

Wiad. entomol.	18 (4): 233-241	Poznań (1999) 2000
----------------	-----------------	--------------------

Materiały do poznania fauny z nadrodziny ryjkowców
(*Coleoptera: Curculionoidea*) Tatr Polskich *

Contribution to the knowledge of the weevil fauna (*Coleoptera: Curculionoidea*) of the Tatra Mts.

STANISŁAW KNUTELSKI

Zakład Zoologii Systematycznej i Zoogeografii UJ, ul. R. Ingardena 6, 30-060 Kraków

ABSTRACT: Results of new investigations of the weevil fauna of the Polish Tatra Mountains are presented. Fifteen weevil species (*Brentidae* – 4, *Curculionidae* – 11) have been recorded for the first time from this territory. After verification of all fauna records concerning Tatra's *Curculionoidea*, it is proposed that 57 weevil species (*Brentidae* – 1, *Attelabidae* – 1, *Curculionidae* – 55) should be excluded from the fauna lists of the Polish Tatra Mts. However, 18 other weevil species (*Brentidae* – 6, *Curculionidae* – 12) should be included in these lists. Weevil fauna of the Polish Tatra Mts. includes counts 198 species (*Nemonychidae* – 1, *Brentidae* – 38, *Attelabidae* – 1, *Curculionidae* – 158).

KEY WORDS: *Coleoptera*, *Curculionoidea*, fauna, Tatra Mountains, Carpathians, Poland.

Wstęp

Ryjkowce Tatr od szeregu lat budziły zainteresowanie wielu entomologów. Świadczy o tym stosunkowo obszerne, bo liczące około 80 pozycji piśmiennictwo zebrane w „Katalogu fauny Polski” (BURAKOWSKI i in. 1992, 1993, 1995, 1997) oraz przez autora (KNUTELSKI 1993, 1998). Pomimo tego wiedza o faunie tatrzańskich *Curculionoidea* jest niepełna, a w wielu przypadkach pewne informacje wymagają sprostowania i wyjaśnienia.

W niniejszym artykule podano nowe dla fauny tatrzańskiej gatunki oraz ryjkowce wykazane już z Tatr Polskich, a nie ujęte w opublikowanych tomach „Katalogu fauny Polski” dotyczących ryjkowców.

* Druk pracy w 10% sfinansowany przez Instytut Zoologii UJ, z funduszu przekazanego przez KBN – grant DS/IZ/ZS/99/00.

Granice Tatr, a w szczególności Tatr Polskich zostały przedstawione w pracach KNUTELSKIEGO (1993, 1998).

Przegląd gatunków

Pędrusie, zgodnie z ostatnimi wynikami badań (THOMPSON 1992; ZHERIKHIN, GRATSHEV 1995) zostały potraktowane jako podrodzina *Apioninae* w obrębie rodziny *Brentidae*. Nazwa ta, choć jeszcze stosunkowo słabo rozpowszechniona, została już wprowadzona do literatury faunistycznej dotyczącej ryjkowców (ANDERSON 1997).

Większość materiałów dowodowych została zebrana przez autora (ryjkowce bez „leg.”), natomiast okazy odpowiednio opisanych w tekście gatunków są przechowywane w zbiorach Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie (ISiEZ).

Nazwy geograficzne oraz współrzędne topograficzne poszczególnych stanowisk w Tatrach Zachodnich (UTM: DV51, DV52) oraz Tatrach Wysokich (DV53) zostały przyjęte wg mapy topograficznej 1:10000 „Tatry Polskie” (1984).

Gwiazdka (*) przy nazwach niektórych gatunków informuje, że ich występowanie w Tatrach Polskich było już sygnalizowane (KNUTELSKI, SKALSKI 1993). Wiadomości te nie zostały jednak ujęte w „Katalogu fauny Polski”.

Zastosowane skróty oznaczają następująco: TZ – Tatry Zachodnie, TW – Tatry Wysokie, cz. – czerpak, s. – sito, „na up.” – „na upatrzonogo”.

