

Pluskwiaki różnoskrzydłe (*Hemiptera: Heteroptera*) Babiej Góry  
(Beskid Zachodni) \*

True-bugs (*Hemiptera: Heteroptera*) of the Babia Góra Mountain  
(West Beskid Mts.)

BARBARA LIS, JOANNA MAŚSIOR, JERZY A. LIS

Uniwersytet Opolski, Katedra Biosystematyki, Zakład Zoologii, ul. Oleska 22, 45-052 Opole

**ABSTRACT:** A list of 127 species of terrestrial true-bugs (*Heteroptera*) recorded from the Babia Góra Mountain is presented. 43 species are noted for the first time from the study area, among them 6 species rarely collected in Poland: *Calocoris alpestris* (MEYER-DÜR), *Psallus piceae* (REUTER), *Orthops montanus* (SCHILLING), *Acomporis alpinus* REUTER, *Myrmedobia exilis* (FALLÉN), and *Scolopostethus puberulus* (HORVÁTH).

**KEY WORDS:** *Hemiptera*, *Heteroptera*, faunistics, Babia Góra Mountain, West Beskid Mts., Poland.

## Wstęp

Babia Góra to najwyższy, najpiękniejszy i najwartościowszy pod względem naukowym i krajobrazowym masyw Beskidów Zachodnich; wiele jego naturalnych cech zostało zachowanych do dnia dzisiejszego, a w wielu miejscach bogata i piękna przyroda tego terenu nie została jeszcze przekształcona ręką człowieka (w 1954 roku utworzono tu Babiogórski Park Narodowy). Babia Góra charakteryzuje się ponadto regularnym piętrowym układem roślinności (pogórze, regiel dolny, regiel górny, piętro kosodrzewiny, piętro alpejskie), obniżonym w stosunku do Tatr o 100–150 m (CELIŃSKI, WOJTERSKI 1961; SZAFER 1963; ŚWIERAD 1991).

---

\* Druk pracy w 10% sfinansowany przez Uniwersytet Opolski.

Pomimo tylu walorów przyrodniczych fauna pluskwiaków różnoskrzydłych (*Heteroptera*) tego masywu górskiego była badana niezbyt często i nadal jest poznana w niedostatecznym stopniu.

Pierwsze badania dotyczące *Heteroptera* Babiej Góry prowadzone były ponad sto lat temu przez STOBIECKIEGO (1883); autor stwierdził wtedy obecność 67 gatunków lądowych *Heteroptera*. Kolejne badania na tych terenach prowadzili w 1905 roku studenci Instytutu Pedagogicznego w Budapeszcie, József KISS i Karoly OLASZ (KISS, OLASZ 1907), ale w swej pracy wymienili oni tylko 9 gatunków *Heteroptera* stwierdzonych na Babiej Górze. Oryginalne dane dotyczące pojedynczych gatunków stwierdzonych na Babiej Górze można spotkać również w pracach STOBIECKIEGO (1915), SMRE-CZYŃSKIEGO (1907, 1954), LISA (1990) i GORCZYCY (1991).

Niniejsza publikacja zawiera podsumowanie wszystkich dotychczasowych literaturowych danych dotyczących lądowych *Heteroptera* Babiej Góry, danych pochodzących z materiałów muzealnych (zbiory z lat 1949–1958 przechowywane w Muzeum i Instytucie Zoologii PAN w Warszawie) oraz danych z własnych badań terenowych prowadzonych na Babiej Górze od czerwca do września 1999 roku.

Skróty stosowane w wykazie: HC – Hala Czarnej, SC – Sulowa Cyrhła, CC – Czarna Cyrhła, N – Norczak, MS – Markowe Szczawiny, K – Krowiarki, SB – Średni Bór, SG – Stara Groń, CZ – Czatoża, P1 – przydroża na wysokości 1000 m n.p.m., P2 – przydroża na wysokości 850 m n.p.m., RG – bór świerkowy w reglu górnym, ZJ – zarośla jarzębiny w pasie między reglem górnym a kosodrzewiną, PK – piętro kosodrzewiny, PA – murawy wysokogórskie w piętrze alpejskim, DO – dane ogólne, bez konkretnego miejsca odłowu (odnoszą się do zbiorów muzealnych w zbiorach Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie), DL – dane literaturowe (w nawiasie podano autora i rok publikacji). Gatunki stwierdzone po raz pierwszy na Babiej Górze oznaczono gwiazdką.

