

Wiad. entomol.	20 (1-2): 33-41	Poznań 2001
----------------	-----------------	-------------

Pierwsze stwierdzenie *Pentarthrum huttoni* WOLLASTON w Polsce,
oraz klucz do oznaczania środkowoeuropejskich rodzajów
Cossoninae (Coleoptera: Curculionidae) *

The first record of *Pentarthrum huttoni* WOLLASTON from Poland, and the
key to Central European genera of the *Cossoninae*
(Coleoptera: Curculionidae)

PAWEŁ STACHOWIAK¹, MAREK WANAT²

¹ Osiedle Leśne 18C/18, 62-028 Kozięgłowy k. Poznania

² Muzeum Przyrodnicze Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław;
e-mail: wanatm@biol.uni.wroc.pl

ABSTRACT: *Pentarthrum huttoni* WOLL., a cossonine weevil, is recorded from Poland for the first time based on a single specimen from Brzeg (Lower Silesia, SE Poland). Its morphological characters, distribution in Europe and bionomics are described. Original key to the genera of Central European *Cossoninae* is proposed.

KEY WORDS: *Coleoptera*, *Curculionidae*, *Cossoninae*, key to genera, *Pentarthrum huttoni*, new record, Poland.

Rodzaj *Pentarthrum* WOLLASTON, 1854 liczy około 70 gatunków rozmieszczonych głównie w okolicach tropikalnych (CSIKI 1936; DIECKMANN 1983) i nie był dotąd notowany z Polski. W Palearktyce występują jedynie dwa gatunki, z których jeden znany jest tylko z Japonii, drugi natomiast występuje w Zachodniej Europie (niewykluczone, że pierwotnie został tu zawleczony). Pochodzący z Polski okaz europejskiego *P. huttoni* został niedawno przekazany jednemu z autorów. Ponieważ gatunek ten nie został ujęty w kluczu do oznaczania polskich ryjkowców (SMRECZYŃSKI 1972), podaje-

* Druk pracy w 5% sfinansowany przez Uniwersytet Wrocławski.

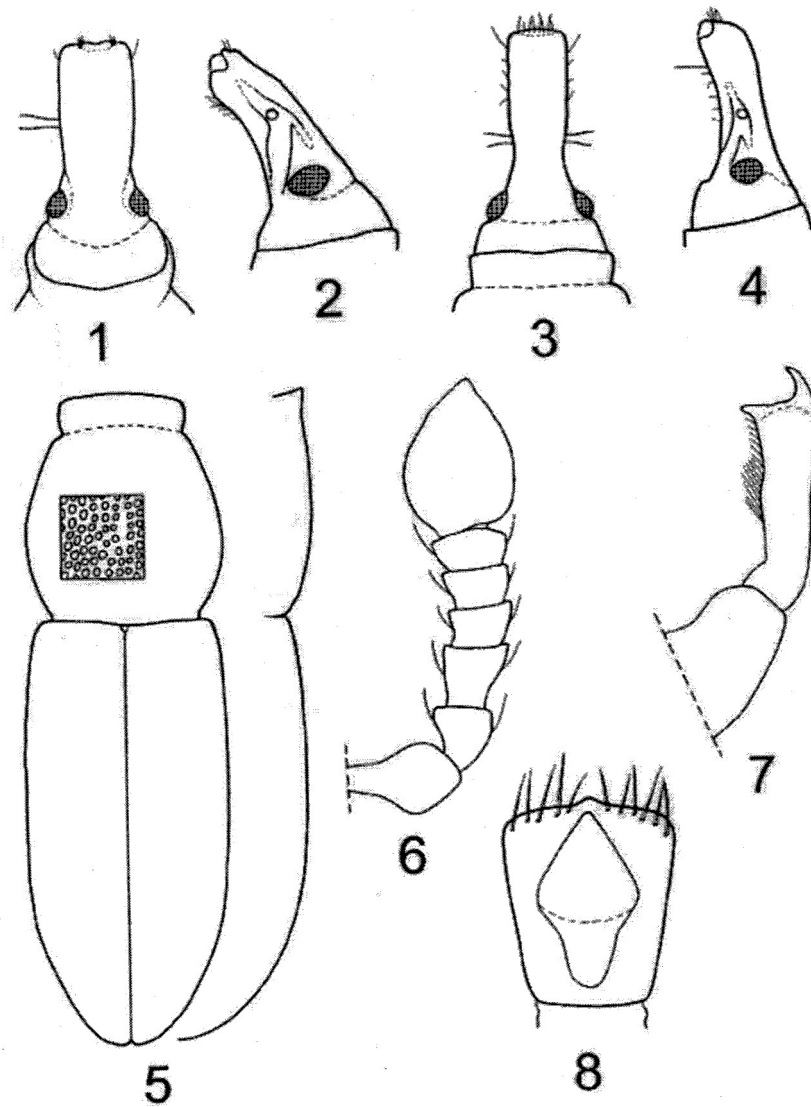
my niżej krótki opis morfologiczny pozwalający odróżnić go od innych, występujących u nas przedstawicieli podrodziny *Cossoninae*. Zamieszczamy również oryginalny klucz do oznaczania środkowoeuropejskich rodzajów *Cossoninae*, uwzględniający zmiany w systematyce i nomenklaturze rodzajów zaistniałe od czasu wydania wspomnianego klucza autorstwa prof. S. SMRECZYŃSKIEGO.