BRENTIDAE: APIONINAE

**Ceratapion onopordi* (KIRBY, 1808)

– TZ: Siwa Polana 2.E6, 945–960 m n.p.m., 29 VI 1988, 1 ex. zebrany czerpakiem na dolnoreglowej polanie wypasanej.

Jak dotychczas jest to jedyne znane w Tatrach Polskich stanowisko *C. onopordi*.

**Squamapion atomarium* (KIRBY, 1808)

– TZ: Wielka Polana 8.G11, 1200–1250 m n.p.m., 20 IX 1986, 1 ex.; Przysłop Miętusi 7. F10, 1185 m n.p.m., 2 X 1986, 4 exx.; Chochołowska Polana 6.I3, 1020–1100 m n.p.m., 26 IX 1988, 8 exx. Wszystkie ryjkowce zostały wysiane spod *Thymus* sp. w „ciepłych” częściach polan dolnoreglowych.

Wymienione stanowiska położone są najwyżej w zasięgu pionowym tego gatunku w Polsce.

Protapion ononidis (GYLLENHAL, 1827)

- TZ: Przednia Sołtysia Kopa 5.E21, 960–990 m n.p.m., 13 VII 1991, 1 ex. zebrany czerpakiem w ziołoroślach przy strumieniu.
- TW: Kobyła 4.E20, 1040 m n.p.m., 12 VII 1991, 1 ex. zebrany czerpakiem na zrębie powstałym po wycięciu zniszczonych przez wiatr halny drzew w dolnoreglowej świerczynie.
Stanowisko w Tatrach Wysokich jest najwyżej położonym w zasięgu pionowym *P. ononidis* w kraju.

Cyanapion gyllenhali (KIRBY, 1808)

- TZ: Łysanki 8.F11, 20 VII 1881, 1 ex., leg. B. KOTULA.
Zapis na etykiecie „Regle na Łysankach” świadczy, że ryjkowiec ten został prawdopodobnie zebrany w granicach regli, a konkretnie regła dolnego.
- Tatry – bez stanowisk, 1872 r., 1 ex., leg. B. KOTULA.
Od 1881 roku gatunek ten nie był notowany z Tatr Polskich.

CURCULIONIDAE

Phyllobius maculicornis (GERMAR, 1824)

- TZ: Grzybowiec 8.G11,12, 1400–1450 m n.p.m., 25 VII 1996, 1 ♀ i 1 ♂, zebrane czerpakiem w wiatrołomie w reglu górnym.
Jest to pierwsze i jak dotychczas jedyne udokumentowane stanowisko *Phyllobius maculicornis* w Tatrach Polskich. Natomiast wcześniejsze, cytowane za ŁOMNICKIM (1866, 1868) i NOWICKIM (1873) wzmianki o występowaniu tego ryjkowca w Tatrach (BURAKOWSKI i in. 1993), okazały się pomyłkowe i odnoszą się do Kotliny Zakopiańskiej (KNUTELSKI 1998). Stanowisko na stokach Grzybowca znajduje się także najwyżej nad poziom morza w pionowym zasięgu tego gatunku w Polsce. Ostatnio został wykazany przez PETRYSZAKA (1998) w Bieszczadach Wysokich także na znacznej wysokości (1307 m n.p.m.).

**Strophosoma melanogrammum* (FÖRSTER, 1771)

- TZ: Dolina Bystrej 8.F,G15, 1050–1200 m n.p.m., 6 VII 1985, 1 ex. zebrany czerpakiem w runie dolnoreglowego lasu mieszanego.
- TW: Wodogrzmoty Mickiewicza – Dziadowa Skała 10.I23, 1050–1150 m n.p.m., 17 VIII 1985, 1 ex; Wierch Poroniec 5.D24, 1100 m n.p.m., 14 VI 1987, 2 exx.; Polana Poroniec 5.C24, 1070 m n.p.m., 30 VI 1988,

1 ex.; Kiczora Wyżnia 5.C25, 920–980 m n.p.m., 30 VI 1988, 1 ex. Wszystkie chrząszcze zostały zebrane czerpakiem w dolnoreglowej świerczynie lub na polanach dolnoreglowych.