## Wykaz gatunków

### SALDIDAE

*Chartoscirta cocksii* (CURT.): DL (STOBIECKI 1883); *Salda littoralis* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *Salda muelleri* (GMEL.): DL (STOBIECKI 1883); *Saldula c-album* (FIEB.): DL (STOBIECKI 1883); *Saldula orthochila* (FIEB.): DO – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Saldula saltatoria* (L.): CC – 1 ex., DO – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883, 1915); *Macrosaldula variabilis* (H.-S.): DL (STOBIECKI 1883); *Teloleuca pellucens* (F.): DL (STOBIECKI 1883).

*TINGIDAE*

*Derephysia foliacea* (FALL.): SC – 1 ex., CC – 1 ex., MS – 1 ex., PA – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1954); *Dictyonota strichnocera* FIEB.: DL (STOBIECKI 1883); *Kalama tricornis* (SCHR.): HC – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Tingis cardui* (L.): DL (STOBIECKI 1883).

*NABIDAE*

*Nabis brevis* SCH.: SC – 2 ex., MS – 3 ex., SG – 2 ex., CZ – 1 ex., DL (SMRECZYŃSKI 1907); *Nabis flavomarginatus* SCH.: HC – 1 ex., SC – 3 ex., CC – 1 ex., MS – 7 ex., K – 4 ex., CZ – 3 ex., DL (STOBIECKI 1883); \**Nabis limbatus* DAHLB.: MS – 5 ex., RG – 1 ex.; \**Nabis pseudoferus* REM.: HC – 2 ex., CZ – 1 ex.; *Nabis rugosus* (L.): DL (STOBIECKI 1883).

*REDUVIIDAE*

*Reduvius personatus* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *Rhynocoris annulatus* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *Rhynocoris iracundus* (PODA): DL (OLASZ, KISS 1907).

*MICROPHYSIDAE*

\**Myrmedobia exilis* (FALL.): PA – 10 ex.

*CIMICIDAE*

*Cimex lectularius* L.: DL (STOBIECKI 1883).

*ANTHOCORIDAE*

\**Anthocoris nemoralis* (F.): HC – 1 ex., N – 1 ex., MS – 2 ex., K – 1 ex., SB – 5 ex., RG – 13 ex.; *Anthocoris nemorum* (L.): HC – 2 ex., SC – 1 ex., SB – 1 ex., RG – 1 ex., ZJ – 3 ex., DL (STOBIECKI 1883); \**Acompocoris alpinus* REUT.: PK – 1 ex.; \**Orius minutus* (L.): PK – 1 ex.; \**Orius niger* (WOLFF): SB – 1 ex.; *Lycocoris campestris* (F.): DL (STOBIECKI 1883); *Xylocoris cursitans* (FALL.): DL (STOBIECKI 1883).

*MIRIDAE*

*Monalocoris filicis* (L.): SC – 1 ex., MS – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1907); *Bryocoris pteridis* (FALL.): HC – 1 ex., MS – 2 ex., RG – 3 ex., ZJ – 4 ex., PK – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883); \**Dicyphus globulifer* (FALL.): BS – 1 ex.; *Leptopterna dolabrata* (L.): HC – 6 ex., SC – 1 ex., MS –

