

Ryjkowce (*Coleoptera: Curculionoidea*) obszaru przyszłych zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne oraz przyległych pasm karpackich

Weevils (*Coleoptera: Curculionoidea*) of the area of the future water reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne and adjacent Carpathian Mountain ranges.

* STANISŁAW KNUTELSKI¹, ZBIGNIEW WITKOWSKI²

¹ Instytut Zoologii UJ, ul. Ingardena 6, 30-060 Kraków

² Instytut Ochrony Przyrody PAN, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków

Abstract. 372 weevil species were recorded from the area of future water reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne on the Dunajec river, as well as, from adjacent Carpathian ranges: the Pieniny Spiskie Mts., Pieniny Centralne Mts., Lubień range in the Gorce Mts., and Magura Spiska Mts. Among collected weevils the most interesting were the 164 narrow niche species: mountain, xerothermic, "rare", and higrophilous ones. Results of investigations inclined us to appeal for conservation of this particular region.

WSTĘP

Obszar budowy zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne położony jest na pograniczu Pienin Centralnych, Magury Spiskiej, Pienin Spiskich i Gorców. Ta część Karpat, a zwłaszcza Pieniny Centralne, należy do najcenniejszych przyrodniczo zakątek Europy (Zarzycki 1982).

Zainteresowanie fauną ryjkowców tego regionu datuje się już od XIX wieku. Jednakże dopiero po ogłoszeniu w 1964 roku decyzji o budowie zbiorników wodnych na Dunajcu w pobliżu Czorsztyna, w miarę zaawansowania prac budowlanych, nasiliły się badania faunistyczne tych chrząszczy. Istnieje szereg publikacji dotyczących *Curculionoidea* wymienionych pasm górskich. Do

najcenniejszych należą opracowania o charakterze monograficznym (Knutelski i in. 1992; Knutelski, Skalski 1993; Petryszak 1980; Petryszak, Knutelski 1987).

Z powodu różnych prac związanych z budową zbiornika czorsztyńskiego niszczone jest środowisko naturalne. Wraz z tym następują zmiany w ekosystemach (Dziewolski 1992; Szczocarz 1992; Zarzycki 1982). W konsekwencji tego oraz odzitywania w przyszłości zbiorników na mikroklimat, spodziewane są także zmiany w faunie. Została zatem konieczność intensyfikacji badań w tym regionie.

Celem przeprowadzonych w latach 1992–1993 badań w strefie budowy zbiorników i przyległych pasmach karpackich była inwentaryzacja fauny i charakterystyka zgrupowań *Curculionoidea*, stanowiąca pierwszy etap prac monitoringowych.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wyniki analizy faunistycznej ryjkowców obszaru bu-

* Badania były częściowo finansowane z D5/IZ/ZS/93 z KBN

dowy zbiorników oraz inwentaryzację fauny *Curculionoidea* przyległych pasm górskich. Wysegregowano bogactwo i różnorodność gatunków oraz gatunki stenotopowe.

Wyniki analizy faunistyczno-ekologicznej zgromadzonych ryjkowców w unikalnych zbiorniskach roślinnych rezerwatów przyrody i kilku innych charakterystycznych zbiorniskach, położonych na terenie budowy akwenów oraz w „bezpośredniej strefie zagrożeń”, są przedmiotem oddzielnego opracowania.

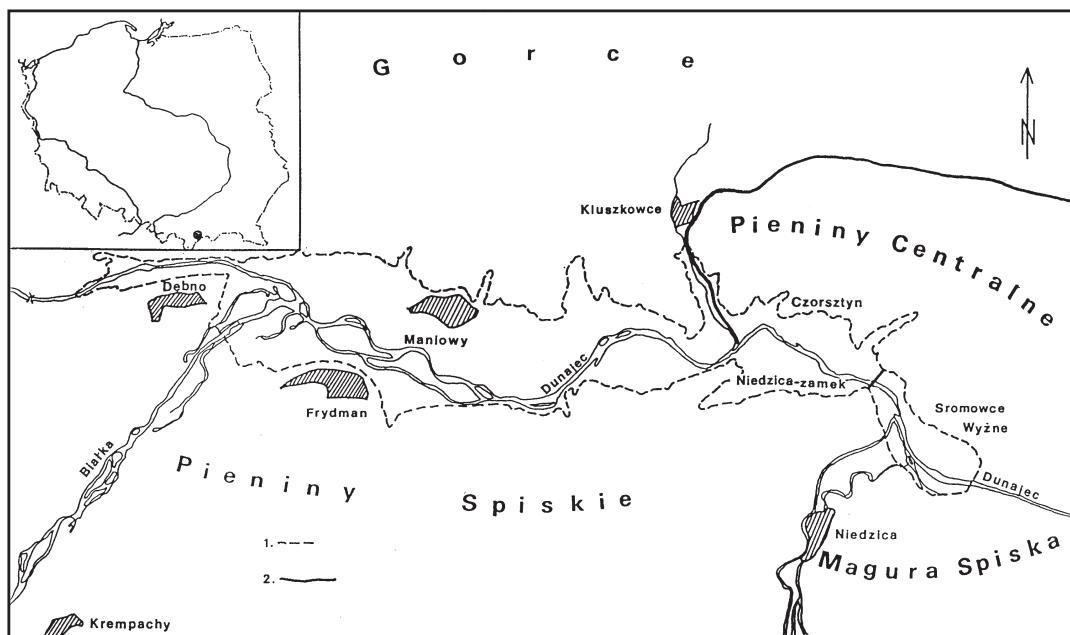
TEREN I METODYKA

W latach 1992–1993 w rejonie budowy zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne oraz w „bezpośredniej strefie zagrożeń” przeprowadzono kompleksowe badania faunistyczne ryjkowców (*Coleoptera: Curculionoidea*). Obszar ten na rycinie 1 zakreślono linią przerywaną i nazwano umownie rejonem lub obszarem zbiorników (Z). Obejmuje on częściowo

tereny należące do Pienin Centralnych (PC), Magury Spiskiej (MS), Pienin Spiskich (PS) oraz pasma Lubania w Gorcach (GL). Pomimo stosunkowo niewielkiej powierzchni, teren ten charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem. Szczegółową charakterystykę fitosocjologiczną i florystyczną tego obszaru autorzy przedstawiają w oddzielnym opracowaniu.

Ponadto wykorzystano także inne niepublikowane materiały z dodatkowych badań ryjkowców. Zostały one przeprowadzone w wymienionych pasmach górskich poza zaznaczonym obszarem (Z) w czasie trwania niniejszych badań oraz w kilku poprzednich latach. Łącznie zebrano około 9 000 osobników należących do 310 gatunków ryjkowców, z tego 7 200 ryjkowców (w tym 200 gatunków) tylko na obszarze budowy zbiorników (Z). Badania zostały przeprowadzone z wykorzystaniem wszystkich możliwych metod powszechnie stosowanych w badaniach faunistycznych *Curculionoidea*.

Celem przeprowadzenia kompleksowej inwen-



Ryc. 1. Obszar badań: 1 – granice przyszłego zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne, 2 – granice pomiędzy pasmami Karpat.

Investigated area: 1 – shore line of future water reservoirs Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne, 2 – boundaries between Carpathian ranges.

taryzacji i weryfikacji fauny ryjkowców pasm górskich przyległych do zbiornika wykorzystano, oprócz własnych materiałów, także dane dotyczczące już publikowane bądź będące w druku (Burakowski i in. 1992, 1993; Cmoluch, Staniec 1989; Dieckmann 1980; Knutelski 1991, 1993; Knutelski i in. 1992; Knutelski, Skalski 1993; Knutelski, Witkowski 1993; Knutelski, Petryszak w druku; Kuśka 1985; Mazur 1993; Petryszak 1976, 1980, 1982, 1987; Petryszak, Knutelski 1987; Petryszak, Kaczmarczyk 1992; Wanat 1987).