Hypera plantaginis (DE GEER, 1775)

- TZ: Czerwony Żleb 7.K10, 1350–1500 m n.p.m., 20 VIII 1987, 1 ex. wysiany ze ściółki spod różnych roślin zielnych porastających murawy wapienne w żlebie.

Jak dotychczas jest to jedyne znane stanowisko *H. plantaginis* w Tatrach Polskich i położone jest najwyżej w zasięgu pionowym tego gatunku Polsce. Dotychczasowe dane (ŁOMNICKI 1866, 1868, 1913; KULWIEĆ 1907) na podstawie których zaliczono *H. plantaginis* do fauny tatrzańskiej (BURAKOWSKI i in. 1995), odnoszą się do Kotliny Zakopiańskiej (KNUTELSKI 1998).

Pissodes harcyniae (HERBST, 1795)

- Kuźnice, 4.E16, 23 VI 1917, 1 ex. leg. M. RYBIŃSKI.

Dotychczas nie podawany z innych stanowisk w Tatrach Polskich.

**Ceutorhynchus pectoralis* J. WEISE, 1895

- TZ: Wyżnia Miętusia Kira 7.F8, 950 m n.p.m., 7 V i 4 VII 1986, 2 exx. wysiane ze ściółki spod ziołorośli przy potoku; Chłabówka Wyżnia 4.D17, 950 m n.p.m., 30 IX 1986, 1 ex. wysiany ze ściółki dolnoreglowego lasu jodłowo-świerkowego; Dolina Chochołowska 6.H4, 1020 m n.p.m., 26 IX 1988, 3 exx. żerujące na *Cardamine opizii* PRESL. przy strumieniu.
- TW: Łysa Polana 10.F25, 960 m n.p.m., 1 X 1986, 2 exx. ze ściółki w ziołoroślach nad rzeką Białką.

Cardamine opizii jest dla *C. pectoralis* nową rośliną żywicielską z rodzaju rzeżucha (*Cardamine*), dotychczas nie podawaną w literaturze.

Mogulones angulicollis (SCHULTZE, 1896)

- TZ: Wielka Polana 8.G11, 1060–1250 m n.p.m., 6 VII 1985, 1 ex. zebrany czerpakiem na polanie dolnoreglowej; Wyżnia Miętusia Rówień 7.G10, 1260 m n.p.m., 2 X 1986, 2 exx. wysiane ze ściółki w wiatrołomie porośniętym *Myosotis alpestris* SCHM.; Polana Upłaz 7.H9, 1290–1340 m n.p.m., 13 VI 1987, 1 ex. zebrany czerpakiem na polanie górnoreglowej.

Stanowiska w Tatrach Zachodnich należą do najwyżej położonych w zasięgu pionowym *M. angulicollis* w kraju. Ten rzadko spotykany w Polsce ga-

tunek został wcześniej wykazany z Sudetów Środkowych (Nowa Ruda), Beskidu Wschodniego (Hoczew koło Leska i Góry Słonne koło Sanoka), Piecin oraz Bieszczadów Wysokich (Łopiennik) (BURAKOWSKI i in. 1997; PETRYSZAK 1998; WANAT, SZYPUŁA 1998).

Dorytomus nordenskioldi FAUST, 1883

– TZ: Dolina Strażyska 3.E12,13, 15 VIII 1883, 1 ex., leg. B. KOTULA
Jest to jedyne znane w Tatrach Polskich stanowisko tego ryjkowca.

**Anoplus roboris* SUFFRIAN, 1840

– TZ: Skocznia Średnia Krokiew 3.E15, 930 m n.p.m., 6 X 1987, 1 ex. wysiany ze ściółki w zaroślach olchowo-wierzbowych z *Alnus glutinosa* (L.) GARTN. i *Salix caprea* L.

Dotychczas nie znany z innych stanowisk w Tatrach Polskich.

Tachyerges stigma (GERMAR, 1821)

– TZ: Kominiarski Wierch, 1825 m n.p.m., 7 VI 1986, 1 ex. wysiany w piętrze subalpejskim (= piętro kosodrzewiny) ze ściółki spod karłowatych wierzb (*Salix herbacea* L. i *S. alpina* SCOP.).