24 ex., K – 9 ex., SB – 1 ex., SG – 2 ex., P2 – 3 ex., ZJ – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Leptopterna ferrugata* (FALL.): DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1907); *Stenodema calcarata* (FALL.): N – 2 ex., MS – 22 ex., BS – 1 ex., CZ – 1 ex., ZJ – 1 ex., PK – 7 ex., DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1907); *Stenodema holsata* (F.): HC – 28 ex., SC – 7 ex., CC – 6 ex., MS – 39 ex., SB – 1 ex., SG – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1907); *Stenodema virens* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *Notostira erratica* (L.): HC – 7 ex., SC – 4 ex., MS – 6 ex., P2 – 1 ex., DL (SMRECZYŃSKI 1907); *\*Megaloceroea recticornis* (GEOFF.): MS – 7 ex.; *\*Trigonotylus caelestialium* (KIRK.): HC – 1 ex., CC – 1 ex., MS – 2 ex., P1 – 1 ex., PK – 7 ex., PA – 7 ex.; *Adelphocoris quadripunctatus* (F.): DL (STOBIECKI 1883); *Calocoris affinis* (H.-S.): HC – 3 ex., MS – 2 ex., K – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *\*Calocoris alpestris* (M.-D.): HC – 11 ex., MS – 4 ex.; *Calocoris roseomaculatus* (DE GEER): DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1907); *Closterotomus biclavatus* (H.-S.): MS – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Closterotomus fulvomaculatus* (DE GEER): HC – 9 ex., MS – 2 ex., P1 – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *\*Capsodes gothicus* (L.): MS – 1 ex.; *Capsus ater* (L.): K – 3 ex., MS – 8 ex., SG – 1 ex., P2 – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *\*Dichroscytus rufipennis* (FALL.): PK – 1 ex.; *\*Liocoris tripustulatus* (F.): SB – 2 ex.; *Lygocoris pabulinus* (L.): HC – 2 ex., MS – 4 ex., RG – 6 ex., ZJ – 5 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Lygus pratensis* (L.): HC – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883; OLASZ i KISS 1907); *\*Lygus wagneri* REM.: HC – 3 ex., SC – 1 ex., CC – 2 ex., MS – 14 ex., SB – 1 ex., RG – 6 ex., ZJ – 2 ex., PK – 1 ex.; *\*Orthops basalis* (A. COSTA): CC – 1 ex., MS – 3 ex., SB – 1 ex., RG – 1 ex.; *Orthops campestris* (L.): MS – 1 ex., ZJ – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Orthops kalmii* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *\*Orthops montanus* (SCHILL.): MS – 7 ex., ZJ – 8 ex., PK – 9 ex., PA – 5 ex.; *Phytocoris ulmi* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *\*Pinalitus rubricatus* (Fall.): SB – 1 ex.; *Stenotus binotatus* (F.): N – 1 ex., SG – 1 ex., P2 – 4 ex., ZJ – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *\*Halticus apterus* (L.): CC – 1 ex., MS – 3 ex.; *\*Orthocephalus coriaceus* (F.): K – 1 ex., SB – 1 ex., MS – 8 ex.; *\*Orthocephalus saltator* (HAHN): SB – 2 ex., SG – 3 ex.; *\*Mecomma ambulans* (FALL.): HC – 3 ex., SC – 1 ex., MS – 3 ex., P1 – 1 ex., RG – 1 ex.; *\*Atractotomus magnicornis* (FALL.): MS – 1 ex., RG – 4 ex.; *\*Chlamydatus pulicarius* (FALL.): SC – 9 ex., MS – 5 ex., SG – 4 ex.; *Hopломachus thunbergi* (FALL.): DL (SMRECZYŃSKI 1907); *\*Lopus decolor* (FALL.): CC – 1 ex., MS – 6 ex., CZ – 1 ex.; *\*Parapsallus vitellinus* (SCH.): HC – 1 ex., MS – 1 ex., PK – 2 ex.; *Plagiognathus arbustorum* (F.): HC – 2 ex., SC – 2 ex., CC – 1 ex., N – 4 ex., K – 3 ex., SB – 1 ex., MS – 5 ex., DL (STOBIECKI 1883); *\*Plagiognathus chrysanthemi* (WOLFF): SC – 7 ex., CC – 2 ex., N – 3 ex., MS – 14 ex., K – 2 ex., SB – 1 ex., SG – 3 ex., CZ – 1 ex.; *\*Psallus piceae* (REUT.): MS – 1 ex., RG – 1 ex.; *Psallus varians* (H.-S.): DL (GORCZYCA 1991).

## CYDNIDAE

*Adomerus biguttatus* (L.): DL (SMRECZYŃSKI 1907).

## SCUTELLERIDAE

*Eurygaster austriaca* (SCHR.): DL (STOBIECKI 1883; KISS, OLASZ 1907);  
*Eurygaster maura* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *Eurygaster testudinaria*  
(GEOFFR.): DL (STOBIECKI 1883).

