarczką różnią się nieco kształtem, a rzadziej i barwą 7.
5. Nogi czarne, tylko trzeci człon stóp zwykle brunatny 6.
- Nogi czerwone.

Długość 1,5 mm. Podobny do *C. (N.) floralis* (PAYK.). Przedplecze nieco krótsze i szersze, na wierzchu bardzo słabo sklepienie. Pokrywy nieco dłuższe i węższe, o zarysie bardziej prostokątnym, grzebień ziarenek zaznacza się na ich zarysie. Pokrywy w kierunku podłużnym słabiej sklepienie. Rowki wąskie, zagoniki dwa do trzech razy od nich szersze, z dwoma do trzema rzędami wydłużonych, szarozółtawych łusek i z licznymi pojedynczo i dość równomiernie rozłożonymi, owalnymi, szarymi łuskami. Zagonik pierwszy na całej prawie długości pokryty owalnymi, białoszarymi łuskami. Nogi krótsze. Samiec również na końcu goleni przednich nóg z drobnymi kolcami, skierowanymi ku przodowi. Prącie jak na rys. 255. Biologia nie znana. Południowe obszary europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (N.) piceolatus* Ch. BRIS.

6. Długość ciała 1,5—2,1 mm. Większość zagoników pokryw z dwoma rzędami szarych lub brązowożółtawych włosów.

Ryjek cylindryczny, niezbyt silnie, równomiernie zakrzywiony. Ciało w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepienie. Na przedpleczu łuski szersze zajmują pas przy podstawie, rozszerzający się od linii środkowej po tylną ściankę guzków bocznych oraz boki w przedniej części, resztę wierzchu przedplecza zajmują cienkie włosy. Pokrywy niezbyt silnie wężone ku tyłowi, na bokach dość równomiernie zaokrąglone, grzebień ziarenek nie zaznacza się wyraźnie na ich zarysie. Rowki dość szerokie i głębokie, zagoniki 1,5—2 razy od nich szersze. Zagonik pierwszy poza tarczką na krótkiej przestrzeni pokryty wyłącznie owalnymi łuskami, dalej aż do końca z wewnętrznym rzędem łusek i zewnętrznym włosów. Zagoniki boczne pokryte włosami z rozrzuconymi tu i ówdzie, zwłaszcza

na bokach i w tyle pojedynczymi, owalnymi łuskami w bardzo zmiennej liczbie. Spód ciała gęsto pokryty szarymi lub szarozłotawymi łuskami. Ciało czarne, czułki i trzeci człon stóp czerwono-brunatne lub brunatne. Prącie jak na rys. 256. Kolce na końcu goleni środkowych i tylnych nóg samca dość duże. Najpospolitszy przedstawiciel rodzaju, występuje na miejscach wilgotnych jak i suchych, ciepłych i chłodnych, na wszystkich rodzajach krzyżowych, ale szczególnie licznie na *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED. Samica znosi jaja do owoców, przeobrażenie w ziemi. Algier, Europa, Syberia, Azja Mniejsza, środkowa Azja, Ameryka Północna. W całej Polsce.

..... *C. (N.) floralis* (PAYK.).

- Długość ciała 2,2—2,6 mm. Większość zagoników z trzema rzędami szarych lub brązowożółtawych włosów.

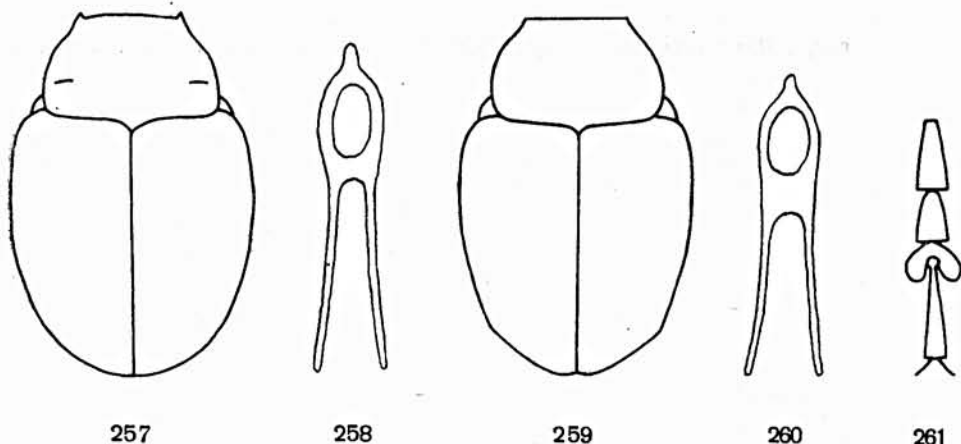
Poza podanymi w antytezie cechami nie różni się niczym, również w budowie narządów rozrodczych, od *C. (N.) floralis* (PAYK.). Żyje na brzegach mórz na *Cakile maritima* SCOP., rzadziej na *Crambe maritima* L. Wybrzeża Szwecji, Finlandii oraz południowe wybrzeża Bałtyku i Morza Północnego od Gdańska po Calais, poza tym występuje na Sycylii w kilku miejscowościach w głębi lądu na *Nasturtium officinale* R. Br. Forma ta była różnie oceniana, jako osobny gatunek lub podgatunek, albo odmiana *C. (N.) floralis* (PAYK.). Obecnie uważa się ją za osobny gatunek, głównie na podstawie różnic w ekologii

..... *C. (N.) cakilis* HANSEN.

7. Ostatni człon stóp (z pazurkami) długi i cienki, wystaje poza trzeci człon na odległość dłuższą od niego (rys. 261).

Długość 1,5—2,1 mm. Ryjek bardzo cienki, cylindryczny, niezbyt silnie, równomiernie zakrzywiony. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{3}{5}$ długości ryjka, u samicy nieco dalej ku tyłowi. Przedplecze krótkie i szerokie, od podstawy rozszerzone po ledwo zaznaczone guzki boczne, dalej silnie zwężone (rys. 259). Przód przedplecza silnie podniesiony, linia środkowa zaznaczona tylko lekkim rozchyleniem łusek na boki. Pokrywy krótkie, o zarysie nieco prostokątnym. Rowki wąskie, zagoniki z dwoma do trzema rzędami gęsto ustawionych dość krótkich łusek, zagonik pierwszy gęściej pokryty łuskami czasem odmiennie zabarwionymi, odbija zwykle od otoczenia. Nogi dość krótkie. Ciało czarne, szczyt ryjka, czułki oraz stopy i niekiedy golenie brunatne. Samiec na końcu goleni nóg środkowych i tylnych z dość dużymi kolcami, skierowanymi ku tyłowi w przedłużeniu goleni i na szczycie tępo obciętymi. Prącie jak na rys. 260. Żyje na *Descurainia sophia* (L.) WEBB (*Sisymbrium sophia* L.), wyjątkowo na innych gatunkach *Sisymbrium* L., *S. officinale* (L.) SCOP., *S. irio* L. Larwy odżywiają się nasionami i przeobrażają w ziemi. Z końcem lipca i z początkiem sierpnia pojawia się nowe pokolenie. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, Azja Mniejsza, Afganistan, ZSRR po Syberię i Mongolie. W całej Polsce.

..... *C. (N.) pulvinatus* GYLL.



Rys. 257—261. (258, 260 — według DIECKMANN, pozostałe oryg.).

257, 259 — przedplecza i pokrywy: 257 — *Ceutorhynchus (Neosirocalus) rhenanus* SCHULTZE, 259 — *C. (N.) pulvinatus* GYLL. 258, 260 — zarysy prąci: 258 — *C. (N.) rhenanus* SCHULTZE, 260 — *C. (N.) pulvinatus* GYLL. 261 — *C. (N.) pulvinatus* GYLL., stopa.

— Ostatni człon stóp (z pazurkami) niezbyt długi i niezbyt cienki, wystaje poza trzeci człon na odległość nie większą od niego 8.

8. Przedplecze niewielkie w stosunku do pokryw (rys. 257), około dwukrotnie szersze od swej długości, w kierunku podłużnym dość silnie sklepienie. Przód przedplecza dość silnie podniesiony. Rowki pokryw wąskie i płytkie, zagoniki dość rzadko pokryte krótkimi łuskami.