Jest to najwyższe położone w Polsce stanowisko w zasięgu pionowym *T. stigma*.

**Miarus monticola* PETRI, 1912

– TZ: Polana Biały Potok 2.E7, 920–940 m n.p.m., 9 VI 1988, 1 ex. zebrany czerpakiem na polanie dolnoglewej.

– TW: Kiczora Wyżnia 5.C25, 920–980 m n.p.m., 30 VI 1988, 1 ex. zebrany czerpakiem na dolnoglewej polanie wypasanej; Wawrzeczkowa Cyrhla 5.D21, 940–960 m n.p.m., 10 VI 1988, 1 ex. zebrany czerpakiem w dolnoglewej świerczynie i 12 VII 1991, 1 ex. zebrany czerpakiem na polanie.

Cionus longicollis montanus WINGELMÜLLER, 1914

– TZ: Przednia Sołtysia Kopa 5.E21, 960–990 m n.p.m., 13 VII 1991, 1 ex. zebrany czerpakiem w ziołoroślach przy strumieniu.

Jest to dotychczas jedyne znane stanowisko tego ryjkowca w Tatrach Polskich.

Uwagi o niektórych danych dotyczących ryjkowców Tatr Polskich w „Katalogu fauny Polski”

W „Katalogu fauny Polski” (BURAKOWSKI i in. 1992, 1993, 1995, 1997) w obrębie krainy „Tatry” ujęto zarówno ryjkowce Tatr Polskich jak i Tatr Słowackich oraz szereg gatunków spoza tych gór. Żeby więc uściślić, które z tatrzańskich *Curculionoidea* należą do fauny Tatr Polskich, wydaje się koniecznym zweryfikowanie także i tych danych. Podstawowym źródłem informacji w tym celu jest praca KNUTELSKIEGO (1998) oraz publikowane w niniejszym artykule materiały.

Trzeba jednakże w tym miejscu podkreślić, że z proponowanych przez KNUTELSKIEGO (1998) do wykluczenia z listy faunistycznej Tatr Polskich 61 gatunków ryjkowców, 3 gatunki: *Otiorhynchus armadillo* (ROSSI), *Minyops carinatus* (L.), *Tachyerges pseudostigma* (TEMP.) zostały już wcześniej z niej skreślone (BURAKOWSKI i in. 1993, 1995, 1997).

Należy także sprostować pewne nieścisłości dotyczące *Curculionoidea* Tatr Polskich, które ostatnio zostały w „Katalogu ...” wykryte.

Apion frumentarium (L.) [= *A. miniatum* GERM.] oraz *Eutrichapion punctigerum* (PAYK.) [= *Apion punctigerum* (PAYK.)] nie znalazły się w „Katalogu ...” (BURAKOWSKI i in. 1992) na liście faunistycznej ryjkowców tatrzańskich. Wydaje się, że opublikowane wcześniej informacje (KNUTELSKI, KUŚKA 1991) o występowaniu tych gatunków w Tatrach Polskich, nie były dostępne w odpowiednim czasie autorom „Katalogu...”.

Microplontus triangulum (BOH.) w „Katalogu ...” (BURAKOWSKI i in. 1997), na str. 259, w kolumnie 21, został prawdopodobnie pomyłkowo włączony do ryjkowców Tatr. Wskazuje na to brak jakichkolwiek danych źródłowych na str. 132–133 to potwierdzających. Dane te nie znajdują także poparcia w znanych autorowi zbiorach tatrzańskich.

Wydaje się, że *Dorytomus carpathicus* PETR., w „Katalogu ...” (BURAKOWSKI i in. 1995) na str. 25 został pomyłkowo wpisany na listę gatunków Kotliny Nowotarskiej, gdyż cytowane w tym przypadku źródło informacji (KNUTELSKI 1991) dotyczy Tatr Polskich. Wobec tego, na str. 255, winno się w kolumnie 21 („Tatry”) zaznaczyć obecność *Dorytomus carpathicus*.