## PENTATOMIDAE

*Sciocoris umbrinus* (WOLFF): CZ – 1 ex., DL (SMRECZYŃSKI 1907); *Ey-sarcoris aeneus* (SCOP.): DL (SMRECZYŃSKI 1907); *Neottiglossa pusilla* (GMEL.): DL (OLASZ, KISS 1907); *Neottiglossa leporina* (H.-S.): DL (STOBIECKI 1883); *Stagonomus pusillus* (H.-S.): DL (LIS 1990); *Dolycoris bacca-rum* (L.): HC – 1 ex., CC – 2 ex., N – 1 ex., MS – 5 ex., DL (OLASZ, KISS 1907; STOBIECKI 1883); *Carpocoris purpureipennis* (DE GEER): HC – 1 ex., MS – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Chlorochroa juniperina* (L.): DL (SMRE-CZYŃSKI 1907); *Palomena viridissima* (PODA): DL (STOBIECKI 1883); *Penta-toma rufipes* (L.): CZ – 2 ex., DL (OLASZ, KISS 1907; STOBIECKI 1883); *Eurydema dominulus* (SCOP.): DL (STOBIECKI 1915); *Eurydema olerace-um* (L.): DL (OLASZ, KISS 1907); *Eurydema ornatum* (L.): DL (STOBIECKI 1883); *Arma custos* (F.): DL (STOBIECKI 1883); *Picromerus bidens* (L.): HC – 4 ex., SC – 4 ex., CC – 6 ex., N – 8 ex., MS – 10 ex., SB – 2 ex., SG – 1 ex., CZ – 8 ex., RG – 8 ex., DL (OLASZ, KISS 1907); *Troilus luridus* (F.): DL (STO-BIECKI 1883); *Zicrona caerulea* (L.): DL (STOBIECKI 1883).

## ACANTHOSOMATIDAE

*Elasmostethus interstinctus* (L.): DL (STOBIECKI 1883).

## COREIDAE

*Coreus marginatus* (L.): CZ – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883; OLASZ, KISS 1907).

## RHOPALIDAE

*Corizus hyoscyami* (L.): DL (STOBIECKI 1883); \**Rhopalus maculatus* FIEB.: MS – 9 ex., CZ – 1 ex.; *Rhopalus subrufus* (GMEL.): DL (STOBIECKI 1915); \**Myrmus miriformis* (FALL.): MS – 1 ex.; *Stictopleurus crassicor-nis* (L.): MS – 4 ex., SG – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Stictopleurus punctato-nervosus* (GOEZE): DL (SMRECZYŃSKI 1954).

*LYGAEIDAE*

*Nithecus jacobaeae* (SCHILL.): SC – 4 ex., MS – 5 ex., SG – 2 ex., CZ – 4 ex., DL (STOBIECKI 1883; SMRECZYŃSKI 1954); \**Nysius thymi* (WOLFF): DO – 1 ex.; \**Kleidocerys resedae* (PANZ.): PK – 1 ex.

*CYMIDAE*

\**Cymus aurescens* DIST.: HC – 13 ex., MS – 2 ex., ZJ – 5 ex.; *Cymus clavicularis* (FALL.): DL (STOBIECKI 1883); *Cymus glandicolor* HAHN: MS – 4 ex., DL (STOBIECKI 1883).

*GEOCORIDAE*

\**Geocoris dispar* WAGA: MS – 1 ex.

*RHYPAROCHROMIDAE*

*Stygnocoris sabulosus* (SCHILL.): CC – 1 ex., MS – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883); \**Stygnocoris pygmaeus* (F. SAHLB.): HC – 1 ex., CC – 3 ex., MS – 4 ex., SG – 1 ex., CZ – 22 ex., PK – 2 ex.; *Stygnocoris rusticus* (FALL.): SG – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); \**Drymus ryeii* DGL. et SCOTT: HC – 1 ex.; *Scolopostethus affinis* (SCHILL.): DL (STOBIECKI 1883); *Gastrodes abietum* BERGR.: DO – 2 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Gastrodes grossipes* (De Geer): DO – 3 ex., DL (SMRECZYŃSKI 1954); \**Scolopostethus thomsoni* REUT.: SC – 1 ex., MS – 1 ex., ZJ – 1 ex.; \**Scolopostethus puberulus* HORV.: ZJ – 1 ex.; \**Trapezonotus arenarius* (L.): MS – 1 ex., DL (OLASZ i KISS 1907); \**Trapezonotus quadratus* (F.): RG – 1 ex.; *Rhyparochromus pini* (L.): DO – 4 ex., DL (STOBIECKI 1883).

*BERYTIDAE*

\**Berytinus clavipes* (F.): SG – 1 ex.; \**Berytinus minor* (H.-S.): DO – 2 ex.