Długość 1,5—2,5 mm. Ryjek dość silnie, równomiernie zakrzywiony, na szczycie, zwłaszcza u samicy lekko rozszerzony. Czułki osadzone u samca w połowie długości ryjka lub nieco dalej ku tyłowi, u samicy mniej więcej w $\frac{2}{3}$ długości. Guzki boczne przedplecza w postaci długich, delikatnych, nieco ukośnie ustawionych listewek. Pokrywy na bokach dość równomiernie zaokrąglone, grzebień ziarenek nie zaznacza się na ich zarysie. Zagonik pierwszy tylko poza tarczką gęściej pokryty łuskami, w dalszej części ani gęstością łusek ani ich barwą nie różni się od otoczenia. Nogi dość smukłe, trzeci człon stóp szeroki. Ciało czarne, czułki i stopy, a niekiedy również golenie brunatne lub ciemnobrunatne. Samiec z bardzo drobnymi kolcami na końcu goleni, prącie jak na rys. 258. Żyje na różnych gatunkach *Erysimum* L.: *E. cheiranthoides* L., *E. hieracifolium* L., *E. crepidifolium* RCHB., *E. ochroleucum* DC., zwłaszcza na miejscach słonecznych, w okolicach Paryża spotykany również na *Cheiranthus cheiri* L. (szczególnie duże okazy). Środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja, południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce w okolicach Krakowa, w rezerwach w Chotlu Czerwonym i Skorocicach (pow. Busko Zdrój), w okolicach Warszawy.

. *C. (N.) rhenanus* SCHULTZE.

— Przedplecze dość duże w stosunku do pokryw (rys. 262), zwykle mniej niż dwukrotnie szersze od swej długości, w kierunku podłużnym słabo sklepienie. Przód przedplecza słabo podniesiony. Rowki pokryw dość szerokie i dość głębokie, zagoniki dość gęsto pokryte krótkimi lub silnie wydłużonymi łuskami 9.

9. Ciało dość krótkie (rys. 262, 265). Łuski na pokrywach wydłużone, pręcikowate, nie zakrywają w zupełności zagoników 10.

— Ciało krótkie (rys. 267, 270). Łuski na pokrywach krótkie, zakrywają zagoniki w zupełności lub prawie w zupełności 11.

10. Przedplecze niezbyt krótkie (rys. 262). Ryjek w części szczytowej drobno punktowany, lśniący. Barwa ciała bardzo zmienna, zwykle przedplecze ciemne lub czarne, ale z czerwonym przodem, pokrywy, większa część nóg i częściowo ryjek czerwone, czasem jednak całe ciało prócz goleni czarne.

Długość 1,6—2,2 mm. Gatunek bardzo zmienny również w szczegółach budowy drugorzędnych cech płciowych męskich oraz końcowej części prącia. Łuski na wierzchu ciała białawe lub lekko żółtawe. Kolce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg samca dość duże, skierowane ku środkowi i zaostrome (rys. 264). Prącie jak na rys. 263, niekiedy na końcu mniej zaostrome. Żyje na *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *S. loeselii* L. na miejscach ruderalnych, brzegach dróg. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce zachodniej, w okolicach Krakowa, Przemyśla, Warszawy, na Pojezierzu Mazurskim.

. *C. (N.) pyrhorhynchus* (MRSH.).

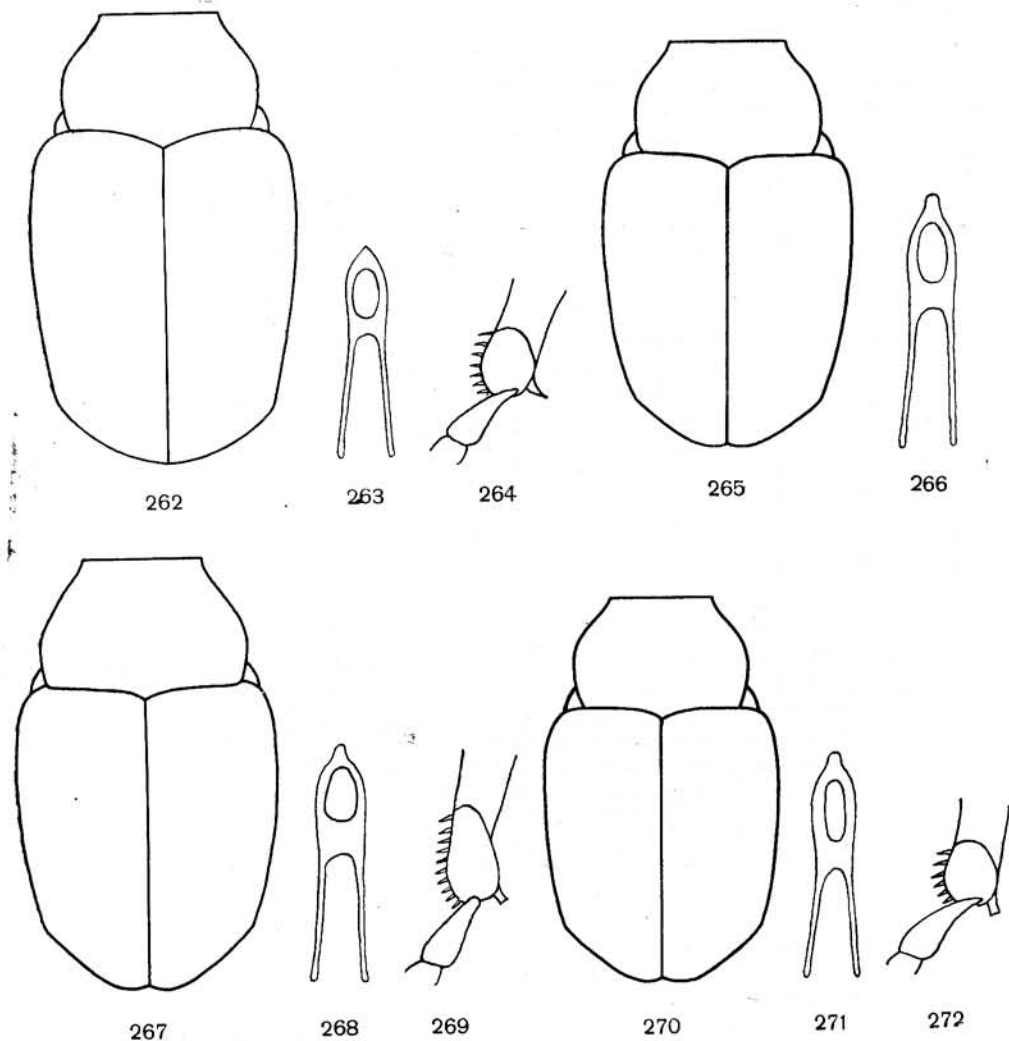
— Przedplecze krótkie (rys. 265). Ryjek w części szczytowej z delikatnymi, podłużnymi kreskami, mało lśniący. Barwa ciała stała, ciało czarne, czułki prócz buławki czerwono-brunatne lub czerwone, golenie i często części końcowe ud czerwone, ryjek u samca czerwony (zwykle u podstawy nieco zaciemniony), u samicy czarny.

Długość 1,8—2,3 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, z którym był łączony przez długie lata. Ryjek nieco grubszy. Pokrywy nieco krótsze. Łuski na wierzchu ciała ciemne, szarżółtawe lub brunatne. Kolce na końcu goleni nóg środkowych i tylnych samca proste, ustawione w przedłużeniu wewnętrznej krawędzi goleni, na szczycie tępo obcięte. Prącie jak na rys. 266. Żyje na *Sisymbrium strictissimum* L. Austria Dolna, południowe Morawy, Węgry. Z Polski nie wykazany.

. *C. (N.) moraviensis* DIECKM.

11. Przedplecze najszersze blisko podstawy (rys. 267), ku przodowi silnie zwężone. Pokrywy ku tyłowi silnie zwężone, nieco trójkątne. Golenie czarne lub czarnobrunatne, wyjątkowo brunatne.

Długość 1,9—2,2 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, u obu płci w tylnej połowie części szczytowej z delikatną, podłużną rzeźbą. Rowki dość szerokie, zagoniki zwykle z dwoma rzędamy niezbyt szerokich i niezbyt gęsto ustawionych łusek, które nie zakrywają podłoża w zupełności. Łuski wierzchu ciała białawe lub lekko żółtawe. Powierzchnie nasadowe stóp wydłużone. Ciało czarne, czułki, golenie, wyjątkowo i uda oraz stopy brunatnoczarne, ryjek u samca w części szczytowej czerwonożółty do czerwono-brunatnego, u samicy czarny. Kolce na końcach goleni środkowych i tylnych nóg samca duże, proste, skierowane ku środkowi, na szczytach tępo obcięte (rys. 269). Prącie



Rys. 262—272. (262, 265, 267, 270 — oryg., pozostałe według DIECKMANN).