Cytowane w „Katalogu ...” dane o występowaniu *Alophus triguttatus* (F.) w Tatrach Polskich dotyczą podgatunku *A. triguttatus vau* (SCHRK.). Formy nominatywnej *A. triguttatus* dotychczas nie stwierdzono w tych górach (KNUTELSKI 1998).

Podsumowanie wiadomości faunistycznych dotyczących ryjkowców Tatr Polskich

W „Katalogu fauny Polski” (BURAKOWSKI i in. 1992, 1993, 1995, 1997) z Tatr wykazano 237 gatunków ryjkowców. Podsumowując informacje za-

warte w niniejszym artykule oraz publikacji KNUTEŁSKIEGO (1998) należy skreślić z listy faunistycznej ryjkowców Tatr Polskich: *Protapion dissimile* GERM. z rodziny Brentidae (Apioninae); *Rhynchites cupreus* z Attelabidae oraz 55 gatunków z Curculionidae: *Otiorhynchus edentatus* SEIDL., *O. hormuzachii* PEN., *O. ligustici* (L.), *O. orbicularis* (HERBST), *O. tristis* (SCOP.), *O. geniculatus* (GERM.), *O. bisulcatus* (F.), *O. depilis* (SMRECZ.), *O. laevigatus* (F.), *O. perdis* (OL.), *O. alpicola* BOH., *O. alpigradus* MILL., *O. subdentatus* BACH, *Phyllobius alpinus* STRIEL., *Ph. urticae* (DE GEER), *Ph. argentatus* (L.), *Ph. betulinus* (BECH. et SCHAR.), *Ph. pyri* (L.), *Polydrusus flavipes* (DE GEER), *P. cervinus* (L.), *P. paradoxus* STRIEL., *Liophloeus tessulatus* (MÜLL.), *L. gibbus* BOH., *L. herbstii* GYLL., *L. liptoviensis* (J. WEISE), *Barypeithes liptoviensis* (J. WEISE), *Barynotus alternans* BOH., *Sitona ambiguus* (GYLL.), *S. tenuis* ROS., *Chlorophanus viridis* (L.), *Tropiphorus terricola* (NEW.), *Phloeophagus cylindrus* (BOH.), *Acalyptus carpini* (F.), *Trachysoma alpinum* PEN., *Tychius stephensi* SCHÖN., *Anthonomus humeralis* (PANZ.), *A. pedicularis* (L.), *Curculio elephas* (GYLL.), *C. glandium* MARSH., *C. betulae* STEPH., *Lepyrus capucinus* (SCHALL.), *Liparus germanus* (L.), *Alophus triguttatus* (F.), *Donus elegans* (BOH.), *Hypera arator* (L.), *H. adspersa* (F.), *H. venusta* (F.), *Sphenophorus abbreviatus* (F.), *Ceutorhynchus assimilis* (PAYK.), *Microplontus triangulum* (BOH.), *Mecinus collaris* GERM., *Limnobaris t-album* (L.), *Gymnetron veronicae* (GERM.), *Miarus campanulae* (L.) i *Rhynchaenus testaceus* (O. F. MÜLL.). Z tego do fauny krainy „Kotlina Nowotarska” trzeba zaliczyć 14 następujących gatunków: *Protapion dissimile*, *Otiorhynchus ligustici*, *Sitona tenuis*, *Tropiphorus terricola*, *Acalyptus carpini*, *Tychius stephensi*, *Curculio elephas*, *Lepyrus capucinus*, *Hypera arator*, *H. adspersa*, *H. venusta*, *Ceutorhynchus assimilis*, *Mecinus collaris* oraz *Gymnetron veronicae* (MÜLL.).

Z kolei na listę faunistyczną ryjkowców Tatr Polskich należy dopisać 18 gatunków, z tego 6 z Brentidae: *Apion frumentarium*, *Ceratapion onopordi*, *Squamapion atomarium*, *Protapion ononidis*, *Cyanapion gyllenhali*, *Eutrichapion punctigerum* oraz 12 z Curculionidae: *Strophosoma melanogrammum*, *Pissodes harcyniae*, *Ceutorhynchus pectoralis*, *Mogulones angulicollis*, *Dorytomus carpathicus*, *D. nordenskioldi*, *Alophus triguttatus vau*, *Donus palumbarius* (GERM.), *Anoplus roboris*, *Tachyerges stigma*, *Miarus monticola* oraz *Cionus longicollis montanus*.