Układ systematyczny ryjkowców i nazewnictwo taksonów w tabeli I przyjęto za Abazzim i Osellą (1992) oraz Tempere i Pericart (1989). W przypadku podania w tekście nowych nazw taksonów, nie uwzględnionych lub ujętych w „Wykazie zwierząt Polski” (Razowski 1991) oraz w „Katalogu Fauny Polski” (Burakowski i in. 1992, 1993) pod inną nazwą, wymieniono znane powszechnie synonimy.

W celu uchwycenia w przyszłości spodziewanych zmian w faunie ryjkowców, pod wpływem tej formy antropopresji w górach, zwrócono szczególną uwagę na gatunki stenotopowe. Ryjkowce te należą do najbardziej interesujących ze względu na specyficzny charakter wymagań ekologicznych i względnie wąski areal rozsiedlenia. Wyróżniono cztery grupy faunistyczne takich ryjkowców i odpowiednio je zaznaczono (Tab. I – Appendix, III). Gatunki górskie (*) określono według kryteriów zaproponowanych przez Knutelskiego i in. (1992). Gatunkami „ciepłolubnymi” (#) ujęto łącznie ryjkowce kserotermofilne i kserofilne w sensie Mazura (1992). W rozumieniu gatunki „rzadkie” (R), autorzy mają na myśli gatunki lokalnie i rzadko spotykane tak w kraju jak i w całym paśmie w Karpat. Ostatnią grupę form stenotopowych tworzą gatunki powszechnie uznanawane za higrofilne (H).

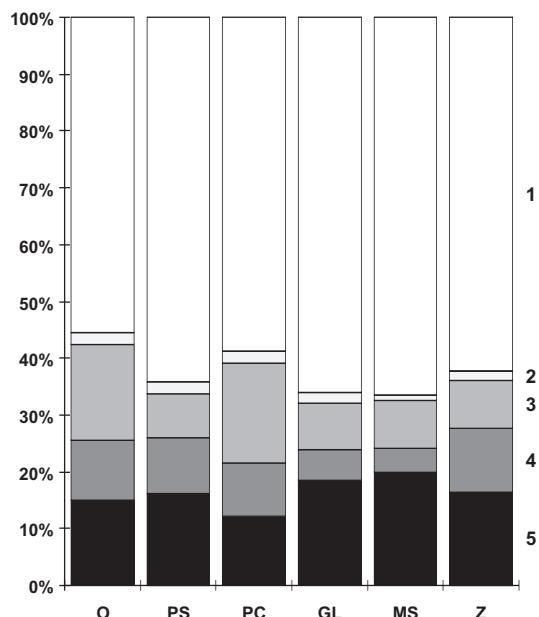
OMÓWIENIE WYNIKÓW

Na obszarze budowy zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne oraz w przyległych pasmach Karpat stwierdzono ogółem (O) 372 gatunki ryjkowców (*Coleoptera: Curculionoidea*) (Tab. I – Appendix, II). Stanowią to 40.56 % fauny ryjkowców Polski. Najbogatszą

faunę ryjkowce tworzą w Pieninach Centralnych, a najuboższą w polskiej części Magury Spiskiej (Tab. III).

W poszczególnych częściach Karpat najbogatszą w gatunki jest rodzina *Curculionidae* (Tab. I – Appendix, II). Dominują w niej przedstawiciele podrodziny *Polydrosinae* i *Ceuthorhynchinae*. Liczny udział w faunie *Curculionoidea* mają także gatunki z rodziny *Apionidae*, wśród której zdecydowanie przeważają chrząszcze z podrodziny *Apioninae*. Wyraźnie mniej licznie reprezentowane są rodziny *Attelabidae* i *Rhinomaceridae*.

Analiza wyników tabeli I – Appendix i III wskazuje na niezwykłą różnorodność jakościową i ilościową jednostek taksonomicznych oraz bogactwo gatunkowe ryjkowców tworzących faunę poszczególnych pasm karpackich.



Ryc. 2. Procentowy udział gatunków poszczególnych kategorii ekologicznych ryjkowców na badanym obszarze: 1 – inne, 2 – higrofilne, 3 – „rzadkie”, 4 – ciepłolubne, 5 – górskie; O – ogółem, PS – Pieniny Spiskie, PC – Pieniny Centralne, GL – pasmo Lubania w Gorcach, MS – Magura Spiska, Z – obszar zbiorników.

Species percentage of the particular ecological group of weevils in the investigated area: 1 – other species, 2 – higrophilous, 3 – “rare”, 4 – xerothermic, 5 – mountain; O – total, PS – Pieniny Spiskie Mts, PC – Pieniny Centralne Mts, GL – Lubań range in the Gorce Mts, MS – Magura Spiska Mts, Z – water reservoirs.

Tabela II. Liczba gatunków poszczególnych rodzin i podrodzin ryjkowców stwierdzonych na obszarze przyszłego zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne (Z) oraz w przyległych pasmach karpackich: Pieniny Spiskie (PS), Pieniny Centralne (PC), pasmo Lubania w Gorcach (GL), Magura Spiska (MS) i ogółem (O).

Number of species of particular families and sub-families of weevils recorded in the area of future water reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne (Z), and adjacent Carpathian ranges: the Pieniny Spiskie Mts. (PS), Pieniny Centralne Mts. (PC), Lubań range in the Gorce Mts. (GL), and Magura Spiska Mts. (MS) and total (O).

Taksony – Taxons	O	PS	PC	GL	MS	Z
Rhinomaceridae	2	1	2	0	1	2
Rhinomacerinae	2	1	2	0	1	2
Attelabidae	9	3	9	3	2	4
Rhynchitinae	8	3	8	3	2	3
Apoderinae	1	0	1	0	0	1
Apionidae	66	50	64	45	40	49
Nanophyinae	2	1	2	0	0	0
Apioninae	64	49	62	45	40	49
Curculionidae	295	168	245	173	147	147
Polydrosinae	79	51	63	59	48	49
Entiminae	1	1	1	1	1	1
Tanymecinae	2	1	2	2	1	2
Cleoninae	5	2	4	0	2	0
Hyperinae	23	17	21	16	12	13
Molytinae	14	8	9	5	9	7
Magdalidinae	8	4	5	3	3	3
Cryptorhynchinae	6	4	5	4	4	3
Cossoninae	4	0	4	0	0	0
Rhynchophorinae	1	0	1	0	0	0
Ceutorhynchinae	60	28	53	31	23	25
Ithyporinae	1	1	1	0	1	0
Baridinae	3	2	3	0	0	0
Curculioninae	17	11	13	14	12	8
Notarinae	18	10	14	12	11	9
Bagoinae	2	0	2	1	0	1
Tanysphyrinae	1	0	0	1	0	0
Anoplinae	3	3	2	3	3	3
Rhynchaeninae	13	8	12	10	6	7
Gymnetrinae	20	8	18	8	6	7

Wśród analizowanych chrząszczy stwierdzono łącznie 164 gatunki stenotopowe. Stanowi to 44,1% ogółu podanych w tabeli I ryjkowców. Największą grupę tworzą gatunki „rzadkie”. W dalszej kolejności znajdują się gatunki górskie, a następnie cieplolubne i higrofilne. Największą liczbę gatunków stenotopowych zanotowano w Pieninach Centralnych, a najmniejszą na Magurze Spiskiej. Najwięcej gatunków górskich stwierdzono w paśmie Lubania w Gorcach, a najmniej w rejonie budowy zbiorników wodnych, zaś „rzadkie” i higrofilne w Pieninach Centralnych.