262, 265, 267, 270 — przedplecza i pokrywy: 262 — *Ceutorhynchus (Neosirocalus) pyrhorhynchus* (MRSH.), 265 — *C. (N.) moraviensis* DIECKM., 267 — *C. (N.) vindobonensis* DIECKM., 270 — *C. (N.) sisymbrii* DIECKM. 263, 266, 268, 271 — zarysy prąci: 263 — *C. (N.) pyrhorhynchus* (MRSH.), 266 — *C. (N.) moraviensis* DIECKM., 268 — *C. (N.) vindobonensis* DIECKM., 271 — *C. (N.) sisymbrii* DIECKM. 264, 269, 272 — końce goleni tylnych nóg: 264 — *C. (N.) pyrhorhynchus* (MRSH.), 269 — *C. (N.) vindobonensis* DIECKM., 272 — *C. (N.) sisymbrii* DIECKM.

jak na rys. 268. Biologia nie znana. Rozmieszczony od Austrii Dolnej przez południowe Morawy, Węgry, Półwysep Bałkański po Azję Mniejszą i przez południowe obszary europejskiej części ZSRR po Astrachań. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (N.) vindobonensis* DIECKM.

- Przedplecze najszersze blisko połowy długości (rys. 270). Pokrywy ku tyłowi słabo zwężone, nieco prostokątne. Golenie czerwone.

Długość 1,6—2,2 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, przez długi czas nie odróżniany również od *C. (N.) pyrhorhynchus* (MRSH.). Przedplecze w kierunku podłużnym słabiej sklepione niż u *C. (N.) vindobonensis* DIECKM., przód słabiej podniesiony. Rowki pokryw węższe, zagoniki z dwoma do trzema rzędami szerokich, gęsto ustawionych łusek, zakrywających podłoże w zupełności. Łuski podobnie zabarwione. Trzeci człon stóp mniejszy. Powierzchnie nasadowe stóp krótkie. Ciało czarne, czułki brunatne, zwykle trzonek i buławka ciemniejsze, golenie czerwone, czasem końce ud czerwono-brunatne. Ryjek u samca czerwony (tylko u podstawy czarny), u samicy czarny. Kolce na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg samca proste, ustawione w przedłużeniu wewnętrznej krawędzi goleni, na końcu tępo obcięte (rys. 272). Prącie jak na rys. 271. Żyje wyłącznie na *Sisymbrium loeselii* L. na miejscach ruderalnych. Rozmieszczony od Saksonii i Turyngii przez Austrię Dolną, Morawy, Węgry, Rumunię i przez południowe obszary europejskiej części ZSRR po Gruzję i Armenię. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (N.) sisymbrii* DIECKM.

Podrodzaj: *Sirocalodes* NERESH. et WAGN.

Obejmuje dwa gatunki z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus nigrinus* (MRSH.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Uda bez kolców. Pazurki bez ząbków.

Długość 1,6—2,1 mm. Ryjek niezbyt cienki, dość silnie zakrzywiony, krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, nieco lśniący tylko przy szczycie. Buławka długości 5 końcowych członów biczyka razem wziętych lub nieco dłuższa. Przedplecze trapezowate (rys. 273), na wierzchu prawie płaskie, bardzo gęsto, nieco nierówno punktowane. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, o zarysie prawie kwadratowym, podstawa listewkowato podniesiona przylega bardzo ściśle do nasady przedplecza. Rowki dość wąskie, z mikroskopijnymi włosami, zagoniki 1,5—2 razy szersze od rowków. Wierzch ciała jednakowo pokryty precikowatymi, szarymi lub szarozłotawymi łuskami, łuski owalne i nieco jaśniejsze tworzą mało odbijającą plamkę poza tarczką i występują pojedynczo tu i ówdzie na zagonikach. Ciało matowe, czarne, trzonek i biczyk czułków, stopy, a czasem i golenie brunatne lub ciemnobrunatne. Samiec na końcu goleni środkowych i tylnych nóg z nadzwyczaj drobnymi i cienkimi kolcami, pygidium w tyle z krótkim wgłębieniem. Żyje głównie na *Fumaria officinalis* L., rzadziej na innych gatunkach tego rodzaju, na polach, kartofliskach, nieużytkach i miejscach ruderalnych, znaleziony również na *Corydalis lutea* L. Larwa żeruje w łądogach nie powodując wyrosli, co jest jednak sporne. Algier, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, europejskie obszary ZSRR po Kaukaz i środkową Azję. W całej Polsce.

..... *C. (S.) nigrinus* (MRSH.).

- Uda z ostrymi kolcami, niekiedy powiększonymi pozornie spiczastymi pękami szczecinek. Pazurki z ząbkami 2.
2. Pokrywy poza tarczką z wydłużoną, prostokątną plamą z białych łusek, odbijającą ostro od otoczenia. Stopy ciemne.

Długość 1,8—2,2 mm. Kształtem ciała bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco grubszy. Guzki boczne na przedpleczu silniej wykształcone, jego przód nieco podniesiony. Rowki na pokrywach węższe, zagoniki szersze, gęściej pokryte łuskami. Kształt ciała dość zmienny, niektóre okazy mają bardzo krótkie i szerokie przedplecze i pokrywy kwadratowe, inne są wyraźnie smuklejsze. Wierzch ciała pokryty precikowatymi, szarymi i brunatnordzawymi łuskami o wyraźnym, metalicznym połysku. Łuski szare tworzą zwykle trzy mało wyraźne linie na przedpleczu, a na pokrywach skupiają się głównie w tylnej części pokryw i na bokach tworząc tutaj czasem wyraźne marmurkowanie. Łuski w rowkach w tyle pokryw i na bokach szare, nie mniejsze od występujących na zago-

nikach. Na przodzie i po bokach pokryw plamki poza tarczką bardzo drobne, z metalicznym połyskiem. Przedplecze z powodu różnego kierunku ustawienia łusek mieni się nieco pod światło. Uda z drobnymi kolcami i pękami szczecinek. Ciało czarne, stopy, a niekiedy i czułki prócz butawki ciemnobrunatne. Samiec na końcach goleni środkowych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Fumaria officinalis* L., prawdopodobnie na glebach bogatszych w wapń. Larwa powoduje wyrośle u podstawy łodygi, przeobraża się w ziemi. Europa, Kaukaz. W Polsce na dolnym Śląsku, Wyżynie Lubelskiej, Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. (S.) quercicola* (PAYK.).

- Pokrywy poza tarczką bez jasnej plamy. Stopy czerwone lub czerwonożółte, tylko koniec ostatniego członu i pazurki czarne.

Długość 1,7—2,4 mm. Podobny do poprzedniego gatunku. Wierzch ciała pokryty bardzo cienkimi łuskami brunatnordzawymi z lekkim, metalicznym połyskiem, ustawionymi na zagonikach zwykle w trzech rzędach oraz owalnymi, szarymi, skupionymi w niewielkiej liczbie poza tarczką, ale nie tworzącymi wyraźnej plamki i rozrzuconymi pojedynczo i prawie równomiernie na zagonikach. Rowki z mikroskopijnymi włosami. Uda przednich nóg z bardzo drobnymi, środkowych i tylnych z dość dużymi i bardzo ostrymi kolcami. Ciało czarne, tył pokryw poza grzebieniem ziarenek czerwono-brunatny, podobnie jak okolice stawu kolanowego, trzonek i biczyk czułek niekiedy ciemnobrunatne. Samiec na szczycie goleni środkowych nóg z bardzo drobnymi kolcami. Żyje na *Fumaria officinalis* L., *F. parviflora* LAM. Larwa rozwija się w łodygach, według jednych entomologów powodując, według innych nie powodując wyrośli i przeobraża się w otocze z cząstek ziemi na głębokości 12—15 cm. Zachodnia część basenu Morza Śródziemnego, zachodnia Europa. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (S.) mixtus* MULS. et REY.

Podrodzaj: *Calosirus* THOMS.

Pazurki bez ząbków. Należą tutaj dwa gatunki z fauny Polski. Gatunek typowy dla podrodzaju — *Ceutorhynchus apicalis* (GYLL.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze dość małe w stosunku do pokryw (rys. 274), w kierunku podłużnym dość silnie sklepione. Guzy barkowe silnie sterczące. Pokrywy poza guzami prawie prostolinijnie zwężone ku tyłowi, grzebień ziarenek zaznacza się na ich zarzysie. Rowki bardzo płytkie, o ostrych brzegach. Wierzch ciała poza linią środkową przedplecza i plamką poza tarczką na zagonikach 1—2 pokryty ciemnymi, trudno dostrzegalnymi włosami, wydaje się nagi. Rowki nagie.

