

Fragm. faun.	Warszawa 30.12.1996	39	20	287-311
--------------	---------------------	----	----	---------

Wojciech STAREGA

**Spinnen (*Araneae*) aus der Borkenheide und anderen Lokalitäten
der Masurischen Seenplatte**

Abstract. A list of spider species found in Puszcza Borecka, a forest in North-East Poland and in some other localities of the Masurian Lakeland. The arctic species *Zornella cultrigera* is for the first time recorded not only in Poland but also in Central Europe. *Micrargus apertus* and *Philodromus albidus* are new to the Polish fauna.

Key words: *Araneae*, Puszcza Borecka, Pojezierze Mazurskie

Author's address: Instytut Biologii Filii UW, P.O.Box 109, 15-950 Białystok, POLAND

Die Puszcza Borecka (Borkenheide) liegt im nordöstlichen Teil Polens, etwa in der Mitte eines durch die Städte Giżycko, Węgorzewo, Goldap und Olecko gebildeten Viereckes. Bis unlängst lagen aus dieser Gegend keine Informationen über Spinnen vor, erst STAREGA (1988) an den Verbreitungskarten und STAREGA und STANKIEWICZ (1996) weitere Arten nennen.

Die Untersuchungen wurden in den Jahren 1983–1986 im Rahmen eines Monitoringprojektes durchgeführt. Die Hauptsammelmethode war das Ausschleichen (jeweils 1 Quadratmeter Fallaub), überdies wurden in den Jahren 1984 und 1985 auf 6 Flächen in den Förstereien Kutry und Lipowa Góra die Barber- (im Text Abkürzung BF), sowie Moerickefallen (MF) gestellt, letztere auf dem Boden und in den Baumkronen. Die Fallenfänge erstreckten sich 1984 von Mitte Mai bis Ende Oktober, 1985 von Anfang Mai bis Anfang Oktober.

Untersucht wurden drei Bestandtypen: Eichen, Fichten und Kiefern, und zwar jeweils in zwei Altersklassen (40- und 110jährig). Als Vergleich dienten auch andere Lokalitäten in der Puszcza Borecka und in anderen Gegenden von Pojezierze Mazurskie (der Masurischen Seenplatte) (gleich begrenzt wie bei PRÓSZYŃSKI und STAREGA 1971 und STAREGA 1983) – siehe das Fundortsverzeichnis. An man-

chen Lokalitäten wurden auch die Barberfallen aus dem Monitoring-Programm benutzt – in solchen Fällen sind stets Standorts- und Bestandsangaben vorhanden. Es handelt sich hauptsächlich um Kiefernwälder verschiedenen Alters und auf verschiedenen Standorten. Die moorigen Biotope wurden aus der Liste herausgenommen und separat veröffentlicht (STAREGA und STANKIEWICZ 1996).

Jede Lokalität wurde mit UTM-Angaben (10 x 10 km) versehen.

UNTERSUCHTE LOKALITÄTEN

A. Borkenheide

Försterei Kutý, Abt. 212c, 40jähriger Kiefernbestand, regelmäßige Untersuchungen 1983–1986 (inkl. BF und MF) [EF 60; im Text: Kutý-1];

Försterei Kutý, Abt. 212b, 110jähriger Kiefernbestand (wie oben) [Kutý-2];

Försterei Lipowa Góra, Abt. 57f, 40jähriger Fichtenbestand (wie oben) [EF 70; LG-1];

Försterei Lipowa Góra, Abt. 51g, 110jähriger Fichtenbestand (wie oben) [LG-2];

Försterei Lipowa Góra, Abt. 57m, 40jähriger Eichenbestand (wie oben) [LG-3];

Försterei Lipowa Góra, Abt. 52g, 110jähriger Eichenbestand (wie oben) [LG-4];

Wenn eine Art auf diesen sechs Flächen gefunden worden ist, wird das im Text durch die Abkürzung „AF“ markiert.

Försterei Lipowa Góra, *Carici elongatae-Alnetum*, Fallaub und Baumstümpfe, 2.05.1985 [LG-5];

Försterei Lipowa Góra, Forsthaus und seine Umgebung, verschiedene Daten [LG-6];

Försterei Lipowo, Abt. 39c, Standort: feuchter gemischter Nadelwald, 100jähriger Fichtenbestand, BF 1984 [EE 78];

NSG Borki, Abt. 18 und 20, *Tilio-Carpinetum*, Fallaub und BF 1986 [EE 79];

Försterei Czarćia Góra [EE 79; im Text: CG mit Nummer]: 1. BF in Abt. 143a, 159a und 175i (Bi-top?) 1986; 2. *Corylo-Piceetum*, Fichtenborke, 12.09.1985; 3. Ufer des Łekuk-Sees, Borke alter Weiden, 6.08.1986; 4. Mittelwaldwiese, 8.08.1986; 5. Gebäude des Forsthauses, 10.08.1986; 6. Ruinen am Forsthaus, 5.08.1986; 7. Scheune des Forsthauses, 12.08.1986;

B. Übrige Lokalitäten

[Försterei] Jagodnik bei Elbląg, Abt. 265a, Standort: gemischter Laubwald, 65jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [DF 00];

NSG Królewska Sosna bei Mrągowo, 200jähriger Kiefernwald mit Eichen, Fichten und Birken, 7.10.1985 leg. W. STAREGA [EE 24];

NSG Strzałowo bei Mrągowo, 120jähriger Kiefernwald mit Eichen, Linden und Fichten, 7.10.1985 leg. W. STAREGA [EE 25];