Biorąc jednak pod uwagę udział procentowy gatunków tworzących wymienione grupy ekologiczne, uzyskano odmienne wyniki (Ryc. 2). Udział gatunków stenotopowych łącznie jest ogólnie zbliżony w poszczególnych pasmach górskich i kształtuje się w granicach około 40 %. Gatunki górskie mają największy udział w faunie ryjkowców Magury Spiskiej, a cieplolubne w rejonie budowy zbiorników wodnych, zaś „rzadkie” i higrofilne w Pieninach Centralnych.

Obszar budowy zespołu zbiorników wodnych (Z) nie odbiega istotnie bogactwem i różnorodnością gatunków ryjkowców od przyległych jedno-

Tabela III. Liczba gatunków ryjkowców stwierdzonych na obszarze przyszłego zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne (Z) oraz w przyległych pasmach karpackich: Pieniny Spiskie (PS), Pieniny Centralne (PC), pasmo Lubania w Gorcach (GL), Magura Spiska (MS) i ogółem (O).

Number of weevil species recorded in the area of future water reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne (Z), and adjacent Carpathian ranges: the Pieniny Spiskie Mts. (PS), Pieniny Centralne Mts. (PC), Lubaní range in the Gorce Mts. (GL), and Magura Spiska Mts. (MS), and total (O).

Gatunki – Species	O	PS	PC	GL	MS	Z
Ogółem – Total	372	222	320	221	190	200
Stenotopowe łącznie – Narrow niche species total	164	80	128	74	64	67
Górskie * – Mountain *	55	36	37	40	38	29
Cieplolubne # – Xerothermic #	37	22	29	12	8	20
„Rzadkie” R – “Rare” R	64	17	55	18	16	15
Higrofilne H – Higrophilous H	8	5	7	4	2	3
Inne – Others	208	142	192	147	126	133

stek fizjograficznych (Tab. I – Appendix, II, III; Ryc. 2). Fauna *Curculionoidea* tego obszaru stanowi 53.76 % ogółu zestawionych gatunków z terenu badań. W strefie budowy zbiorników stwierdzono między innymi szereg (17) gatunków unikatowych: *Otiorhynchus pulverulentus*, *O. kollarri*, *O. pauxillus*, *Trachyphloeus spinimanus*, *Donus velutinus*, *D. comatus*, *D. intermedius*, *D. viennensis*, *Adexius scrobipennis*, *Echinodera hypocrita*, *Ceutorhynchus alliariae*, *Tychius medicaginis*, *T. meliloti*, *T. squamulatus*, *Notaris aterrimus*, znanych w Polsce jedynie z kilku stanowisk.

Fauna ryjkowców omawianego regionu Karpat należy do najbogatszych w kraju. Jej wartość przyrodniczą podkreśla, oprócz różnorodności gatunków oraz bogactwa form taksonomicznych, także znakomita liczba (75) gatunków unikatowych. Oprócz wymienionych już ze strefy zbiorników, gatunkami unikatowymi są także inne notowane w przyległych jednostkach fizjograficznych ryjkowce: *Doydirhynchus austriacus*, *Byctiscus betulae*, *Diplapion confluens*, *D. stolidum*, *Otiorhynchus morio*, *O. proximus*, *O. austriacus*, *O. rugifrons*, *O. coarctatus*, *Omiama hanaki*, *Phyllobius cinerascens*, *Ph. sinuatus*, *Ph. alpinus*, *Ph. incanus*, *Ph. betulae*, *Ph. pilicornis*, *Liophloeus gibbus*, *Sitona gressorius*, *S. tenuis*, *Lixus albomarginatus*, *Hypera fuscocinerea*, *H. meles*, *Donus oxalidis*, *Alophus kaufmanni*, *A. carpathicus*, *Leiosoma oblongulum*, *Plinthus sturmii*, *Pissodes harcyniae*, *Magdalis nitida*, *Acalles croaticus*, *A. pyrenaeus*, *Neophytobius granatus*, *Ceutorhyn-*

chus chlorophanus, *C. lukesii*, *C. unguicularis*, *C. moelleri*, *Calosirus terminatus*, *Prydiuchus topiarus*, *Hadropontus trimaculatus*, *Datonychus derrensei*, *Mogulones angulicollis*, *M. ornatus*, *Trichosirocalus horridus*, *T. urens*, *Anthonomus kirisci*, *A. undulatus*, *Ellescus infirmus*, *Dorytomus reussi*, *D. carpathicus*, *D. occalescens*, *D. dorsalis*, *Rhamphus oxyacanthae*, *Rhynchaenus ruftarsis*, *Miarus monticola*, *M. abnormis*, *Gymnetron ictericum*, *G. beccabungae*, *G. collinum*, *Cionus alauda*, *C. ganglbaueri*.

Wymieniając jedynie najcenniejsze – z punktu widzenia ochrony przyrody – gatunki ryjkowców, chcieliśmy głównie podkreślić wartość i bogactwo zagrożonej entomofauny oraz wagę problemu, jakim jest potrzeba ochrony środowiska naturalnego. Jednocześnie zdajemy sobie sprawę z nieodwracalnością doteczczasowych i nieuchronnością przyszłych zniszczeń obecnego stanu środowiska, których przyczyną są prace związane z budową zbiorników. Także w przyszłości spodziewamy się zmian w badanej faunie, które będą konsekwencją odziaływanego akwenów wodnych na mikroklimat otaczającego ją środowiska. Wielce prawdopodobny jest również wzrost ruchu turystycznego i związany z tym rozwój infrastruktury. Obecnie trudno określić charakter i wielkość tych zmian. Dlatego widzimy z jednej strony potrzebę prowadzenia w przyszłości badań o charakterze monitoringowym, a z drugiej konieczność zachowaniem tego co jeszcze da się uchronić. W związku z tym apelujemy o rychle utworzenie na tym obszarze parku krajobrazowego,

stref chronionego krajobrazu, a także rezerwatów przyrody i innych o małej powierzchni obiektów chronionych. Obejmowałyby one nie chronione dotychczas tereny „dzikie”, które są głównym siedliskiem gatunków unikatowych.