Pentarthrum huttoni WOLLASTON, 1854

– Śląsk Dolny: Brzeg ad Opole (UTM: XS73), 3 VI 1979, 1 ♂, leg. H. SZOŁTYŚ (coll. P. STACHOWIAK). Bliższe okoliczności znalezienia chrząszcza nie zostały odnotowane, zgodnie z informacjami uzyskanymi ostatnio od H. SZOŁTYŚA najprawdopodobniej odłowiony on został w parku miejskim.

Diagnoza. Pokrojem ciała przypomina nieco przedstawicieli rodzaju *Phloeophagus* SCHÖNH., łatwy do odróżnienia od wszystkich znanych dotąd z Polski gatunków *Cossoninae* dzięki 5-członowemu biczykowi czułków. Od mających podobną budowę czułków i przedplecza dwóch gatunków z rodzaju *Euophryum* BROUN, zawleczonych do Europy i możliwych do odszukania u nas, różni się trzecim członem stóp co najmniej $1,8\times$ szerszym od drugiego, 9-tym zagonikiem pokryw płaskim na całej długości, brakiem owłosienia na głowie i przedpleczu oraz łagodniejszym przewężeniem podstawowej części ryjka.

Opis. Długość (bez ryjka) 2,5–4,0 mm. Ciało silnie wydłużone, nagie, słabo lśniące, ciemnobrunatne, czułki i nogi nieco jaśniejsze. Ryjek dość gruby, w części szczytowej równoległoboczny, dalej słabo zwężony ku podstawie, przed którą zaznacza się słabe przewężenie (wyraźniejsze u samicy); rowki na czułki prawie proste, biegną ukośnie poniżej oka, na ich przedłużeniu ku przodowi i tyłowi na bokach ryjka widoczne głębokie, zwężające się bruzdki (Ryc. 2, 4). Głowa krótka, stożkowata; oczy bardzo małe, słabo i ekscentrycznie sklepienie. Czułki dość grube, z 5-członowym biczykiem i małą, niewiele od niego szerszą buławką (Ryc. 6). Przedplecze $1,1\text{--}1,2\times$ dłuższe od swej szerokości, najszersze wyraźnie za połowę długości, na wierzchu spłaszczone, na bokach silnie zaokrąglone, bez śladu przewężenia u podstawy; przód z bardzo wyraźnym kołnierzosytnym przewężeniem oddzielonym poprzeczną bruzdą zaznaczoną również na wierzchu przedplecza; punktowanie grube, równomierne, punkty okrągłe, największe tylko nieznacznie mniejsze od punktów w rowkach pokryw. Pokrywy $2\times$ dłuższe od swej szerokości, zupełnie równoległoboczne w $3/4$ długości, na szczycie równomiernie zwężone