Uwzględniając wszystkie dostępne dane odnoszące się do Tatr Polskich, a dotyczące Curculionioidea (bez Urodontidae, Anthribidae, Scolytinae i Platypodinae) można przyjąć, że w tej części Karpat Zachodnich wykazano dotychczas 198 gatunków (1 z Nemonychidae, 38 z Brentidae, 1 z Attelabidae, 158 z Curculionidae). Stanowi to około 19,5% krajowej fauny ryjkowców.

SUMMARY

Recent field investigations in the Tatra Mountains, together with the examination of museum collections, and review of the literature, revealed new data on the weevil fauna of the Polish Tatra Mts. Fifteen weevil species (*Brentidae* – 4 species, *Curculionidae* – 11 species) are recorded for the first time from this territory. After verification of all the available fauna records concerning Tatra's *Curculionoidea* (KNUTELSKI 1998) and author's own materials, it is suggested that 57 weevil species should be excluded from the fauna lists of the Polish Tatra Mts. These are: *Protapion dissimile* from the family *Brentidae*; *Rhynchites cupreus* – *Attelabidae*, and 55 species from the family *Curculionidae*: *Otiorhynchus edentatus*, *O. hormuzachii*, *O. ligustici*, *O. orbicularis*, *O. tristis*, *O. geniculatus*, *O. bisulcatus*, *O. depilis*, *O. laevigatus*, *O. perdix*, *O. alpicola*, *O. alpigradus*, *O. subdentatus*, *Phyllobius alpinus*, *Ph. urticae*, *Ph. argentatus*, *Ph. betulinus*, *Ph. pyri*, *Polydrusus flavipes*, *P. cervinus*, *P. paradoxus*, *Liophloeus tessulatus*, *L. gibbus*, *L. herbstii*, *L. liptoviensis*, *Barypeithes liptoviensis*, *Barynotus alternans*, *Sitona ambiguus*, *S. tenuis*, *Chlorophanus viridis*, *Tropiphorus terricola*, *Phloeophagus cylindrus*, *Acalyptus carpini*, *Trachysoma alpinum*, *Tychius stephensi*, *Anthonomus humeralis*, *A. pedicularis*, *Curculio elephas*, *C. glandium*, *C. betulae*, *Lepyrus capucinus*, *Liparus germanus*, *Alophus triguttatus*, *Donus elegans*, *Hypera arator*, *H. adpersa*, *H. venusta*, *Sphenophorus abbreviatus*, *Ceutorhynchus assimilis*, *Microplontus triangulum*, *Mecinus collaris*, *Limnobaris t-album*, *Gymnetron veronicae*, *Miarus campanulae*, and *Rhynchaenus testaceus*. However, 18 other weevil species should be included in these lists, 6 species of the family *Brentidae*: *Apion frumentarium*, *Ceratapion onopordi*, *Squamapion atomarium*, *Protapion ononidis*, *Cyanapion gyllenhali*, *Eutrichapion punctigerum*; and 12 species of *Curculionidae*: *Strophosoma melanogrammum*, *Pissodes harcyniae*, *Ceutorhynchus pectoralis*, *Mogulones angulicollis*, *Dorytomus carpathicus*, *D. nordenskioldi*, *Alophus triguttatus vau*, *Donus palumbarius*, *Anoplus roboris*, *Tachyerges stigma*, *Miarus monticola* and *Cionus longicollis montanus*.

The latest estimation indicates that there are 198 weevil species in the Polish Tatra Mts.: 1 belonging to *Nemonychidae*, 38 to *Brentidae*, 1 to *Attelabidae*, and 158 species of *Curculionidae*.