LITERATURA

- Abbazzi P., Osella G. 1992. Elenco sistematico-faunistico degli Anthribidae, Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae, Brentidae, Curculionidae Italiani (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea). I Parte. — Redia. **75**(2): 267–414.
- Burakowski B., Mrockowski M., Stefańska J. 1992. Chrząszcze Coleoptera. Ryjkowce – Curculionoidea prócz Curculionidae. Katalog Fauny Polski cz. XXIII, t. 18. — Dz. Wyd. Muz. Inst. Zool. PAN., Warszawa, ss. 323.
- Burakowski B., Mrockowski M., Stefańska J. 1993. Chrząszcze Coleoptera. Ryjkowce-Curculionidae, cz. 1. Katalog Fauny Polski cz. XXIII, t. 19. — Dz. Wyd. Muz. Inst. Zool. PAN., Warszawa, ss. 304.
- Cmoluch Z., Staniec B. 1989. Bemerkungen über *Otiorhynchus repletus* Boh. und *Sitona gressorius* (F.) (Coleoptera, Curculionidae). — Ann. UMCS, C **41**: 163–166.
- Dieckmann L. 1980. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera-Curculionidae (Brachycerinae, Otiorhynchinae, Brachyderinae). — Beitr. Ent. Berlin **30**(1): 145–310.
- Dziewolski J. 1992. Przemiany składu gatunkowego i struktury drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w okresie od 1936 do 1987 roku. — Pieniny – Przyr. Czł. **1**: 41–52.
- Knutelski S. 1991. Nowe stanowiska kilku rzadko spotykanych w Polsce ryjkowcowatych (Coleoptera, Curculionidae). — Wiad. Entomol. **10**(2): 85–88.
- Knutelski S. 1993. Nowe stanowiska niektórych rzadko spotykanych w Polsce ryjkowcowatych (Coleoptera, Curculionidae). — Wiad. Entomol. **12**(1): 25–30.
- Knutelski S., Skalska E., Skalski T. 1992. Ryjkowce (Coleoptera: Curculionoidea) Pienin Spiskich. — Ochr. Przyr. **50**, cz. II: 109–123.
- Knutelski S., Witkowski Z. 1993. *Trachyphoeus spinimanus* Germar. 1824 w Karpatach Polskich oraz nowe dla fauny Górców i Pienin Spiskich gatunki ryjkowców (Coleoptera, Curculionoidea). — Wiad. Entomol. **12**(1): 59–60.
- Knutelski S., Skalski T. 1993. Fauna ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) polskiej części Magury Spiskiej. — Zesz. Nauk. UJ, Pr. Zool. **38**: 181–208.
- Knutelski S., Petryszak B., w druku. *Otiorhynchus sulcatus* (Fabricius, 1775) w Karpatach Polskich oraz inne nowe dla fauny Górców, Pienin Centralnych, Pienin Spiskich i Magury Spiskiej gatunki ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea). — Wiad. Entomol.
- Kuśka A. 1985. *Otiorhynchus obsoletus* Stierl. i *O. rugifrons* (Gyll.) – nowe dla fauny Polski ryjkowce (Coleoptera, Curculionidae) i uwagi o innych gatunkach tego rodzaju. — Pol. Pismo Ent. **55**: 601–604.
- Mazur M. 1993. Subspezifische Gliederung des *Otiorhynchus rauscus* (Fabricius, 1777) (Coleoptera, Curculionidae). — Acta zool. cracov. **35**(3): 497–507.
- Mazur M. 1992. Badania faunistyczne ryjkowców (Coleoptera: Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae, Curculionidae) województwa Zamojskiego. — Studia Ośr. Dok. Fizjogr. **20**: 55–111.
- Petryszak B. 1976. Materiały do znajomości *Nemonychiae* (=Rhinomaceridae) i Attelabidae (Coleoptera) Pienin. — Zesz. Nauk. UJ, Pr. Zool. **22**: 87–94.
- Petryszak B. 1980. Ryjkowce (Coleoptera, Curculionidae) Pienin. — Zesz. Nauk. UJ, Pr. Zool. **26**: 109–173.
- Petryszak B. 1982. Ryjkowce (Coleoptera, Curculionidae) Beskidu Sądeckiego. — Rozpr. Hab. UJ **68**: 1–204.
- Petruszak B. 1987. Badania ilościowe i jakościowe nad ryjkowcami (Coleoptera, Curculionidae) wybranych zespołów roślinożywych Pienińskiego Parku Narodowego. — Ochr. Przyr. **45**: 157–178.
- Petryszak B., Knutelski S. 1987. Ryjkowce (Coleoptera, Curculionidae) Gorców. — Zesz. Nauk. UJ, Pr. Zool. **33**: 43–83.
- Petryszak B. i Kaczmarczyk M. 1992. Comparative quantitative studies of weevil communities (Curculionidae, Coleoptera) and selected plant associations of the Pieniny National Park. — Ochr. Przyr. **50**, cz. II: 95–108.
- Razowski J. 1991. Wykaz zwierząt Polski. Tom III, cz. XXXII/22, 23. Insecta: Coleoptera, Strepsiptera. — KWZ, Kraków, ss. 217.
- Szczocarz A. 1992. Wielka hydrotechnika w Pienińskim Parku Narodowym. — Pieniny – Przyr. Czł. **1**: 109–127.
- Tempere G., Pericart J. 1989. Coleopteres Curculionidae, partie IV. Faune de France, Vol. 74. — Fed. Fran. des Soc. de Sc. Nat., Paris Cedex, ss. 534.
- Wanat M. 1987. Notes on *Rhynchaenus smreczyński* Dieckmann, *Rh. stigma* (Germar) and *Rh. pseudostigma* Tempere (Coleoptera, Curculionidae) and their occurrence in Poland. — Pol. Pismo Ent. **57**: 309–318.
- Zarzycki K. 1982. Przyroda Pienin w obliczu zmian. — PWN, Warszawa-Kraków, ss. 578.

SUMMARY

The construction of the artificial reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne on the Dunajec river will significantly change the structure and functioning of adjacent ecosystems.

The inventory of Curculionoidea conducted in the area of future water reservoirs (Z) – as well as – in the Pieniny Spiskie Mts. (PS), Pieniny Cen-

tralne Mts. (PC), Lubaní range in the Gorce Mts. (GL), and Magura Spiska Mts. (MS) (Fig. 1), was the first stage (1992–1993) of the broad ecological monitoring.

In the investigated area recorded well 372 weevil species, most (320) in PC and least (190) in MS. In the area of future reservoirs (Z) were collected 200 species of *Curculionoidea* (Tab. I – Appendix, II). Among the investigated weevils was paid particular attention to the narrow niche species (164): mountain, xerothermic, “rare” and higrophilous. PC appeared particularly abundant in xerothermic, “rare” and higrophilous species, and the largest number of mountain taxa was found in GL (Tab. I – Appendix, III).

Analysis of the narrow niche species, based on their abundance slightly changed this picture. Mountain species have the most numerous populations in MS, xerothermic taxa in Z area, and “rare” and higrophilous species also in PC (Fig. 2).

The species richness of weevils of the investigated areas and occurrence of numerous forms unique (75 spp.) in the Polish fauna incline us to appeal for conservation of this particular region. The authors propose creating there, as quick as possible, the landscape park and zones of landscape protection, as well as, some new nature reserves and other protected objects.

APPENDIX

Tabela I. Systematyczna lista gatunków ryjkowców obszaru budowy zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne (Z) oraz przyległych pasm karpackich: Pieniny Spiskie (PS), Pieniny Centralne (PC), pasmo Lubania w Gorcach (GL), Magura Spiska (MS), z zaznaczeniem gatunków stenotopowych: górskie (*), cieplolubne (#), „rzadkie” (R), higrofilne (H). The systematic list of weevil species of the area of future water reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne (Z), and adjacent Carpathian ranges: the Pieniny Spiskie Mts. (PS), Pieniny Centralne Mts. (PC), Lubaní range in the Gorce Mts. (GL), and Magura Spiska Mts. (MS); marked are narrow niche species: mountain (*), xerothermic (#), “rare” (R), higrophilous (H).