Ryc. 1–8. *Pentarthrum huttoni* WOLL.: 1 – głowa i ryjek samca, z góry; 2 – głowa i ryjek samca, z boku; 3 – głowa i ryjek samicy (z południowej Francji), z góry; 4 – głowa i ryjek samicy, z boku; 5 – przedplecze i pokrywy samca, z góry i z profilu (zarys części grzbietowej); 6 – czulek samca; 7 – przednia goleń samca; 8 – prącie.

Fig. 1–8. *Pentarthrum huttoni* WOLL.: 1 – male head and rostrum, dorsal view; 2 – male head and rostrum, lateral view; 3 – female (Southern France), head+rostrum, dorsal view; 4 – female, head+rostrum, lateral view; 5 – male pronotum+elytra in dorsal and lateral (dorsal contour) views; 6 – male antenna; 7 – male fore tibia; 8 – aedeagus.

i zaokrąglone; rowki grubo i gęsto punktowane; zagoniki u podstawy najwyższej nieznacznie szersze od rowków, w szczytowej części pokryw lekko wypukłe, bez wyraźnych listewek krawędziowych. Uda bocznie spłaszczone, z profilu ich dolna krawędź prawie prosta, górna silnie wysklepiona. Golenie znacznie krótsze od ud, nie licząc szczytowych ostróg najwyższej $3,4\times$ dłuższe od swej maksymalnej szerokości (Ryc. 7). Trzeci człon stóp prawie $2\times$ szerszy od drugiego.

Samiec. Ryjek gruby, $1,8\text{--}1,9\times$ dłuższy od swej szerokości na szczycie, słabo zagięty (Ryc. 1, 2), gęsto i drobno punktowany, na wierzchu płaski, ze śladową bruzdą środkową od podstawy do połowy długości, na bokach wyraźnie kanciasty. Przedplecze nieco dłuższe niż u samicy, wyraźnie szersze od pokryw (Ryc. 5); odległości między punktami przeciętnie równe ich średnicy. Pierwsze dwa widoczne sternity odwłoka z płytkim wgłębieniem. Prącie jak na rysunku (Ryc. 8).

Samica. Ryjek cieńszy, około $2,6\times$ dłuższy od swej szerokości, prosty, obły, lśniący, rzadziej punktowany; szczytowa część na spodzie z kilkoma długimi, sterzącymi szczecinami (Ryc. 3, 4). Przedplecze tej szerokości co pokrywy lub najwyższej minimalnie szersze, punktowanie nieco drobniejsze i rzadsze.

Rozmieszczenie. Stwierdzony w Hiszpanii, Francji (liczne stanowiska), Włoszech (Alpy Nadmorskie), Belgii, Holandii, Wielkiej Brytanii (Irlandia, Anglia, Wyspa Guernsey) i Danii (HOFFMANN 1954; FOLWACZNY 1973, 1983; DIECKMANN 1983; LUCHT 1987; ABBAZZI, OSELLA 1992). FOLWACZNY (1973) i DIECKMANN (1983) odnotowują go również z kilku stanowisk leżących w zachodnich Niemczech (Mainz, Fulda, Hamburg), Rosji (St. Petersburg), oraz z leżącej obecnie na Słowacji miejscowości Tavnok, zaznaczając jednak, że najprawdopodobniej chodziło o błędnie zaetykietowane okazy lub przypadki ich zawleczenia wraz z importowanym drewnem. Również doniesienie z Danii zaklasyfikowano jako zawleczenie (LUCHT 1987).