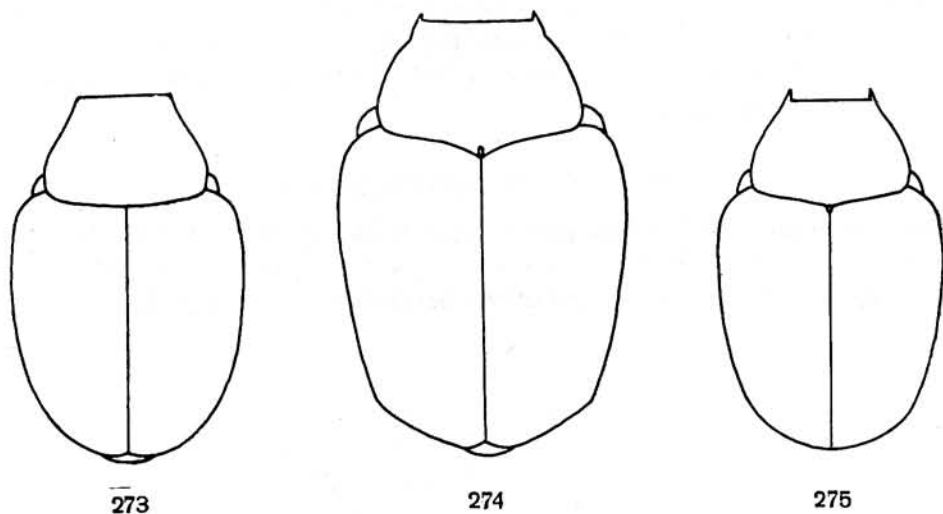
Długość 1,9—2,4 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, cylindryczny, równomiernie zakrzywiony. Czułki u obu płci osadzone prawie w połowie długości ryjka. Przedplecze krótkie i szerokie, na bokach prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi. Przód przedplecza dość silnie podniesiony, guzki boczne słabo rozwinięte, wierzch gęsto, dość grubo punktowany. Łuski białe, poza wspomnianymi plamkami, tworzą czasem na przedpleczu mało wyraźne linie boczne, na pokrywach występują nielicznie na początku zagoników 3 i 4, w obrębie grzebienia ziarenek oraz pojedynczo i nielicznie tu i ówdzie na zagonikach. Spód ciała pokryty szarymi i brunatnymi łuskami. Uda z drobnymi kolcami i pękami szczecinek. Ciało czarne, przód przedplecza, tył pokryw, końce ud i golenie czerwono-brunatne, stopy czerwone, biczyk czułek, a rzadziej i trzonek ciemnobrunatne. Samiec na szczycie goleni środkowych nóg z drobnymi kolcami. Żyje na różnych baldaszkowatych: *Daucus carota* L., *Petroselinum sativum* HOFFM., *Anthriscus silvestris* (L.) HOFFM., *Chaerophyllum temulum* L., *Sium angustifolium* L., *Conium maculatum* L., *Carum carvi* L., *Apium graveolens* L., na wilgotnych i suchych terenach. Larwa żeruje w łodygach i ogonkach liściowych, rzadko na szyi korzeniowej. Przepoczwarzenie w ziemi, nowe pokolenie pojawia się od końca sierpnia. Może powodować znaczne szkody w uprawach pietruszki, marchwi, kminku, i selerów. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, najbardziej południowy cypel Szwecji, europejskie obszary ZSRR. W Polsce na Śląsku, na zachodnim Podkarpaciu, na Pomorzu, w okolicach Krakowa i Przemyśla, na Wyżynie Małopolskiej i Lubelskiej.

..... *C. (C.) terminatus* (HERBST).

- Przedplecze niezbyt małe w stosunku do pokryw (rys. 275), w kierunku podłużnym słabo sklepienie. Guzy barkowe niezbyt silnie sterczące. Pokrywy poza guzami dość równomiernie zaokrąglone, grzebień ziarenek nie zaznacza się na ich zarysie. Rowki wyraźnie wgłębione, o mało ostrych brzegach. Wierzch ciała poza linią środkową przedplecza i plamką poza tarczką na zagonikach 1—2 pokryty równomiernie szarymi, dobrze widocznymi włosami, wydaje się popielaty. Rowki z takimi samymi włosami jak zagoniki.

Długość 1,8—2 mm. Spód ciała pokryty szarymi łuskami. Kolce na udach nadzwyczaj drobne, często niedostrzegalne. Ubarwienie ciała podobne jak u poprzedniego gatunku, ale zwykle przód przedplecza na węższej przestrzeni czerwono-brunatny, a końce ud, golenie i stopy jednakowo czerwone. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi kolcami, pygidium na dolnej krawędzi z grzebieniem dość krótkich, gęstych włosów. Żyje na *Heracleum sphondylium* L. i *Apium graveolens* L. Larwa żeruje w szyi korzeniowej, przeobraża się w ziemi. Postać dojrzała spotykana ponadto na *Anthriscus silvestris* (L.) HOFFM. Środkowa Europa, południowa Norwegia, najbardziej południowy cypel Szwecji, południowa Finlandia. W Polsce podany ze Śląska i Pojezierza Mazurskiego, ostatnio znaleziony w Puszczy Piskiej.

..... *C. (C.) apicalis* (GYLL.).



Rys. 273—275. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

273 — *Ceutorhynchus (Sirocalodes) nigrinus* (MRSH.). 274 — *C. (Calosirus) terminatus* (HERBST). 275 — *C. (C.) apicalis* (GYLL.).

Rodzaj: *Ceuthorhynchidius* JACQ. DU VAL

Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych lub krótszy, dość silnie zakrzywiony, od podstawy po nasadę czułków z żeberkiem środkowym i zwykle z czterema bocznymi. Czułki smukłe, biczyk 6-członowy. Przedplecze szersze od swej długości, stożkowate lub dzwonowate, zwykle bez guzków po bokach strony grzbietowej, wyjątkowo z drobnymi guzkami lub krótkimi, ostrymi listewkami. Nasada przedplecza, zwykle lekko podniesiona, przylega bardzo ściśle do listewkowato podniesionej podstawy pokryw.

Tarczka niewidoczna lub ledwo dostrzegalna. Pokrywy zwykle z dobrze wykształconym grzebieniem ziarenek, rzadko bez grzebienia, rowki wgłębione, zagoniki lekko sklepione. Wierzch ciała pokryty odstającymi szczecinkami różnej długości, na końcach obciętymi, ustawionymi na zagonikach w pojedynczych rzędach. Łuski na ogół mało liczne, wąskie lub szerokie, szare lub białe, tworzą u niektórych gatunków desenie. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty wydłużonymi lub szerokimi łuskami. Uda z ostrymi kolcami, u niektórych gatunków bardzo drobnymi, pazurki z ząbkami. Ciało czerwonożółte, czerwono-brunatne lub ciemnobrunatne, stykające się ze sobą podstawy przedplecza i pokryw oraz końcowe części ostatniego członu stóp stale czarne, ryjek u niektórych gatunków czarny. Wierzch ciała bardzo często pokryty wydzieliną delikatną, ziarnistą lub tworzącą jakby skorupę, która u poszczególnych okazów wszystkich gatunków może być bardzo różnie rozwinięta; jej skład i sposób jej tworzenia się nie są znane. Samce różnią się od samic ryjkiem krótszym, wgłębieniem I sternitu odwłoka i drobnymi kolcami na szczycie goleni wszystkich lub niektórych par nóg.

Gatunki tego rodzaju żyją na przedstawicielach dwóch systematycznie odległych rodzin, babkowatych — *Plantaginaceae* i złożonych — *Compositae*.

Należy do niego 17 gatunków wyłącznie palearktycznych, zamieszkujących w większości Europę i basen Morza Śródziemnego. Tylko jeden gatunek znany jest z Japonii. W faunie Polski cztery gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze po bokach strony grzbietowej z krótką, poprzeczną ostrą listewką lub drobnym, ostrym guzkiem 2.
- Przedplecze po bokach strony grzbietowej bez śladu listewki lub guzka 3.



Rys. 276. *Ceuthorhynchidius troglodytes* (F.). (Według ENDRÓDIEGO).

2. Długość ciała 3,3—4,2 mm. Przylegające do siebie podstawy przedplecza i pokryw wyraźnie karbowane. Odstające szczecinki na pokrywach szerokie.