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
RHINOMACERIDAE (=NEMONYCHIDAE)					
RHINOMACERINAE					
Rhinomacer Fabricius, 1787.					
– attelaboides Fabricius, 1787.	R	+	+		+
Doydirhynchus Dejean, 1821.					
– austriacus (Olivier, 1807).	R		+		
ATTELABIDAE					
RHYNCHITINAE					
Bytiscus Thomson, 1859.					
– betulae (Linnaeus, 1758).			+		
Deporaus Leach, 1819.					
– betulae (Linnaeus, 1758).			+		+
– mannerheimi (Hummel, 1823).	R	+			
Pselaphorhynchites Schilsky, 1903.					
– tomentosus (Gyllenhal, 1833).		+	+		+
Coenorhinus Thomson, 1859.					
– aequatus (Linnaeus, 1767).			+	+	
– germanicus (Herbst, 1797).		+	+	+	+
– pauxillus (Germar, 1824).			+		
Rhynchites Schneider, 1791.					
– cupreus (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
APODERINAE					

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
Apoderus Olivier, 1807. – coryli (Linnaeus, 1758).		+			+
APIONIDAE					
NANOPHYINAE					
Nanophyes Schönherr, 1838. – globulus (Germar, 1821). – marmoratus (Goeze, 1777).	H H	+ +	+		
APIONINAE					
Omphalapion Schilsky, 1901 (=Apion Herbst, 1797). – hookeri (Kirby, 1808). – laevigatum (Paykull, 1792).		+	+		+
Ceratapion Schilsky, 1901 (=Apion). – carduorum (Kirby, 1808). – gibbirostre (Gyllenhal, 1813). – onopordi (Kirby, 1808).	R	+ + +	+ + +	+	+
Diplapion Reitter, 1916 (=Apion). – confluens (Kirby, 1808). – stolidum (Germar, 1817).	R R		+		
Melanapion Wagner, 1930 (=Apion). – minimum (Herbst, 1797).		+	+	+	+
Squamapion Bokor, 1923 (=Thymapion Sainte Claire Deville, 1924: =Apion). – atomarium (Kirby, 1808). – cinereum (Wencker, 1864). – flavimanum (Gyllenhal, 1833). – hoffmanni (Wagner, 1930). – vicinum (Kirby, 1808).	R # #	+ + +	+ + +	+	+
Kalcapion Schilsky, 1906 (=Apion). – pallipes (Kirby, 1808).		+	+	+	+
Taeniapion Schilsky, 1906 (=Apion). – urticarium (Herbst, 1784).		+	+	+	+
Pseudoprotapion Ehret, 1990 (=Apion). – astragali (Paykull, 1800).		+	+	+	+
Protapion Schilsky, 1908 (=Apion). – apricans (Herbst, 1797). – assimile (Kirby, 1808). – dissimile (Germar, 1817). – filirostre (Kirby, 1808). – fulvipes (Fourcroy, 1785). – interjectum (Desbrochers, 1895). – nigritarse (Kirby, 1808). – ononidis (Gyllenhal, 1827). – trifolii (Linnaeus, 1768). – varipes (Germar, 1817).	R # # R	+ + + + + + + + + + +	+ + + + + + + + + + +	+	+
Pseudostenapion Wagner, 1930 (=Apion). – simum (Germar, 1817).		+	+	+	+
Perapion Wagner, 1907 s. str. (=Apion). – curtirostre (Germar, 1817). – marchicum (Herbst, 1797).				,	
	#	+	+	+	+

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species		PS	PC	GL	MS	Z
– sedi (Germar, 1818).	#	+	+	+	+	+
– violaceum (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
Apion Herbst, 1797 s. str. (=Erthropion Schilsky, 1906).						
– cruentatum Walton, 1844.		+	+	+	+	+
– frumentarium (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+	+
– haematodes Kirby, 1808.		+	+	+	+	+
– rubiginosum Grill, 1893.	#		+	+	+	+
Catapion Schilsky, 1906 (=Pseudocatapion Wagner, 1830; =Apion).						
– ononiphagum (Desbroscher, 1896).	#		+	+		+
– pubescens (Kirby, 1811).		+	+			
– seniculus (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
Stenopterapion Bokor, 1923 (=Apion).						
– meliloti (Kirby, 1808).			+		+	
– tenue (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
Ischnopterapion Bokor, 1923 (=Apion).						
– loti (Kirby, 1808).	R	+	+	+	+	+
– modestum (Germar, 1817).			+			
– virens (Herbst, 1797).		+	+	+	+	+
Synapion Schilsky, 1906 (=Apion).						
– ebeninum (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
Holotrichapion Györffy, 1956 (=Legaricapion Ehret, 1990; =Apion).						
– aestimatum (Faust, 1891).		+	+	+	+	+
– aethiops (Herbst, 1797).		+	+	+	+	+
– ononis (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
– pisi (Fabricius, 1802).		+	+	+	+	+
Hemitrichapion Voss, 1959 (=Apion).						
– pavidum (Germar, 1817).	#	+	+	+	+	+
– reflexum (Gyllenhal, 1833)						
Cyanapion Bokor, 1923 (=Coelorrhinapion Ehret, 1990; =Apion).	R					
– columbinum (Germar, 1817).	R	+	+		+	+
– gyllenhali (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
– spencii (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
Oxystoma Dumeril, 1806 (=Neoxistoma Bedel, 1912; =Apion).						
– cerdo (Gerstäcker, 1854).		+	+	+	+	+
– craccae (Linnaeus, 1767).		+	+	+		
– ochropus (Germar, 1818).	R	+	+	+	+	+
– opeticum (Bach, 1874).	R	+	+			
– pomonae (Fabricius, 1798).			+	+	+	
– dimidiatum (Desbrochers, 1897).	R		+			
– subulatum (Kirby, 1808).		+	+	+	+	+
Eutrichapion Reitter, 1916 (=Cnemapion Bokor, 1923; =Pseudotrichapion Bokor, 1923; =Apion).						
– ervi (Kirby, 1808).	R	+	+	+	+	+
– gribodoi (Desbroschers, 1896).			+			
– viciae (Paykull, 1800).		+	+	+	+	+
– vorax (Herbst, 1797).			+			
CURCULIONIDAE						

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki-Species		PS	PC	GL	MS	Z
POLYDROSINAE (=OTIORHYNCHINAE)	+					
BRACHYDERINAE)						
Otiorhynchus Germar, 1824.						
– inflatus (Gyllenhal, 1834).		*	+	+	+	+
– pulverulentus (Germar, 1824).		*	+	+		+
– bisulcatus (Fabricius, 1781).		*		+		
– morio (Fabricius, 1781).		*			+	
– multipunctatus (Fabricius, 1792).		*	+	+	+	+
– niger (Fabricius, 1775).		*	+	+	+	+
– fuscipes (Olivier, 1807).		*	+	+	+	+
– raucus rauscus (Fabricius, 1777).				+	+	
– scaber (Linnaeus, 1758).		*	+	+	+	+
– proximus Stierlin, 1861.		*		+		
– austriacus (Fabricius, 1801).		*			+	
– kollari (Gyllenhal, 1834).		*	+	+	+	+
– equestris equestris (Richter, 1820).		*	+	+	+	+
– lepidopterus (Fabricius, 1794).		*	+		+	
– rugosus krattereri (Boheman, 1843).		*	+		+	
– obsidianus (Boheman, 1843).		*		+	+	
– rugifrons (Gyllenhal, 1813).	R		+			
– ligustici (Linnaeus, 1758).			+		+	+
– coarctatus Stierlin, 1861.		*		+		
– ovatus (Linnaeus, 1758).			+	+	+	+
– pauxillus (Rosenhauer, 1847).	*	+	+	+	+	+
Trachyphloeus Germar, 1817.						
– aristatus (Gyllenhal, 1827).			+	+	+	+
– biformatus (Beck, 1817).			+	+	+	+
– spinimanus Germar, 1824.		#		+		
Omiamima Silfverberg, 1977.						
– hanakii (Frivaldszky, 1865).		*		+		
Rhinomias Reitter, 1894.						
– forticornis (Boheman, 1843).		*	+	+	+	+
Phyllobius Germar, 1824.						
– cinerascens (Fabricius, 1792).				+		
– sinuatus (Fabricius, 1801).	R		+			
– cloropus (Linnaeus, 1758) (=viridicollis (Fabricius, 1792)).			+	+	+	+
– alpinus (Stierlin, 1859).	*			+		
– arborator (Herbst, 1797).			+	+	+	+
– maculicornis (Germar, 1824).			+		+	+
– pyri (Linnaeus, 1758).				+		
– vespertinus (Fabricius, 1792).			+		+	+
– incanus Gyllenhal, 1834.	R			+		
– calcaratus (Fabricius, 1792).			+	+	+	+
– urticae (De Geer, 1775).			+	+	+	+
– oblongus (Linnaeus, 1758).			+	+	+	+
– argentatus (Linnaeus, 1758).				+	+	
– betulae (Fabricius, 1801).	#			+		
– pilicornis Desbrochers, 1872.	R			+		
Polydrusus Germar, 1817.						