Biologia podobna jak u innych naszych przedstawicieli *Cossoninae*. Żyje w martwym drewnie różnych, głównie liściastych gatunków drzew, wśród których wymieniane były m. in. dąb, czereśnia, kasztanowiec, papierówka chińska *Broussonetia papyrifera* oraz sosna *Pinus maritima* (FOLWACZNY 1973). Ryjkowiec ten występuje zarówno w warunkach naturalnych, jak i w drewnianych elementach starych budynków mieszkalnych i pomieszczeń gospodarczych (FOLWACZNY 1983).

Klucz do rodzajów środkowoeuropejskich *Cossoninae*:

[nazwy rodzajów nie stwierdzonych w Polsce ujęto w nawiasy kwadratowe]

1. Biczek czułków 6-członowy. Krawędzie zagoników w tylnej części pokryw z drobnymi, ostrymi ziarenkami dobrze widocznymi z profilu *Hexarthrum* WOLL.
- . Biczek czułków złożony z innej liczby członów. Zagoniki pokryw zwykle bez ostrych ziarenek 2
2. Biczek czułków 5-członowy 3
- . Biczek czułków 7-członowy 5
3. Zagoniki pokryw żeberkowato podniesione. Boki przedplecza karbowane. Ryjek samca najwyżej 1,50×, samicy 1,75× dłuższy od swej maksymalnej szerokości [*Choerorhinus* FAIRM.]
- . Zagoniki pokryw co najwyżej łagodnie wysklepione. Boki przedplecza gładkie. Ryjek samca co najmniej 1,8×, samicy 2,5× dłuższy od swej szerokości 4
4. Dziewiąty zagonik pokryw na całej długości płaski. Trzeci człon stóp co najmniej 1,8× szerszy od drugiego *Pentarthrum* WOLL.
- . Szczytowa 1/4 dziewiątego zagonika pokryw wyraźnie podniesiona, tworzy niską listewkę dobrze widoczną z góry. Trzeci człon stóp najwyżej 1,2× szerszy od drugiego [*Euophryum* BROUN]
5. Pokrywy na całej długości z odstającymi, włosowatymi szczecinkami *Pselactus* BROUN
(= *Codiosoma* BED.; = *Phloeophagia* AURIV.)
- . Pokrywy nagie, najwyżej w szczytowej części z bardzo krótkim owłosieniem 6
6. Szczytowa część ryjka spłaszczona i łopatkowato rozszerzona, znacznie szersza od silnie przewężonej podstawy *Cossonus* SCHELL.
- . Ryjek najszerszy u podstawy lub w miejscu osadzenia czułków, nigdy na szczycie 7
7. Czoło z głęboką jamką środkową. Ryjek o bardzo różnej budowie u obu płci; u samca wyraźnie węższy od maksymalnej wysokości ud i silnie spłaszczony, z czułkami osadzonymi w 1/3 do połowy jego długości; u samicy bardzo cienki, z czułkami osadzonymi tuż przy krawędzi oka na kanciasto rozszerzonej w tym miejscu podstawie ryjka [*Mesites* SCHÖNH.]
(= *Rhopalomesites* WOLL.)