Największy przedstawiciel rodzaju. Ryjek długości przedplecza, dość gruby, silnie zakrzywiony. Przd przedplecza silnie podniesiony. Wierzch gęsto pokryty dużymi, bardzo płytkimi punktami, z drobniejszymi punktami na dnie, z których wychodzą ciemne i jasne szczecinki, pochylone ku przodowi. Poza tym wierzch przedplecza z licznymi, wąskimi, jasnymi łuskami, które występują również na czole. Pokrywy bez łusek, zagoniki z różnie gęsto ustawionymi, drobnymi, spiczastymi, na szczytach czarnymi guzkami, z których wychodzą długie szczeciny ciemne i jasne, niekiedy rozszerzone nieco ku szczytowi. Spód ciała pokryty wąskimi łuskami. Ryjek z reguły czarny lub ciemnobrunatny, różne części przedplecza niekiedy silnie zaciemnione. Samiec na szczycie goleni wszystkich nóg z drobnymi kolcami. Żyje na *Onopordon acanthium* L., larwa żeruje w dolnej części łodygi, przeobraża się w ziemi. Postać dojrzała spotykana ponadto na różnych ostach, *Carduus nutans* L., *C. crispus* L., *Cirsium arvense* (L.) SCOP., *C. lanceolatum* (L.) SCOP., na miejscach suchych, nasłonecznionych. Południowa, zachodnia i środkowa Europa (nie występuje w Danii), europejskie obszary ZSRR. W Polsce na Śląsku, w okolicach Przemysła, Bydgoszczy, Gdańska, na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. horridus* (PANZ.).

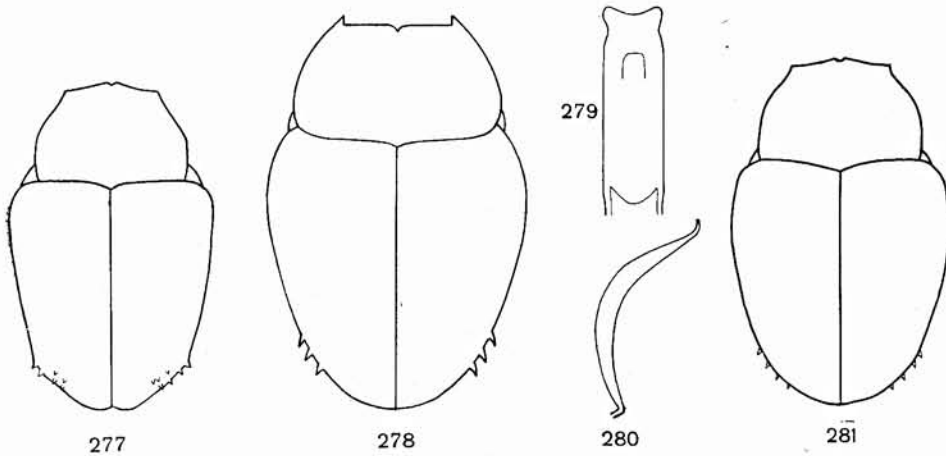
— Długość ciała 2,4—2,6 mm. Przylegające do siebie podstawy przedplecza i pokryw nieznacznie karbowane, prawie gładkie. Odstające szczecinki na pokrywach cienkie.

Gatunek ten jest jakby miniaturą poprzedniego. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, cieńszy. Szczecinki odstające na pokrywach ustawione prawie w regularnych odstępach, wychodzą z drobnych ziarenek nie zabarwionych czarno na szczytach. Samiec na szczycie goleni przednich nóg bez kolców. Żyje na *Cirsium arvense* (L.) SCOP. Algier, Maroko, południowa Europa, Syria, Kaukaz. Dwa samce zebrał prof. Stanisław SMRECZYŃSKI sen. (ojciec autora niniejszego opracowania) w lipcu 1925 r. w Starym Sączu (pow. Nowy Sącz) na śródleśnej polanie. Znaalezienie niewątpliwie wyjątkowe i gatunek ten nie wchodzi zapewne stale w skład naszej fauny.

..... *C. urens* (GYLL.).

3. Ostre ziarenka w tyle pokryw, ustawione w ukośnych liniach, tworzą wyraźne grzebienie zaznaczające się ostro na ich zarysie (rys. 276, 277) 4.

— Ostre ziarenka w tyle pokryw, ustawione jedno za drugim, nie tworzą wyraźnego grzebienia (rys. 278, 281) 7.



Rys. 277—281. (Oryg.).

277, 278, 281 — przedplecza i pokrywy: 277 — *Ceuthorhynchidius thalhammeri* SCHULTZE, 278 — *C. hassicus* SCHULTZE, 281 — *C. campanella* SCHULTZE. 279 — *C. hassicus* SCHULTZE, prącie od strony brzusznej. 280 — *C. hassicus* SCHULTZE, prącie z boku.

4. Czoło pokryte szerokimi, owalnymi, białawymi łuskami 5.
 —. Czoło pokryte cienkimi, szarymi szczecinkami 6.
 5. Ryjek czerwono-brunatny. Pokrywy z ostro odbijającym deseniem z szerokich, białych łusek. Zagonik pierwszy ciemniej zabarwiony, reszta pokryw jednostajnie czerwona lub czerwono-brunatna.

Długość 2—2,7 mm. Ryjek w części szczytowej rzadko i bardzo drobno punktowany, gładki i lśniący. Przedplecze stożkowate, dość grubo punktowane. Białe, szerokie łuski pokrywają skronie, tworzą trzy linie na przedpleczu jednakowej szerokości i deseni na pokrywach złożony z przepaski w kształcie mało regularnego V od zagonika drugiego po barki, krótkiej kreski na początku zagonika 6, szerokiej, poprzecznej przepaski poza połowę pokryw, złożonej z kresek na zagonikach 2—8, które czasem zanikają na pojedynczych zagonikach, z kreski w tyle zagonika pierwszego oraz plamki w tyle pokryw za grzebieniem ziarenek. W obrębie tego desenia punkty w rowkach mają również białe łuski, a odstające szczecinki, niezbyt długie, są także białe, co wzmacnia kontrast desenia z otoczeniem. Białe łuski czasem z perlowym połyskiem. Szczecinki odstające na pozostałych częściach pokryw ciemne i mało widoczne. Spód ciała gęsto pokryty dość szerokimi łuskami. U tego gatunku wydzieliny na wierzchu ciała spotyka się dość rzadko, jest ona biała w obrębie desenia, brunatna na pozostałych częściach. Czułki prócz buławki i nogi czerwone. Samiec na szczycie gołeni przednich nóg z drobnym, na szczycie gołeni środkowych i tylnych nóg z nieco większym kolcem. Żyje wyłącznie na *Achillea millefolium* L. na miejscach suchych, zwłaszcza na glebach bogatych w wapń. Postać dojrzała pojawia się od czerwca. Środkowa i zachodnia Europa, północna Europa po koło podbiegunowe, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce południowej, na Pojezierzu Pomorskim i Mazurskim.

. *C. barnevillei* (GRENIER).

- . Ryjek czarny lub ciemno-brunatny. Pokrywy bez desenia z szerokich, białych łusek. Zagonik pierwszy ciemniej zabarwiony, w przedniej części pokryw poza barkami na zagonikach 2—8 ukośny pierścień tak samo zabarwiony, reszta pokryw jaśniejsza.

Długość 1,8—2,2 mm. Przedplecze krótkie i szerokie, na bokach dość silnie i równomiernie zaokrąglone, z trzema liniami z jasnych łusek, środkowa dużo węższa od bocznych. Pokrywy nieco dłuższe niż u poprzedniego gatunku, z nielicznymi, wąskimi, jasnymi łuskami, występującymi zarówno na zagonikach jak i w rowkach, w ukośnej linii od barków ku środkowi i tyłowi po zagonik 4, na bokach pokryw i w ich tyle, tu prawie wyłącznie w rowkach. Szczecinki odstające cienkie, dość długie. Czułki zwykle ciemne, nogi czerwone. Żyje na *Plantago lanceolata* L., *P. maritima* L., *P. alpina* L., *P. lagopus* L., Algier, południowa i zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

. *C. rufulus* (DUFUR).

6. Ryjek czarny lub prawie czarny. Przedplecze krótkie i szerokie (rys. 277). Pokrywy w przedniej części z deseniem z wydłużonych, białawych łusek.