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species		PS	PC	GL	MS	Z
– impar (Gozis, 1882).		*	+	+	+	+
– pallidus Gyllenhal, 1834.			+	+	+	+
– pterygomalis (Boheman, 1840).			+	+		+
– corruscus Germar, 1824.			+	+	+	+
– impressifrons Gyllenhal, 1834.			+	+	+	+
– pilosus Gredler, 1866.		*	+	+	+	
– sericeus (Schaller, 1783).			+	+	+	+
– amoenus (Germar, 1824).		*		+		
– mollis (Ström, 1768).			+	+	+	+
– picus (Fabricius, 1792).			+	+		+
– undatus (Fabricius 1781).				+	+	+
– ruficornis (Bonsdorff, 1785).		*	+	+	+	+
Liophloeus Germar, 1817.						
– tessulatus (Müller, 1776).			+	+	+	+
– lentus Germar, 1824.		*	+	+	+	+
– gibbus Boheman, 1842.		*		+		
Sciaphilus Schönherr, 1823.						
– asperatus (Bonsdorff, 1785).			+	+	+	+
Brachysomus Schnherr, 1826.						
– echinatus (Bonsdorff, 1785).			+	+	+	+
Strophosoma Billberg, 1820.						
– capitatum (De Geer, 1775).				+		
– melanogrammum (Forster, 1771).			+	+	+	+
Barynotus Germar, 1817.						
– obscurus (Fabricius, 1775).			+	+	+	+
Sitona Germar, 1817.						
– gressorius (Fabricius, 1792)	R			+		
– cylindricollis (Fahraeus, 1840).			+	+		
– flavescens (Marsham, 1802).			+	+	+	+
– hispidulus (Fabricius, 1776).			+	+	+	+
– humeralis (Stephens, 1831).			+	+	+	+
– inops (Gyllenhal, 1832).	#		+			
– languidus Gyllenhal, 1834.	#		+	+	+	+
– lineatus (Linnaeus, 1758).			+	+	+	+
– longulus Gyllenhal, 1834.	#		+			
– macularius (Marsham, 1802) (=crinitus (Herbst, 1795)).				+		
– puncticollis Stephens, 1831.			+	+	+	+
– sulcifrons (Thunberg, 1798).			+	+	+	+
– suturalis Stephens, 1831.			+	+	+	+
– ononidis Sharp, 1866.			+	+	+	+
– tenuis Rosenhauer, 1847.	R		+			
– ambiguus Gyllenhal, 1834.			+	+	+	+
– tibialis (Herbst, 1795).				+		
– waterhousei Walton, 1846.	#		+		+	+
ENTIMINAE (=LEPTOPIINAE)						
Tropiphorus Schönherr, 1842.						
– elevatus (Herbst, 1795).			+	+	+	+
TANYMECINAE						
Chlorophanus Sahlberg, 1823.						

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
– viridis (Linnaeus, 1758).	+	+	+	+	+
Tanymecus Germar, 1817.					
– palliatus (Fabricius, 1787).		+	+		+
CLEONINAE					
Cleonis Dejean, 1821 (=Cleonus Schönherr, 1826).					
– pigra (Scopoli, 1763).					+
Lixus Fabricius, 1801.					
– albomarginatus (Boheman, 1843).	R		+		
Larinus Germar, 1824.					
– brevis (Herbst, 1795).	#	+	+		+
– planus (Fabricius, 1792).		+	+		
Rhinocyllus Germar, 1819.					
– conicus (Fölich, 1792).	#		+		
HYPERINAE					
Hypera Germar, 1821.					
– adpersa (Fabricius, 1792).		+			+
– arator (Linnaeus, 1758).	#	+		+	+
– elongata (Paykull, 1792).		+	+	+	+
– fuscocinerea (Marsham, 1802) (=murina (Fabricius, 1792)).	R	+			
– meles (Fabricius, 1792).			+		
– nigrirostris (Fabricius, 1775).		+	+	+	+
– plantaginis (De Geer, 1775).		+	+	+	+
– postica (Gyllenhal, 1813).		+	+	+	+
– rumicis (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
– suspicosa (Herbst, 1795) (=pedestris (Paykull, 1792)).		+	+	+	+
– venusta (Fabricius, 1781) (=trilineata (Marsham, 1802)).		+	+	+	
– viciae (Gyllenhal, 1813).			+		
– zoilus (Scopoli, 1763).		+	+	+	+
Donus Jekel, 1864.					
– velutinus (Boheman, 1842).	*	+	+	+	+
– comatus (Boheman, 1842).	*	+	+	+	+
– intermedius (Boheman, 1842).	*	+	+	+	+
– viennensis (Herbst, 1795).	*	+	+	+	+
– ovalis (Boheman, 1842).	*	+	+	+	+
– oxalidis (Herbst, 1795).	*		+		
Alophus Schönherr, 1826.	*		+		
– kaufmanni (Stierlin, 1884).	*	+	+		
– vau Schrank, 1784.			+		
– weberi Penecke, 1901.	*	+	+	+	+
– carpathicus Reitter, 1901.	*		+		+
MOLYTINAE (=HYLOBINAE + PISSODINAE)					
Lepyrus Germar, 1817.					
– capucinus (Schaller, 1783).			+		
– palustris (Scopoli, 1763).		+	+	+	+
Hylobitelus Reitter, 1923 (=Hylobius auct.).					
– abietis (Linnaeus, 1758).			+	+	+
Liparus Olivier, 1807.					
– glabrirostris Küster, 1849.	*	+	+	+	+
Leiosoma Stephens, 1831.					