- . Czoło bez wyraźnej jamki. Ryjek podobnie zbudowany u obu płci, cylindryczny lub stożkowaty, szerszy od maksymalnej wysokości uda **8**
- 8.** Czułki bardzo smukłe, drugi człon biczyka co najmniej 1,8× dłuższy od swej szerokości ***Pseudophloeophagus* WOLL.**
(= *Caulotrupsis* auct., nec WOLL.; = *Caulotrupidodes* VOSS)
- . Czułki znacznie grubsze, drugi człon biczyka nie dłuższy od swej szerokości **9**
- 9.** Tył pokryw krótki i tępy, z profilu opada gwałtownie tworząc z zewnętrzną krawędzią pokrywy kąt prosty lub lekko rozwarty – przy oglądaniu chrząszcza pionowo z góry szczyt pokryw niewidoczny **10**
- . Tył pokryw wydłużony i zwężony, z profilu opada łagodnie tworząc z zewnętrzną krawędzią pokrywy kąt zdecydowanie ostry – przy oglądaniu chrząszcza pionowo z góry szczyt pokryw dobrze widoczny **12**
- 10.** Tył pokryw z drobnymi, pochylonymi kolcami dobrze widocznymi z profilu. Tarczka zagłębiona [***Stenoscelis* WOLL.**]
- . Tył pokryw gładki. Tarczka nie zagłębiona **11**
- 11.** Uda z tępym zębkiem. Ryjek wyodrębniony z zarysu głowy, u samca nieznacznie, u samicy zdecydowanie dłuższy od swej szerokości u podstawy. Czoło szerokości podstawy ryjka ***Stereocorynes* WOLL.**
- . Uda bez zębka. Ryjek u obu płci krótszy od swej szerokości u podstawy, tworzy wraz z głową jednolity stożek. Czoło wyraźnie węższe od podstawy ryjka ***Brachytemnus* WOLL.**
- 12.** Ryjek przynajmniej 1,3× dłuższy od swej maksymalnej szerokości, obły. Oczy słabo sklepione, prawie nie wystają z zarysu głowy ***Phloeophagus* SCHÖNH.**
- . Ryjek nie dłuższy od swej szerokości u podstawy, na wierzchu płaski. Oczy mniejsze i wyraźnie sklepione ***Rhyncolus* GERM.**
(= *Eremotes* WOLL.; = *Axenomimetes* VOSS)

Uwzględniane do niedawna wśród *Cossoninae* rodzaje *Dryophthorus* GERMAR i *Cotaster* MOTSCHOUJSKY (m.in. FOLWACZNY 1983) należą w rzeczywistości do innych podrodzin. Pierwszy z nich reprezentuje plemię *Dryophthorini* w podrodzynie *Rhynchophorinae* (m.in. MORIMOTO 1962; ZIMMERMAN 1968). Rodzaj *Cotaster* został natomiast ostatnio przeniesiony, wraz z kilkoma innymi rodzajami plemienia *Anchonini* (w naszej faunie należy tu również *Adexius* SCHÖNHERR), do podrodziny *Molytinae* (= *Hylobiinae*) (ABBAZZI, OSELLA 1992). Przepuszczalnie do tej podrodziny należy

również zagadkowy rodzaj *Allomorphus* FOLWACZNY, utworzony dla gatunku znalezionej przed kilkadziesiąt laty w Austrii i znanego dotąd z jedyne go okazu typowego. Niektórzy specjaliści uznają odrębność rodzaju *Axonomimetes*, traktowanego tutaj za FOLWACZNYM (1983) jako synonim *Rhyncholus*, do którego w środkowej Europie należy *Rh. reflexus* (BOHEMAN), wyróżniający się stożkowatym ryjkiem i wykształceniem bardzo szerokiej listewki w szczytowej części 7-go zagonika pokryw. Z południowo i zachodnio-europejskiego rodzaju *Mesites* wyodrębniany jest często rodzaj *Rhopalomesites* WOLL. (m.in. FOLWACZNY 1983).

Dziękujemy Kol. Henrykowi SZOŁTYŚOWI za przekazanie okazu będącego podstawą tego doniesienia.

SUMMARY

A single male of *Pentarthrum huttoni* WOLL. was found in Brzeg (Lower Silesia, SW Poland) in 1979 by H. SZOŁTYŚ. No detailed circumstances of its collecting are now remembered by the collector, probably it was found in a semi-natural habitat, possibly in a park. It is the first record of this cossonine weevil from Poland. Hitherto, it was known to occur only in Western Europe, and the records from Western Germany, Russia (Leningrad) and Slovakia were considered by previous authors (FOLWACZNY 1973; DIECKMANN 1983) as either mislabellings, or cases of transportation with imported wood. Morphology of *P. huttoni* is described and diagnostic characters illustrated.

The following key to the genera of Central European *Cossoninae* is proposed (except *Dryophthorus* and *Cotaster* belonging to other subfamilies, and *Allomorphus* of uncertain position; genera unknown from Poland are in square brackets).