Długość 2,3—2,6 mm. Bardzo podobny do *C. troglodytes* (F.), ryjek nieco dłuższy. Przedplecze zwykle od podstawy rozszerzone nieco ku przodowi, na bokach wyraźnie zaokrąglone, nieco nierówno punktowane, z linią środkową z wydłużonych, białawych łusek i bocznymi z przeciekowatych, jasnych szczecinek. Pokrywy krótkie, z silnie występującymi guzami barkowymi, ku tyłowi silnie i prawie prostolinijnie zwężone. Deseni złożony z dość szerokiej, ukośnej przepaski od zagonika 4 poza guzek barkowy, z cieńszej i krótszej przepaski położonej bardziej ku przodowi, z krótkich kresek na zagonikach 2, 4 i 6 od podstawy pokryw po przednią przepaskę, przy czym u niektórych okazów wszystkie te części łączą się w prawie jednolitą plamę. W obrębie tego desenia punkty rowków mają cienkie, białe łuski i również odstające szczecinki są białe. Poza tym białe łuski występują przed grzebieniem ziarenek i w tylnej części pokryw, tutaj głównie w punktach rowków. Szczecinki odstające krótsze i rzadziej ustawione niż u *C. troglodytes* (F.). Czułki zwykle ciemne, nogi czerwono-brunatne lub czerwone. Gatunek dość zmienny, u niektórych okazów pokrywy w przedniej części wyraźnie spłaszczone. Samiec na końcu gołeni wszystkich nóg z drobnymi kolcami, na nogach przednich mniejszymi niż na środkowych i tylnych. Podobne kolce występują również na końcu gołeni u samicy. Gatunek słonolubny, występujący na brzegach mórz i na solniskach śródlądowych, na *Plantago maritima* L. i *P. coronopus* L. Atlantyczne i śródziemnomorskie wybrzeża Francji, Alpy zachodnie, Korsyka, NRD (solnisko koło Kelbra obok gór Kyffhäuser), Austria (nad jeziorem Nezyderskim), Węgry. Z Polski nie wykazany.

. *C. thalhammeri* SCHULTZE.

- Ryjek czerwono-brunatny lub ciemno-brunatny. Przedplecze niezbyt krótkie (rys. 276). Pokrywy bez łusek lub co najwyżej z nielicznymi, wąskimi łuskami tu i ówdzie, nie tworzącymi żadnego desenia.

Długość 1,9—2,8 mm. Najpospolitszy przedstawiciel rodzaju. Ryjek u samicy mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samca nieco krótszy. Przedplecze przy podstawie na krótkiej przestrzeni równoległoboczne, dalej zwężone ku przodowi, boki bardzo słabo zaokrąglone, niekiedy prawie proste, na wierzchu bardzo gęsto punktowane, punkty nieco nierównej wielkości, miejscami łączą się ze sobą. Linia środkowa przedplecza złożona z wydłużonych, jasnych łusek, boczne z wąskich szczecinek. Barki niezbyt silnie wystające, pokrywy poza nimi nieco rozszerzone, ku tyłowi dość słabo zwężone. Szczecinki odstające dość cienkie, takiej długości jak szerokość zagoników. Spód ciała dość równomiernie pokryty szerokimi i wydłużonymi łuskami. Czułki i nogi zwykle jaśniej zabarwione niż tułów, pokrywy i odwłok. Samiec na szczycie goleni wszystkich nóg z kolcami, najmniejszymi na nogach przednich, największymi na środkowych. Żyje wyłącznie na *Plantago lanceolata* L. Zachodnia część północnej Afryki, Europa prócz północnej Skandynawii, Syberia. W całej Polsce.

..... *C. troglodytes* (F.).

7. Czoło na środku pokryte dość szerokimi, białawymi łuskami. Przedplecze prawie od podstawy i prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, stożkowate (rys. 278). Przód przedplecza słabo podniesiony. Pokrywy od barków silnie i równomiernie zwężone ku tyłowi, o zarysie prawie trójkątnym. Szczecinki odstające na pokrywach nie dłuższe od szerokości zagoników.

Długość 1,9—2,3 mm. Ryjek u obu płci mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, silnie zakrzywiony, wraz z głową czarny, wyjątkowo ciemno-brunatny. Przedplecze grubo punktowane, z trzema liniami z białych łusek jednakowej szerokości. Zagoniki 6 i 7 w tyle z dwoma do trzema ostrymi, poza sobą ustawionymi guzkami. Pokrywy ze słabo zaznaczonym deseniem utworzonym głównie z obfitej wydzieliny, częściej u tego gatunku, i z nielicznych, białych, wąskich łusek, występujących przede wszystkim w punktach rowków oraz z odstających białych szczecinek. Na deseni ten składają się: mało wyraźna przepaska w kształcie litery V od zagonika 2 po barki, krótkie kreski na początku zagoników 4 i 6 oraz mało wyraźna, szeroka przepaska poprzeczna w tylnej części pokryw. Wydzielina w obrębie desenia biała, na pozostałych częściach wierzchu ciała brunatna. Ciało czerwono-brunatne, czułki prócz buławki i nogi czerwone. Nogi dość rzadko pokryte jasnymi włosami, kolce na udach drobne. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi i cienkimi kolcami. Prącie bardzo charakterystyczne (rys. 279, 280). Gatunek dość zmienny w długości przedplecza, szerokości pokryw i stopniu ich zwężenia ku tyłowi. Żyje według L. DIECKMANN na *Achillea millefolium* L. Spotykany sporadycznie i rzadko w środkowej Europie (Francja, NRF, NRD, Węgry, Bukowina). W Polsce nieznadki w okolicach Krakowa, znalezione poza tym w Jarosławiu.

..... *C. hassicus* SCHULTZE.

- Czoło na środku pokryte wąskimi, szarymi szczecinkami. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi silnie zwężone, nieco dzwonowate (rys. 281). Przód przedplecza dość silnie podniesiony. Pokrywy poza barkami na dłuższej przestrzeni prawie równoległoboczne lub słabo zwężone, z tyłu szeroko zaokrąglone. Szczecinki odstające na pokrywach dłuższe od szerokości zagoników.

Długość 2,1—2,4 mm. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, równomiernie, niezbyt silnie zakrzywiony. Przedplecze gęsto pokryte dość dużymi, płytkimi punktami z mniejszymi punktami na dnie, u niektórych okazów z płytkim rowkiem środkowym, zwykle zanikłym w połowie długości, z trzema mało wyraźnymi liniami z bardzo wąskich łusek. Zagoniki słabo sklepione, niekiedy prawie płaskie. Głowa i przedplecze z dość długimi szczecinkami, które na bokach przedplecza odstają promienisto. Spód ciała niezbyt gęsto pokryty wąskimi łuskami. Ciało czerwono-brunatne, głowa ciemno-brunatna, nogi czerwone. Uda z nadzwyczaj drobnymi kolcami, często trudno dostrzegalnymi, całe nogi pokryte krótkimi, odstającymi szczecinkami, co na zewnętrznych kręwdziach goleni szczególnie się zaznacza. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z bardzo drobnymi kolcami. Biologia nie znana. Węgry, Półwysep Bałkański, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

..... *C. campanella* SCHULTZE.

Rodzaj: *Stenocarus* THOMS.

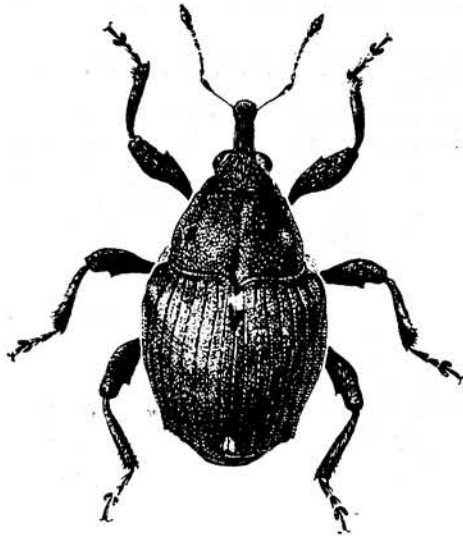
Ryjek długości przedplecza, dość gruby, słabo zakrzywiony, bardzo gęsto punktowany, u samca owłosiony aż do szczytu, u samicy tylko w części podstawowej. Czułki cienkie, biczyk 7-członowy. Przedplecze szerokie, trapezowate, z dobrze rozwiniętymi guzkami bocznymi, między nimi w części podstawowej prawie płaskie, z wąskim i głębokim rowkiem środkowym zupełnie przerwany w połowie długości przedplecza. Boki przedplecza przed guzkami silnie zakłęsnięte, przód na środku wysoko podniesiony. Rowek na ryjek głęboki, sięga po zapiersie. Tarczka słabo widoczna, w postaci krótkiej, bardzo cienkiej listewki. Guzy barkowe silnie sterzące, grzebień ziarenek dobrze wykształcony. Pokrywy na zagonikach 2—5 z trzema poprzecznymi, słabymi wgłębieniami. Rowki wąskie, zagoniki płaskie. Cały wierzch ciała gęsto pokryty wąskimi, brunatnymi lub szarobrunatnymi łuskami, na zagoniku pierwszym aksamitna ciemna plama, odsunięta nieco od tarczki oraz plama z żółtych łusek przy jego końcu. Spód ciała gęsto pokryty dużo większymi, szerokimi, żółtawymi i brunatnymi łuskami. Uda z dość dużymi ząbkami i pękami żółtawych łuseczek. Pazurki z drobnymi ząbkami. Samce z bardzo drobnymi kolcami na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg.