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
– cribrum (Gyllenhal, 1834).	*	+	+	+	+
– deflexum (Panzer, 1795).		+	+		+
– oblongulum Boheman, 1842.	*				+
Plinthus Germar, 1817.					
– tischeri Germar, 1824.	*		+		+
– sturmi (Germar, 1819).	*	+			
Adexius Schönherr, 1834.					
– scrobipennis Gyllenhal, 1834.	*	+	+		+
Pissodes Germar, 1817.					
– harcyniae (Herbst, 1795).	*				+
– notatus (Fabricius, 1787).		+			
– piceae (Illiger, 1807).	*		+	+	+
– pini (Linnaeus, 1758).		+		+	+
MAGDALIDINAE (=MAGDALINAE)					
Magdalis Germar, 1817.					
– ruficornis (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
– barbicornis (Latreille, 1804).	R				+
– cerasi (Linnaeus, 1758).			+		
– duplicita Germar, 1819.			+		
– linearis (Gyllenhal, 1827).		+			
– nitida (Gyllenhal, 1827).	R	+	+		
– violacea (Linnaeus, 1758).	R			+	+
Trachodes Germar, 1824.					
– hispidus (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
CRYPTORHYNCHINAE					
Cryptorhynchus Illiger, 1807.					
– lapathi (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
Acalles Schönherr, 1826.					
– camelus (Fabricius, 1792).		+	+	+	+
– croaticus H. Brisout, 1867.	*				+
– echinatus (Germar, 1824).			+		
– pyrenaeus Boheman, 1844.	*	+	+	+	+
Echinodera Wollaston, 1864.					
– hypocrita Boheman, 1837.	*	+	+	+	+
COSSONINAE					
Rhyncolus Germar, 1824.					
– ater (Linnaeus, 1758) (=chloropus auct., nec Linnaeus, 1758).				+	
– elongatus (Gyllenhal, 1827).				+	
Hexarthrum Wollaston, 1860.					
– exiguum (Boheman, 1838).	R		+		
Phloeophagus Schönherr, 1838.					
– lignarius (Marsham, 1802).	R		+		
RHYNCHOPHORINAE (=CALANDRINAE)					
Sitophilus Schönherr, 1838.					
– granarius (Linnaeus, 1758).				+	
CEUTORHYNCHINAE					
Rhinoncus Schönherr, 1825.					
– bruchoides (Herbst, 1784).	#		+	+	+
– castor (Fabricius, 1792).			+		+

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
– pericarpius (Linnaeus, 1758).	+	+	+	+	+
– perpendicularis (Reich, 1797).	+		+		+
Phytobius Schönherr, 1825 (=Litodactylus Redtenbacher, 1845).					
– leucogaster (Marsham, 1802).			+		
Neophytobius Wagner, 1936 (=Heterophytobius Wagner, 1936 nom. nud.; =Phytobius auct. nec Schönherr, 1825).	#	+			
– granatus (Gyllenhal, 1836).			+	+	+
– quadrinodosus (Gyllenhal, 1813).			+		
Pelenomus Thomson, 1859 (=Phytobius auct. nec Schönherr, 1825).					
– canaliculatus (Fahraeus, 1843).			+		
– comari (Herbst, 1795).		+			+
– quadrituberculatus (Fabricius, 1787).		+	+	+	+
Rutidosoma Stephens, 1831.					
– fallax (Otto, 1897).	*	+	+	+	+
Scleropterus Schönherr, 1826.					
– serratus (Germar, 1824).	*	+	+	+	+
Ceutorhynchus Germar, 1824 s. str. (=Ceutorhynchidius Jacquelini du Val, 1854; =Dionorenus Reitter, 1916; syn. nov. (teste Colonelli); =Marklissus Reitter, 1916; Neosirocalus Wagner, 1944).					
– chalybeus Germar, 1824.	R		+		
– chlorophanus Rouget, 1857.	R		+		
– cochleariae (Gyllenhal, 1813).		+	+	+	+
– constrictus (Marsham, 1802).			+		
– contractus (Marsham, 1802).		+	+	+	+
– erysimi (Fabricius, 1787).		+	+	+	+
– pyrrhorhynus (Marsham, 1802).	R		+		
– floralis (Paykull, 1792).		+	+	+	+
– gallorhenanus Solari, 1949.			+		
– inaeffectatus Gyllenhal, 1837.	R		+		
– lukesii Tyl, 1914.	R		+		
– obstrictus (Marsham, 1802) (=assimilis (Paykull, 1792)).		+	+	+	+
– pallidactylus (Marsham, 1802) (=quadridens (Panzer, 1795)).		+	+	+	+
– pectoralis Weise, 1895.	R	+	+		+
– pervicax Weise, 1883.	R	+	+	+	+
– pleurostigma (Marsham, 1802).			+	+	
– alliariae H. Brisout, 1860.	R	+			+
– sulcicollis (Paykull, 1800).		+	+	+	+
– syrites Germar, 1824.			+		
– unguicularis Thomson, 1871.	#	+	+		
– distinctus (Ch. Brisout, 1870) (=marginatus (Paykull, 1792)).	R		+		
– moelleri (Thomson, 1868).	R		+		
– punctiger (Gyllenhal, 1837).		+	+	+	+
Calosirus Thomson, 1859 (=Sirocalus Heyden, 1906; =Ceutorhynchus Germar, 1824).					
– terminatus Herbst, 1795	R		+		
Prydiuchus Gozis, 1885.					
– topiarus (Germar, 1824).	R		+		
Hadropontus Thomson, 1859 (=Ceutorhynchus).					

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
	+	+	+	+	+
– litura (Fabricius, 1775).					
– trimaculatus (Fabricius, 1775).		+			
Coeliastes Weise, 1883.					
– lamii (Fabricius, 1792).	R		+		
Nedyus Schönherr, 1825 (=Cidnorhinus Thompson, 1859).					
– quadrimaculatus (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
Datonychus Wagner, 1944 (=Ceutorhynchus).					
– angulosus (Boheman, 1845).	R		+	+	+
– arquatus (Herbst, 1795).			+		
– melanosticus (Marsham, 1802).			+	+	+
– derennei Guillaume, 1936 (=magnini Hoffman, 1939)).	#		+		
Mogulones Reitter, 1916 (=Boraginobius Wagner, 1944: =Ceutorhynchus).					
– abbreviatulus (Fabricius, 1792).	R		+		
– angulicollis (Schultze, 1896).	R		+		
– asperifoliarum (Gyllenhal, 1813).		+	+	+	
– cruciger (Herbst, 1784).	R		+		
– geographicus (Goeze, 1777).	#		+		
– ornatus (Gyllenhal, 1837).	#		+		
Thamiocolus Thomson, 1859 (=Ceutorhynchus).					
– viduatus (Gyllenhal, 1837).		+	+	+	+
Microplontus Wagner, 1944 (=Ceutorhynchus).					
– triangulum (Boheman, 1845).	#	+	+	+	+
Trichosirocalus Colonelli, 1979 (=Ceutorhynchidius auct., nec J. du Val, 1854).					
– barnevillei (Grenier, 1866).	#	+	+	+	+
– horridus (Panzer, 1801).	#		+		
– troglodytes (Fabricius, 1787).		+	+	+	+
– urens (Gyllenhal, 1837).	#	+			
Micrelus Thomson, 1859.					
– ericae (Gyllenhal, 1813).				+	
Zacladus Reitter, 1913.					
– geranii (Paykull, 1800) (=affinis (Paykull, 1792)) nec (Schrank, 1789).		+	+	+	+
Auleutes Dietz, 1896.					
– epilobii (Paykull, 1800).			+	+	+
ITHYPORINAE					
Orobitis Germar, 1817.					
– cyaneus (Linnaeus, 1758).		+	+		+
BARIDINAE					
Baris Germar, 1824.					
– lepidii Germar, 1824.			+		
Limnobaris Bedel, 1885.					
– pilistrata (Stephens, 1831).	H	+	+		
– t-album (Linnaeus, 1758).	H	+	+		
CURCULIONINAE					
Anthonomus Germar, 1817.					
– conspersus Desbroschers, 1868.	*	+		+	+
– humeralis (Panzer, 1795).		+		+	+
– kirschi (Desbroschers, 1868).	R		+		