1. Antennal funicle 6-segmented. Margins of intervals in hind part of elytra with acute asperities well visible in profile ***Hexarthrum* WOLL.**
- . Antennal funicle with different number of segments. Elytral intervals usually without asperities **2**
2. Antennal funicle 5-segmented **3**
- . Antennal funicle 7-segmented **5**
3. Elytral intervals forming keels. Pronotal sides corrugate. Rostrum in male at most 1.50×, in female 1.75× longer than maximum width [***Choerorhinus* FAIRM.**]
- . Elytral intervals at most gently convex. Pronotal sides glabrous. Rostrum in male at least 1.8×, in female 2.5× longer than maximum width **4**
4. Elytral 9th interval flat on whole length. Third tarsomere at least 1.8× wider than the 2nd ***Pentarthrum* WOLL.**
- . Elytral 9th interval distinctly raised in apical fourth to form a keel well visible when elytra are viewed dorsally. Third tarsomere at most 1.2× wider than the 2nd [***Euophryum* BROUN**]
5. Entire elytra protrudingly setose ***Pselactus* BROUN**
(= *Codiosoma* BED.; = *Phloeophagia* AURIV.)
- . Elytra bare or with short pilosity in apical part **6**

6. Apical part of rostrum flattened and spatulate, much wider than constricted base
 *Cossonus* SCHELL.
 –. Rostrum widest at base or at the level of antennal insertion, never at apex 7
7. Frons with a deep median pit. Rostrum sexually dimorphic; in male flattened, considerably narrower than the height of femur, with antennae inserted at basal 0.3–0.5; in female cylindrical and very thin, with antennae inserted very close to eye at abruptly expanded base [*Mesites* SCHÖNH.]
 (= *Rhopalomesites* WOLL.)
- . Frons without a distinct pit. Rostrum similar in both sexes, cylindrical or conical, wider than maximum height of femur 8
8. Antennae thin, 2nd funicular segment at least 1.8× longer than wide
 *Pseudophloeophagus* WOLL.
 (= *Caulotrupsis* auct., nec WOLL.; = *Caulotrupsis* VOSS)
- . Antennae much thicker, 2nd funicular segment not longer than wide 9
9. Hind part of elytra blunt, broadly rounded, in profile strongly declining and forming straight or slightly open angle with outer elytral margin; in dorsal view elytral apex concealed 10
- . Hind part of elytra prominent, narrowing, in profile gently declining and forming clearly sharp angle with outer elytral margin; in dorsal view elytral apex well visible 12
10. Apical part of elytra with minute spines. Scutellum depressed [*Stenoscelis* WOLL.]
- . Apical part of elytra glabrous. Scutellum level with elytra 11
11. Femora with a blunt tooth. Rostrum separated from head contour, slightly (male) or distinctly (female) longer than basally wide. Frons as wide as rostrum base
 *Stereocorynes* WOLL.
- . Femora untoothed. Rostrum in both sexes shorter than basally wide, forming a cone together with head. Frons distinctly narrower than rostrum base
 *Brachytemnus* WOLL.
12. Rostrum at least 1.3× longer than maximum width, cylindrical. Eyes weakly prominent
 *Phloeophagus* SCHÖNH.
- . Rostrum not longer than wide at base, dorsally flat. Eyes smaller and distinctly prominent *Rhyncolus* GERM.
 (= *Eremotes* WOLL.; = *Axonimimetes* VOSS)

PIŚMIENICTWO

- ABBAZZI P., OSELLA G., 1992: Elenco sistematico-faunistico degli *Anthribidae*, *Rhinomacridae*, *Attelabidae*, *Apionidae*, *Brentidae*, *Curculionidae* Italiani (*Insecta*, *Coleoptera*, *Curculionoidea*), I parte. *Redia*, **75**: 267-414.
- CSIKI E., 1936: Subfam. *Cossoninae*. [W:] JUNK W., SCHENKLING S.: *Coleopterorum Catalogus*. s-Gravenhage, **149**, ss. 105-212.
- DIECKMANN L., 1983: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Coleoptera – Curculionidae* (*Tanymecinae*, *Leptopiinae*, *Cleoninae*, *Tanyrhynchinae*, *Cossoninae*, *Raymondionyminae*, *Bagoinae*, *Tanysphyrinae*). *Beitr. Entomol.*, **33**: 257-381.