*ARADIDAE*

*Aradus betulae* (L.): SB – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); *Aradus corticalis* (L.): MS – 1 ex., DL (STOBIECKI 1883); \**Aradus depressus* (F.): CZ – 1 ex.; *Aradus erosus* (FALL.): DL (STOBIECKI 1883).

### Przegląd ciekawszych gatunków

*Calocoris alpestris* (MEYER-DÜR) [*Miridae*] – Gatunek borealno-górski; w Polsce podawany do tej pory wyłącznie z Tatr (SMRECZYŃSKI 1907, 1954). Okazy tego gatunku odłowione były na wysokości 1000–1100 m n.p.m. na Hali Czarnego i na Markowych Szczawinach w czerwcu i lipcu 1999 roku.

*Psallus piceae* (REUTER) [*Miridae*] – Gatunek borealno-górski, żyjący na świerkach (*Picea* spp.); występuje w Alpach, Karpatach, na Uralu i Kaukazie (WAGNER, WEBER 1964; KERZHNER, JOSIFOV 1999). W Polsce odławiany bardzo rzadko; znany do tej pory tylko z Sudetów Zachodnich i Wschodnich, oraz z Bieszczadów (GORCZYCA 1991). Na Babiej Górze jeden okaz tego gatunku schwymano na Markowych Szczawinach we wrześniu 1999 roku.

*Orthops montanus* (SCHILLING) [*Miridae*] – Gatunek górski, występujący we wszystkich badanych piętrach roślinności Babiej Góry; najliczniej odłowiono go jednak w wyższych partiach masywu w zaroślach jarzębiny, w kosodrzewinie i na murawach alpejskich. W naszym kraju stwierdzony z nielicznych stanowisk w Beskidzie Zachodnim, na Podhalu i w Tatrach (SMRECZYŃSKI 1954).

*Acomporis alpinus* REUTER [*Anthocoridae*] – Gatunek borealno-górski, związany z drzewami iglastymi, głównie *Picea abies* KARST., *Pinus sylvestris* L., i *Pinus mugho* TURR. (PÉRICART 1972). W Polsce znany z kilku stanowisk głównie na południu kraju (SMRECZYŃSKI 1954; STRAWIŃSKI 1964). Jedyny okaz z Babiej Góry został schwymany w zaroślach kosodrzewiny na początku września 1999 roku.

*Myrmedobia exilis* (FALLÉN) [*Microphysidae*] – Gatunek borealno-górski, występujący w Europie środkowej i północnej oraz w górzystych rejonach Azji środkowej (PÉRICART 1972). 10 okazów tego rzadkiego gatunku odłowiono w lipcu 1999 roku, wyłącznie w piętrze alpejskim. W Polsce był podawany z Tatr, Roztocza, Puszczy Białej, Puszczy Białowieskiej, oraz z okolic Krakowa (SMRECZYŃSKI 1954; CMOLUCHOWA, LECHOWSKI 1993).

*Scolopostethus puberulus* (HORVÁTH.) [*Rhyparochromidae*] – Gatunek holarktyczny, odłowiony na Babiej Górze w reglu górnym, w zaroślach jarzębiny na wysokości 1200 m n.p.m. w czerwcu 1999 roku. Gatunek bardzo rzadki w Polsce; do tej pory podawany tylko z Bolkowa koło Jawora na Dolnym Śląsku (LANZKE, POLENTZ 1942), oraz z doliny Bystrzycy na Wyżynie Lubelskiej (LECHOWSKI 1984).

## Podsumowanie

Przeprowadzone w 1999 roku na Babiej Górze badania wykazały występowanie 74 gatunków *Heteroptera*, z których 43 to gatunki stwierdzone po raz pierwszy z tego masywu górskiego.

Z analizy heteropterofauny poszczególnych pięter roślinności wynika, że wraz ze zwiększaniem się wysokości zmniejsza się ogólna liczba gatunków pluskwiaków różnoskrzydłych, oraz zaznacza się stopniowy zanik elementów niżowych, a zwiększa się liczby elementów górskich i borealno-górskich. Najbogatszym pod względem liczby gatunków *Heteroptera* piętrem roślinnym jest regiel dolny; stwierdzono tu występowanie 65 gatunków, co stanowi ok. 87% całości występującej tu fauny *Heteroptera*. Najbardziej ubogim pod względem fauny pluskwiaków różnoskrzydłych okazało się piętro alpejskie, gdzie odłowiono jedynie przedstawicieli czterech gatunków *Heteroptera*.