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
– <i>pedicularius</i> (Linnaeus, 1758).		+	+		
– <i>piri</i> Kollar, 1837.		+			
– <i>pomorum</i> (Linnaeus, 1758).	+	+	+	+	
– <i>rubi</i> (Herbst, 1795).	+	+	+	+	+
– <i>rufus</i> Gyllenhal, 1836.	+	+	+		
– <i>undulatus</i> Gyllenhal, 1836.	R		+		
– <i>phyllocola</i> (Herbst, 1795) (= <i>varians</i> (Paykull, 1792)).		+	+	+	
– <i>pinivora</i> Silfverberg, 1979 (= <i>pubescens</i> (Paykull, 1792)).	R	+	+	+	
<i>Furcipes</i> Desbroschers, 1868.					
– <i>rectirostris</i> (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
<i>Brachonyx</i> Schönherr, 1826.					
– <i>pineti</i> (Paykull, 1792).				+	+
<i>Curculio</i> Linnaeus, 1758.					
– <i>nucum</i> (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
<i>Balanobius</i> Jekel, 1861 (= <i>Curculio</i> Linnaeus, 1758).					
– <i>crux</i> (Fabricius, 1776).		+	+	+	+
– <i>salicivorus</i> (Paykull, 1792).		+	+	+	+
<i>Acalyptus</i> Scönherr, 1836.					
– <i>carpini</i> (Herbst, 1795).		+	+	+	+
TYCHIINAE					
<i>Ellescus</i> Dejean, 1821 nec (Stephens, 1831).					
– <i>bipunctatus</i> (Linnaeus, 1758).	R	+	+	+	+
– <i>infirmitus</i> (Herbst, 1795).					+
<i>Tychius</i> Germar, 1817 (= <i>Miccotrogus</i> Schönherr, 1826).	#		+		
– <i>aureolus</i> Kiesenwetter, 1862 (= <i>aureolus femoralis</i> Ch. Brisout, 1862).	#				
– <i>brevisculus</i> Desbroschers, 1873 (= <i>haematopus</i> sensu auct. nec (Gyllenhal, 1836); = <i>micaceus</i> Rey, 1895).	#	+	+		+
– <i>crassirostris</i> Kirsch, 1871.	#		+		
– <i>junceus</i> (Reich, 1797).		+	+	+	+
– <i>lineatulus</i> Stephens, 1831.	#	+	+	+	+
– <i>medicaginis</i> Ch. Brisout, 1862.	#	+	+		
– <i>meliloti</i> Stephens, 1831.	#	+	+		
– <i>picirostris</i> (Fabricius, 1787).		+	+	+	+
– <i>quinquepunctatus</i> (Linnaeus, 1758).			+		
– <i>squamulatus</i> (Gyllenhal, 1836) (= <i>flavicollis</i> sensu auct. nec (Stephens, 1836)).	#	+			+
– <i>stephensi</i> Schönherr, 1836 (= <i>tomentosus</i> (Herbst, 1795)).	#	+	+	+	+
<i>Sibinia</i> Germar, 1824.					
– <i>pyrrhocodactyla</i> (Marsham, 1802) (= <i>potentillae</i> Germar, 1824).	#		+		
NOTARINAE (= <i>ERIRHINAE</i>)					
<i>Dorytomus</i> Germar, 1817.					
– <i>edoughensis</i> Desbroschers, 1875 (= <i>affinis</i> (Paykull, 1800)).				+	
– <i>reussi</i> Formanek, 1908.	R		+		+
– <i>dejeani</i> Faust, 1882.		+	+	+	+
– <i>carpathicus</i> Petryszak, 1984.	*			+	+
– <i>taeniatus</i> (Fabricius, 1781).		+	+	+	+
– <i>tortrix</i> (Linnaeus, 1761).	R	+		+	+
– <i>tremulae</i> (Fabricius, 1800).				+	
– <i>hirtipennis</i> (Bedel, 1884).			+		

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
					+
– occaescens (Gyllenhal, 1836).	R		+	+	+
– melanoptalmus (Paykull, 1792).		+	+	+	+
– rufatus (Bedel, 1888).			+	+	
– salicinus (Gyllenhal, 1827).	R	+	+	+	+
– dorsalis (Linnaeus, 1758).	R		+		
Ortochaetes Germar, 1824.					
– setiger (Beck, 1817).	R	+	+	+	+
Notaris Germar, 1817 (=Erihinus Schönherr, 1826).					
– acridulus (Linnaeus, 1758).	H	+	+	+	+
– aterrimus (Hampe, 1850).	*	+	+	+	+
Grypus Germar, 1817.					
– equiseti (Fabricius, 1775).	H	+	+	+	+
Smicronyx Schönherr, 1843.					
– jungermanniae (Reich, 1797).	#	+	+		+
BAGOINAE					
Bagous Germar, 1817.					
– tempestivus (Herbst, 1795).	H		+	+	+
– lutulentus (Gyllenhal, 1813).	R		+		
TANYSPHYRINAE					
Tanysphyrus Schönherr, 1826.					
– lemnae (Paykull, 1792).	H			+	
ANOPLINAЕ					
Anoplus Schönherr, 1826.					
– plantaris (Naezen, 1794)		+		+	+
– roboris Suffrian, 1840.		+	+	+	+
– setulosus Kirsch, 1870.	*	+	+	+	+
RHYNCHAENINAE					
Rhamphus Clairville & Schellenberg, 1798.					
– oxyacanthae (Marsham, 1802).	R			+	
– pulicarius (Herbst, 1795).			+		
Rhynchaenus Clairville & Schellenberg, 1798.					
– lonicerae (Herbst, 1795).	R	+	+	+	+
– fagi (Linnaeus, 1758).		+	+	+	
– testaceus (Müller, 1776).			+		
– decoratus (Germar, 1821).			+	+	+
– rufitarsis (Germar, 1821).	R	+			
– salicis (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
– stigma (Germar, 1821).		+	+	+	+
– pseudostigma Tempere, 1982.		+	+	+	
– foliorum (Müller, 1776).		+	+	+	+
– populicola Silfverberg, 1977 (=populi (Fabricius, 1792)).		+	+	+	+
– angustifrons West, 1916.	R	+	+	+	+
GYMNETRINAE (=MECINAE)					
Mecinus Germar, 1821.					
– collaris Germar, 1821.			+		
– pyraster (Herbst, 1795).			+		
Miarus Schönherr, 1826.					
– monticola Petri, 1912.	*	+			+
– abnormis Solari, 1947.	*			+	

Tabela I. Kontynuacja – **Table I.** Continued.

Gatunki – Species	PS	PC	GL	MS	Z
	+	+	+	+	+
– <i>ajugae</i> (Herbst, 1795) (=perjuratus Roudier, 1966).					
Gymnetron Schönherr, 1826 (=Gymnaetron Dieckmann, 1970).					
– <i>ictericum</i> (Gyllenhal, 1838).	R	+			
– <i>labilis</i> (Herbst, 1795).		+			
– <i>melanarium</i> (Germar, 1821).	#	+			
– <i>beccabungae</i> (Linnaeus, 1761).	R	+			
– <i>antirrhini</i> (Paykull, 1800).		+	+	+	+
– <i>collinum</i> (Gyllenhal, 1813).	R	+			
– <i>linariae</i> (Panzer, 1792).		+	+		
Cionus Clairville, 1798.					
– <i>alauda</i> (Herbst, 1784).	R	+			
– <i>ganglbaueri</i> Wingelmüller, 1914.	#	+			
– <i>hortulanus</i> (Geoffroy, 1785).		+	+	+	+
– <i>longicollis montanus</i> Wingelmüller, 1914.	*	+	+	+	+
– <i>nigritarsis</i> Reitter, 1904.	R	+	+	+	+
– <i>scrophulariae</i> (Linnaeus, 1758).		+	+	+	+
– <i>tuberculosus</i> (Scopoli, 1792).		+	+	+	+
Cleopus Stephens, 1831.					
– <i>pulchellus</i> (Herbst, 1795).	R	+			