Gatunki tego rodzaju żyją na makowatych — *Papaveraceae*.

Obejmuje on 6 gatunków palearktycznych, z których dwa występują w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Czoło z krótkim i wąskim rowkiem na środku. Przedplecze wyraźnie przewężone tuż poza przednim brzegiem, po bokach z dużymi guzkami, które widziane z góry — dochodzą do boków przedplecza lub kończą się niedaleko od nich (rys. 283), z głębokim rowkiem środkowym o bardzo stromych ściankach. Zagonik pierwszy poza tarczką wyraźnie rozszerzony, pokrywy z trzema wyraźnymi, poprzecznymi wgłębieniami, słabo odgraniczonymi. Łuski na zagonikach dość szerokie.



Rys. 282. *Stenocarus fuliginosus* (MRSH.). (Według ENDRÓDIEGO).

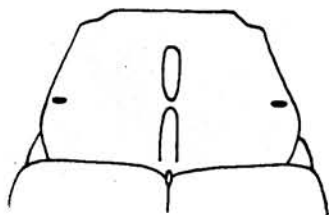
Długość 3,3—3,9 mm. Zagonik 8 poza guzkiem barkowym wyraźnie zwężony i wgłębiony. Łuski brązowe na wierzchu ciała z nieco tłustym połyskiem. Ciało czarne, stopy czerwobrunatne. Żyje na *Papaver rhoeas* L. i *P. somniferum* L., larwa żeruje w łodydze i nie wchodzi do korzeni. Gatunek wybitnie ciepłolubny, występujący tylko sporadycznie w północnej części swego zasięgu. Algier, Maroko, południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii), Dania, najbardziej południowy cypel Szwecji (Skåne), południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *S. cardui* (HERBST).

- Czoło bez rowka. Przedplecze nieznacznie przewężone poza przednim brzegiem lub nie przewężone, po bokach z niewielkimi guzkami, które — widziane z góry — są wyraźnie odsunięte od jego boków (rys. 282), z niezbyt głębokim rowkiem środkowym o dość łagodnie nachylonych ściankach. Zagonik pierwszy poza tarczką nieznacznie rozszerzony, wgłębienia poprzeczne na pokrywach słabo zaznaczone. Łuski na zagonikach wąskie, pręcikowate.

Długość 2,5—3,5 mm. Poza podanymi cechami bardzo podobny do poprzedniego gatunku, często duże okazy są mylnie uważane za *S. cardui* (HERBST). Wszystkie szczegóły rzeźby ciała słabiej wykształcone, mniej wyraziste. Żyje na *Papaver rhoeas* L., *P. somniferum* L. Samica znosi przeciętnie 150 jaj od maja do lipca do ogonków liściowych albo do szyi korzeniowej. Larwa dostaje się do korzeni i żeruje w ich wnętrzu albo wygryza korytarze na ich powierzchni, jeżeli korzenie są cienkie. Przepoczwarczenie następuje w ziemi, postać dojrzała zimuje w niej. Może powodować szkody w uprawach maku, czasem znaczne. Rozmieszczony podobnie jak poprzedni gatunek, ale występuje ponadto w Anglii, w środkowych obszarach europejskiej części ZSRR, na Syberii. W całej Polsce.

..... *S. fuliginosus* (MRSH.).



Rys. 283. *Stenocarus cardui* (HERBST), zarys przedplecza. (Oryg.).

Rodzaj: *Cidnorhinus* THOMS.

Ryjek długości przedplecza, dość gruby, równomiernie zakrzywiony, gęsto, niezbyt drobno punktowany. Czułki z 7-członowym biczykiem. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, o podstawie prostej, od podstawy po słabo rozwinięte guzki boczne równoległoboczne (rys. 284), ku przodowi silnie zwężone, na przodzie dość szeroko przewężone. W kierunku podłużnym i poprzecznym przedplecze silnie sklepienie, gęsto, dość grubo punktowane. Przód przedplecza prawie płaski. Rowek na ryjek głęboki, sięga po zapiersie. Tarczka niewidoczna. Pokrywy o zarysie prawie kolistym, z podstawą listewkowato podniesioną, grzebień ziarenek nie zaznaczony. Rowki pokryw dość szerokie i głębokie, z dobrze widocznymi prostokątnymi punktami, wypełnionymi szarymi łuskami. Zagoniki niewiele szersze od rowków, z pręcikowatymi, brązowymi i szarymi, owalnymi łuskami. Spód ciała gęsto pokryty dużymi, szarymi lub żółtawymi łuskami. Uda z drobnymi ząbkami, pazurki z ząbkami.

Do rodzaju tego należą trzy gatunki, jeden z Afryki wschodniej, jeden występujący w Grecji, pozostały zamieszkuje całą Europę i Syberię.

Długość 2,1—2,9 mm. Owalne, jasne łuski pokrywają czoło, linię środkową przedplecza, jego przód oraz boki na zewnątrz od guzków. Na pokrywach jasne łuski tworzą deseń, bardzo zmienny w szczegółach, złożony z plamki poza tarczką na zagoniku pierwszym, krótkiej, ukośnej przepaski na zagonikach 6—9 oraz szerokiej przepaski w tyle pokryw i występują ponadto pojedynczo na zagonikach w bardzo zmiennej liczbie. Ciało czarne, czułki prócz buławki, golenie i stopy czerwono-brunatne lub czerwone, stopy nieco jaśniejsze od goleni. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z dość dużymi kolcami. Żyje wyłącznie na *Urtica dioica* L. i występuje we wszystkich środowiskach, w jakich pojawia się roślina żywicielska, w Alpach dochodzi do 1700 m n.p.m. Larwy żerują w korzeniach, zwykle po kilka razem, przeobrażają się w ziemi w bezpośrednim sąsiedztwie korzeni. Postać dojrzała pojawia się w lipcu. W całej Polsce.

..... *C. quadrimaculatus* (L.).



Rys. 284. *Cidnorhinus quadrimaculatus* (L.). (Według ENDRÖDIEGO).

Rodzaj: *Coeliastes* WSE.

Należy tutaj tylko jeden gatunek palearktyczny (rys. 285).

Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych, dość cienki, cylindryczny, równomiernie zakrzywiony, gęsto punktowany. Czułki z 6-członowym biczykiem i dość dużą buławką. Przedplecze szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi słabo zwężone, z dość ostrymi guzkami bocznymi, w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklezione, na wierzchu gęsto, dość grubo punktowane. Przód przedplecza bardzo słabo podniesiony. Tarczka ledwo dostrzegalna. Rowek na ryjek długi, sięga po zapiersie. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, o zarysie nieco kwadratowym lub prostokątnym, rzadko ku tyłowi silniej zwężone, rowki dość szerokie, płytkie, zagoniki niewiele od nich szersze. Wierzch ciała pokryty trzema rodzajami łusek, białawymi lub lekko żółtawymi, owalnymi, tak samo zabarwionymi, wąskimi, pręcikowatymi i pręcikowatymi, czarnymi lub ciemnobrunatnymi. Łuski jasne tworzą charakterystyczny deseń. Spód ciała pokryty białymi lub żółtawymi, owalnymi łuskami. Uda z ząbkami, pazurki drobne, z ząbkami.

Długość 1,6—2,2 mm. Łuski białe pokrywają linię środkową i boki przedplecza, na pokrywach tworzą plamkę poza tarczka na zagonikach 1—4 w kształcie tępej strzały, przepaskę ukośną na zagonikach 6—9, szeroką przepaskę poprzeczną poza połową pokryw, złożoną z podłużnych kresek, plamkę w tylnej części zagonika pierwszego i przepaskę w tyle pokryw. Ciało czarne, czułki prócz buławki, końcowe części ud, golenie i stopy czerwono-brunatne. Samiec na szczycie goleni środkowych i tylnych nóg z dość długimi kolcami. Żyje na *Lamium album* L., *L. maculatum* L., *L. purpureum* L., *Galeopsis tetrahit* L. w miejscach zarówno suchych jak i wilgotnych. Larwa żeruje w łądęgach, przeobraża się w ziemi. Algier, południowa i środkowa Europa, Dania, europejska część ZSRR, Armenia. W całej Polsce.