PIŚMIENNICTWO

- ANDRESON R. S., 1997: Weevils (*Coleoptera: Curculionoidea*, Excluding *Scolytinae* and *Platypodinae*) of the Yukon. [W:] DANKS H. V. and DOWNES J. A. (red.): Insects of the Yukon. Biological Survey of Canada (Terrestrial Arthropods), Ottawa: 523-562.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J., 1992: Chrząszcze (*Coleoptera*) – Ryjkowcowate prócz ryjkowców – *Curculionoidea* prócz *Curculionidae*. Kat. Fauny Polski, Warszawa, XXIII, **18**: 1-324.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J., 1993: Chrząszcze (*Coleoptera*) – Ryjkowce – *Curculionidae*, część 1. Kat. Fauny Polski, Warszawa, XXIII, **19**: 1-304.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J., 1995: Chrząszcze (*Coleoptera*) – Ryjkowce – *Curculionidae*, część 2. Kat. Fauny Polski, Warszawa, XXIII, **20**: 1-310.

- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J., 1997: Chrząszcze (*Coleoptera*) – Ryjkowce – *Curculionidae*, część 3. Kat. Fauny Polski, Warszawa, XXIII, **21**: 1-307.
- KNUTELSKI S., 1993: Ryjkowce (*Coleoptera: Curculionidae*) Tatr Polskich: I Zgrupowania ryjkowców charakterystycznych środowisk Tatr Zachodnich. Zesz. Nauk. UJ, Pr. Zool., **38**: 73-179.
- KNUTELSKI S., 1998: Weryfikacja danych faunistycznych dotyczących ryjkowców (*Coleoptera: Curculionoidea*) Tatr Polskich. Stud. Ośrod. Dok. Fizjograf., **25**: 177-216.
- KNUTELSKI S., KUŚKA A., 1991: Nowe dla fauny Tatr Polskich gatunki ryjkowców (*Coleoptera: Attelabidae, Apionidae, Curculionidae*). Wiad. entomol. **10** (1): 29-34.
- KNUTELSKI S., SKALSKI T., 1993: Fauna ryjkowców (*Coleoptera: Curculionoidea*) polskiej części Magury Spiskiej. Zesz. Nauk. UJ, Pr. Zool., **38**: 181-208.
- KULWIEĆ K., 1907: Chrząszcze Polskie. Klucz do określenia owadów tęgopokrywych dla użytku młodzieży, amatorów i ogrodników. Warszawa. 230 ss.
- ŁOMNICKI A. M., 1866: Przyczynek do fauny chrząszczów galicyjskich. Kraków. 9 ss.
- ŁOMNICKI A. M., 1868: Wykaz chrząszczów tatrzańskich według rozsiadlenia pionowego. Spraw. Kom. Fizyogr., **2**: 1-152.
- ŁOMNICKI A. M., 1913: Wykaz chrząszczów czyli Tęgopokrywych (*Coleoptera*) ziem polskich (Catalogus coleopterorum Poloniae). Kosmos, Lwów, **38**: 21-155.
- NOWICKI M., 1873: Verzeichniss galizischer Käfer. [W:] Beiträge zur Insektenfauna Galiziens. Krakau. 46 ss.
- PETRYSZAK B., 1998: Ryjkowce (*Coleoptera, Curculionidae*) Bieszczad Wysokich. Stud. Ośrod. Dok. Fizjograf., **25**: 89-135.
- Tatry Polskie, 1984: Tatry Polskie (Mapa 1: 10000). Zarząd Topograficzny Sztabu Generalnego WP. Czasopisma Wojskowe, Warszawa. 55 ss. + 15 arkuszy mapy.
- THOMPSON R. T. 1992: Observation on the morphology and classification of weevils (*Coleoptera, Curculionoidea*) with a key to major groups. J. nat. Hist., **26**: 835-891.
- WANAT M., SZYPUŁA J., 1998: Interesujące gatunki ryjkowców (*Coleoptera: Urodontidae, Curculionidae*) ze wschodniej Polski. Wiad. entomol., **17** (2): 85-94.
- ZHERIKHIN V. V., GRATSHEV V. G., 1995: A comparative study of the hind wing venation of the superfamily *Curculionoidea*, with phylogenetic implications. [W:] Pakaluk J., Ślipiński A. (red.): Biology, Phylogeny, and Classification of *Coleoptera*. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. CROWSON. Muz. i Inst. Zool. PAN, Warszawa: 633-777.