- FOLWACZNY B., 1973: Bestimmungstabelle der paläarktischen *Cossoninae* (Coleoptera, Curculionidae) ohne die nur in China und Japan vorkommenden Gattungen, nebst Angaben zur Verbreitung. Entomol. Bl., **69**: 65-180.
- FOLWACZNY B., 1983: Unterfamilie *Cossoninae*. [W:] FREUDE H., HARDE K. W., LOHSE G. A.: Die Käfer Mitteleuropas, Bd **11**. Goecke & Evers, Krefeld: 30-43.
- HOFFMANN A., 1954: Coléoptères Curculionides (deuxième partie). Faune de France, **59**: 487-1208.
- LUCHT W., 1987: Die Käfer Mitteleuropas, Katalog. Goecke & Evers, Krefeld. 342 ss.
- MORIMOTO K., 1962: Comparative morphology and phylogeny of the superfamily *Curculionoidea* of Japan. J. Fac. Agric. Kyushu Univ., **11** (4): 331-373.
- SMRECZYŃSKI S., 1972: Ryjkowce – *Curculionidae*. Podrodzina *Curculioninae*. Klucze do Oznaczania Owadów Polski, XIX, **98d**: 1-195.
- ZIMMERMAN E. C., 1968. *Rhynchophorinae* of Southeastern Polynesia (Coleoptera: Curculionidae). Pacific Insects, **10** (1): 47-77.

RECENZJE – REVIEWS

KÖHLER F., 2000: Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlands. Vergleichende Studien zur Totholzkäferfauna Deutschlands und deutschen Naturwaldforschung. Naturwaldzellen Teil VII. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen, Rklinghausen, **18**: 1-351. ISBN: 3-89174-031-X.

Problem poznania na terenie Polski chrząszczy saproksylicznych i ich różnorodnych związków w martwym drewnie jest szeroko dyskutowany w gronach entomologów, zwłaszcza w ostatnich latach. Do tej ekologicznej grupy chrząszczy zaliczyć można bowiem szereg gatunków o wąskiej specjalizacji, szczególnych wymaganiach środowiskowych, stąd też bardzo rzadkich, czasami wręcz ginących bądź reliktowych. Z tych też względów dyskusja rozszerza się o zagadnienia ochrony gatunków i zachowania ich środowisk, o sposoby i skalę ingerencji człowieka w środowisko leśne, zmierzając do pogodzenia zachowania różnorodności ekosystemów leśnych z gospodarczymi potrzebami cywilizacji.

Doskonałym argumentem w tej dyskusji może być książka Franka KÖHLER'a, której tytuł w tłumaczeniu na język polski brzmi: „Chrząszcze saproksyliczne w naturalnych kompleksach leśnych północnej Nadrenii. Studia porównawcze nad chrząszczami saproksylicznymi w faunie Niemiec i badania niemieckich lasów naturalnych”. Jest ona wynikiem dziesięcioletnich prac nad występowaniem chrząszczy związanych z martwym drewnem (głównie saproksylobiontycznych, a także związanych z różnymi mikrośrodkami zamierających i martwych drzew, jak gniazda ptaków, drobnych ssaków i błonkówek, grzyby kapeluszowe i huby) w wybranych kompleksach lasów naturalnych północnej Nadrenii.

Pierwsze rozdziały książki zawierają definicje podstawowych pojęć oraz rozgraniczenie omawianych chrząszczy na grupy ekologiczne różniące się wymaganiami mikrośrodkowymi w okresie rozwoju, a więc na typowe ksylofagi, żyjące i odżywiający się drewnem,