W trakcie badań oznaczono również okazy 7 gatunków *Heteroptera* ze zbiorów muzealnych, z których 6 nie zostało stwierdzonych podczas odłowów w terenie w roku 1999. Wraz z 84 gatunkami wykazanymi wcześniej z masywu Babiej Góry liczba gatunków *Heteroptera* znanych z tego terenu sięga obecnie 127.

## SUMMARY

A list of terrestrial true-bugs (*Heteroptera*) recorded so far from the Babia Góra Mountain is presented; it is based on the literature data, museum collections and our own field studies. 43 species are recorded for the first time from the area. The most interesting species are, as follows: *Calocoris alpestris* (MEYER-DÜR) [previously recorded only from the Tatra Mts.], *Psallus piceae* (REUTER) [known so far from the Sudetes and Bieszczady Mts.], *Orthops montanus* (SCHILLING), *Acompocoris alpinus* REUTER, *Myrmedobia exilis* (FALLÉN), *Scolopostethus puberulus* (HORVÁTH) [previously known only from two localities in Poland]. At present a total number of 127 terrestrial *Heteroptera* are known from the Babia Góra Mountain.

## PIŚMIENNICTWO

- CELIŃSKI F., WOJTELSKI T., 1961: Mapa zbiorowisk Babiogórskiego Parku Narodowego. Prace Kom. Biol. PTPN, **25**: 1-15.
- CMOLUCHOWA A., LECHOWSKI L., 1993: *Heteroptera* communities of pine forests in Poland. Fragm. faun., **36**: 127-146.
- GORCZYCA J., 1991: *Phylinae (Heteroptera, Miridae)* of Poland. Ann. Upper Siles. Mus., Entomol., **2**: 17-81.



- KERZHNER M. I., JOSIFOV M., 1999: *Cimicomorpha* II. *Miridae*. [W:] AUKEMA B., RIEGER Ch. (red.): Catalogue of the *Heteroptera* of the Palaearctic Region, volume 3. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 1-576.
- KISS J., OLASZ K., 1907: Adatok Árva-Polhóra és a Babiagúra rovarfanájához. *Rovart. Lapok*. Budapest, **14**: 71-76.
- LECHOWSKI L., 1984: Badania nad fauną pluskwiaków różnoskrzydłych (*Heteroptera*) w zbiorowiskach roślinnych doliny Bystrzycy. I. Fauna owadów roślinożernych. *Ann. UMCS, C*, **39**: 219-241.
- LIS J. A., 1990: Shield-bugs of Poland (*Heteroptera, Pentatomoidea*) – a faunistic review. *Pentatomidae*. *Ann. Upper Siles. Mus., Entomol.*, **1**: 5-102.
- PÉRICART J., 1972: Hémiptères *Anthocoridae, Cimicidae* et *Microphysidae* de l'Ouest – paléarctique. *Faune de l'Europe et du Bassin méditerranéen*, **7**: 1-402.
- SMRECZYŃSKI S., 1907: Zbiór pluskwiaków prof. Dra Stanisława ZARĘCZNEGO. *Spraw. Kom. Fizyogr. PAU*, **40**: 46-71.
- SMRECZYŃSKI S., 1954: Materiały do fauny pluskwiaków (*Hemiptera*) Polski. *Fragm. faun.*, **7**: 1-146.
- STOBIECKI S., 1883: Do fauny Babiej Góry. *Spraw. Kom. Fizyogr. PAU*, **17**: 1-85.
- STOBIECKI S., 1915: Wykaz pluskwiaków (*Rhynchota*) zebranych w Galicyi zachodniej i środkowej. *Spraw. Kom. Fizyogr. PAU*, **49**: 126-219.
- STRAWIŃSKI K., 1964: *Hemiptera-Heteroptera* stwierdzone w rezerwacie leśnym Bukowa Góra pod Zwierzyńcem (powiat zamojski). *Ann. UMCS, C*, **19**: 37-48.
- SZAFER W. (red.), 1963: Babiogórski Park Narodowy. PAN – PWN Kraków. 173ss.
- ŚWIERAD J., 1991: Babiogórski Park Narodowy. Rezerwat Biosfery. Wyd. PTTK „Kraj”, Warszawa. 65ss.
- WAGNER E., WEBER H. H., 1964: Hétéropteres *Miridae*. *Faune de France*, **67**: 1-591.