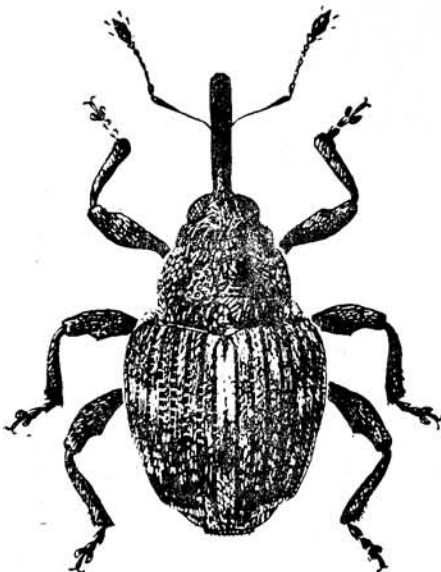
..... *C. lamii* (F.).

Podplemię: *OROBITINA*

Podplemię to, uważane przez wielu badaczy za osobne plemię, obejmuje tylko jeden rodzaj.

Rodzaj: *Orobitis* GERM.

Kształt ciała wyróżnia ten rodzaj spośród wszystkich naszych ryjkowców (rys. 286). Ciało bardzo wysoko sklepienie, prawie kuliste. Ryjek w części podstawowej słabo zakrzywiony i nieco szerszy niż w szczytowej, gęsto punktowany, w szczytowej zupełnie prosty, rzadko punktowany. Czułki osadzone u samca mniej więcej w $\frac{3}{5}$ długości ryjka, u samicy prawie w $\frac{2}{3}$. Trzonek czułków krótki, prosty, ku szczytowi słabo zgrubiały, biczyk 7-członowy, pierwszy człon bardzo wydłużony. Oczy silnie sklepienie. Czoło nieco węższe od podstawy ryjka. Przedplecze bardzo silnie opadające i zwężone ku przodowi, drobno,



285



286

Rys. 285, 286. (Według ENDRÓDIEGO).

285 — *Coelastes lamii* (F.). 286 — *Orobitis cyaneus* (L.).

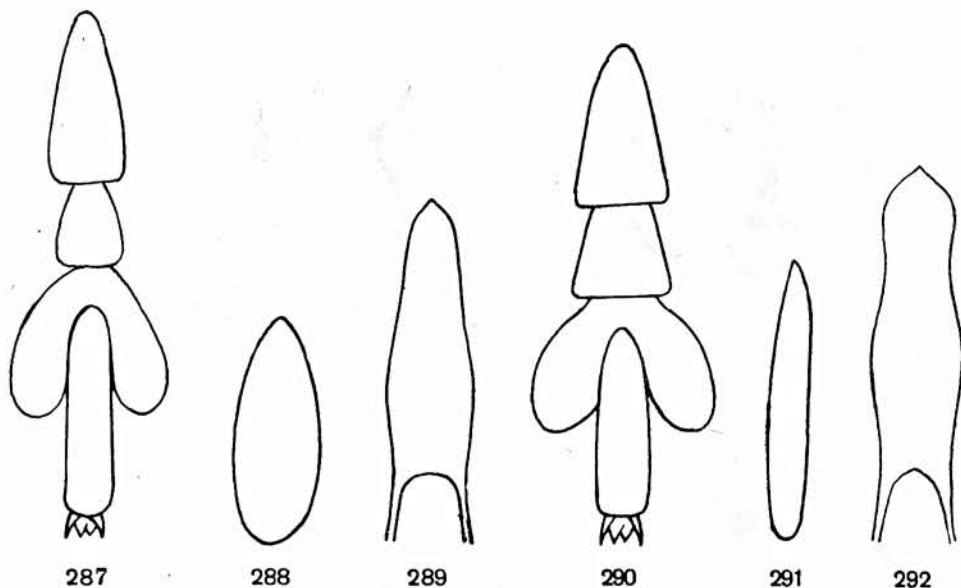
niezbyt gęsto punktowane. Przedpiersie bardzo krótkie, rowek na ryjek ograniczony poza biodrami przednich nóg przez cienkie blaszki, widoczne dobrze z boku. Tarczka okrągła, pokryta drobnymi łuskami. Pokrywy od podstawy silnie rozszerzają się i podnoszą ku tyłowi, po czym raptownie opadają. Rowki bardzo wąskie, zagoniki szerokie, płaskie. Śród- i zapiersie oraz podstawa odwłoka z szerokim wgłębieniem. Wierzch ciała pokryty drobnymi, ciemnymi łuskami, często z metalicznym połyskiem, zupełnie przylegającymi do podłoża i trudno dostrzegalnymi, tak że na pierwszy rzut oka wierzch ciała wydaje się nagi. Dokoła tarczki nieliczne białawe łuski promienisto ustawione. Spód ciała zwarcie pokryty białymi lub żółtawymi łuskami. Nogi smukłe, uda zupełnie nie zgrubiałe, bez ząbków, golenie równej szerokości, pazurki bardzo drobne, z ząbkami. Samce z rykiem krótszym, wgłębieniem śród- i zapiersia oraz odwłoka dużo silniejszym i z drobnymi kolcami na szczycie goleni wszystkich lub tylko niektórych par nóg.

Przedstawiciele tego rodzaju żyją na fiołkach — *Viola* L.

Należą tutaj trzy gatunki palearktyczne, jeden zamieszkuje Wyspy Kurylskie, dwa pozostałe Europę.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Łuski na wierzchu ciała ciemnoniebieskie (u okazów zatłuszczonych mogą się wydawać czarne), podłużne, owalne (rys. 288). Stopy smukłe (rys. 287). Pokrywy nie zrosnięte ze sobą, skrzydła szczątkowe, mniej więcej długości połowy pokryw.



Rys. 287—292. (Według DIECKMANNA).

287—289 — *Orobitis cyaneus* (L.): 287 — stopa, 288 — łuska z pokrywy, 289 — zarys prącia. 290—292 — *O. nigrinus* REITT.: 290 — stopa, 291 — łuska z pokrywy, 292 — zarys prącia.

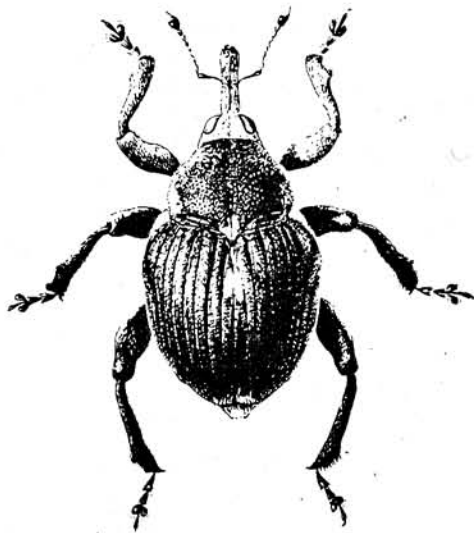
Długość 2—2,6 mm. Ciało czarne, czułki, golenie i stopy czerwono-brunatne, również brzeg pokrywy z tyłu czerwono-brunatny. U niektórych okazów białe łuski występują pojedynczo na pokrywach w bardzo różnej liczbie. Bardzo zmienny w szczegółach rzeźby ryjka, długości członów czułków i kształtu łusek. Samiec na szczytach goleni wszystkich nóg z drobnymi kolcami, skierowanymi ku środkowi. Prącie jak na rys. 289. Żyje na różnych gatunkach fiołków: *Viola palustris* L., *V. canina* RCHB., *V. odorata* L., *V. silvestris* RCHB., *V. epipsila* LED., *V. riviniana* RCHB. i innych, na brzegach lasów, wilgotnych łąkach, brzegach wysokich torfowisk. Larwa żeruje w torebkach owocowych, żywi się nasionami i przeobraża w miejscu żerowania. Europa, Syberia po Kraj Zabajkalski. W całej Polsce.

..... *O. cyaneus* (L.).

- Łuski na wierzchu ciała brunatnoczarne lub czarne, wąskie, pręcikowate (rys. 291). Stopy mniej smukłe (rys. 290). Pokrywy zrośnięte, skrzydła bardzo szczątkowe, mniej więcej długości buławki czułków.

Długość 2,5—3 mm. Ryjek nieco grubszy niż u poprzedniego gatunku. Człutki bardziej masywne, krótsze, osadzone bliżej połowy długości ryjka. Poza tym bardzo podobny do *O. cyaneus* (L.) i również zmienny. Samiec na szczytach goleni przednich nóg z drobnymi kolcami, środkowych nóg z dużymi, tylnych nóg z bardzo drobnymi, trudnymi do dostrzeżenia. Prącie jak na rys. 292. Żyje na *Viola biflora* L. Południowo-wschodnie Alpy, Bośnia, Hercegowina, Czarnogóra, Kalabria. Z Polski nie wykazany.

..... *O. nigrinus* REITT.



Rys. 293. *Mononychus punctumalbum* (HERBST). (Według ENDRÖDIEGO).