[Försterei] Zaroślak bei Pisz, Abt. 226c, 248a, 269c, Standort: frischer Nadelwald, 47- bis 62jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [EE 33];

[Försterei] Rosiek bei Mrągowo, Abt. 113b, Standort: frischer Nadelwald, 45jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [EE 34];

Fuleda bei Giżycko, *Circaeo-Alnetum* am Ufer des Dobskie-Sees, Fallaub und Baumstämme, 19.08.1982 und 9.08.1983 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI [EE 49];

Insel Gilma am Dobskie-See bei Giżycko, 10.08.1983 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI [EE 49];

NSG Mokre bei Węgorzewo, *Circaeo-Alnetum*: Fallaub, 2.05.1985 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI und W. STAREGA; gekätschert, 9.10.1985 leg. J. SAWONIEWICZ [EE 49];

[Försterei] Orle bei Pisz, Abt. 83a, 84a, 85b, Standort: frischer Nadelwald, 58- bis 61jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [EE 53];

Pisz, Wiese am Roś-See, 4.06.1983 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI [EE 54];

Giżycko, Hotelbalkon, 27.09.1983 leg. W. STAREGA [EE 58];

Drygaly bei Orzysz, März 1994–Mai 1996 leg. J. ANTONIAK [Teilergebnisse einer Diplomarbeit]: 1 – spärlich mit jungen Kiefern bewachsene Düne, 2 – *Sphagno-Alnetum*, 3 – Haus und Garten [EE 74];

Mamerki bei Węgorzewo, September–November 1993, April 1994–Mai 1995 leg. J. GUZMAN [Diplomarbeit]: 1 – *Circaeo-Alnetum*, 2 – *Tilio-Carpinetum* (auch: 4.08.1983 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI,

- 1.05.1985 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI und W. STAREGA), 3 – feuchter Fichtenbestand (angepflanzt), 4 – kleine Lichtung am Ufer des Przystań-Sees [EF 40];
 Pawłowo bei Węgorzewo, in und an Gebäuden, Juli–August 1994 leg. J. GUZMAN [EF 40];
 Skłodowo bei Węgorzewo, Ufer des Mamry-Sees: auf Schilf, 6.08.1983 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI; *Circaeo-Alnetum*, 3.08.1985 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI [EF 40];
 Węgorzewo: Wohnhaus, Gebäude, Treibhaus, Hof, Garten, 1993–1995 leg. J. GUZMAN [EF 40];
 Dziaduszyn bei Węgorzewo, Mai 1991 bis Mai 1993 leg. A. ROMANEK [Diplomarbeit]: 1. Mischwald (Fichte, Kiefer, Eiche, Spitzahorn, Linde, Esche); 2. Fichtenanpflanzung (etwa 30 Jahre alt); 3. Kieferanpflanzung (etwa 15 Jahre alt); 4. Angepflanzter Pappelauwald am Ufer eines kleinen Sees [EF 50];
 Kolonia Rybacka bei Węgorzewo, Haus und Garten, 1991–1993 leg. A. ROMANEK [EF 50];
 [Försterei] Busznica bei Augustów, Abt. 123d, 177a, 178a, Standort: frischer Nadelwald, 47jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [FE 27];
 Koleśne See NE v. Suwałki, auf einem Landesteg, 15.08.1983 leg. R. SZYBKOWSKA [FE 39];
 [Försterei] Gulbin bei Sejny, Abt. 302d, 328a, Standort: frischer Nadelwald, 38- bis 63jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [FE 48];
 [Försterei] Wigrańce bei Sejny, Abt. 771a, 810a, 811a, Standort: frischer Nadelwald, 50- bis 55jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [FE 59];
 [Försterei] Jazy bei Augustów, Abt. 277a, Standort: frischer Nadelwald, 46jähriger Kiefernbestand, BF 1986 [FE 67];
 Czarnowo Średnie bei Goldap (Röminter Heide), *Tilio-Carpinetum*, Fallaub, Gesiebe, 29.09.1983 leg. W. JĘDRYCZKOWSKI und W. STAREGA [EF 92; Czarnowo];
 [Försterei] Boczki bei Goldap, Abt. 84i, Standort: feuchter Nadelmischwald, 85jähriger Fichtenbestand, BF 1986 [FF 02];
 Szurpily bei Suwałki, Góra Zamkowa, *Tilio-Carpinetum*, Fallaub, 29.10.1983 leg. E. SOBIEPANEK [FF 20].

Die meisten Fundorte liegen in der Woiwodschaft Suwałki. Ausnahmen bilden die Försterei Jagodnik in der Woiwodschaft Elbląg sowie die NSG Królewska Sosna, Strzałowo und die Försterei Rosiek, die in der Woiwodschaft Olsztyn liegen. Die mit Sternchen gekennzeichneten Arten sind neu: (*) für die Woiwodschaft Suwałki bzw. (**) für die Masurische Seenplatte; entsprechend sind die mit (^) oder (#) markierten Arten für die Woiwodschaften Elbląg oder Olsztyn zum ersten Mal nachgewiesen (STAREGA 1983, 1984).

VERZEICHNIS DER FESTGESTELLTEN ARTEN

Die hier gebrauchte Nomenklatur und die Reihenfolge der Familien sind wie bei PRÓSZYŃSKI und STAREGA (1997).

- Pholcus opilionoides* (SCHR.) – Drygaly-3, Kolonia Rybacka.
 ***Pholcus phalangoides* (FUESSL.) – Drygaly-3, Węgorzewo.
Segestria senoculata (L.) – Kutry-1, Borki; Gilma, Drygaly-1, Mamerki-2, Dziaduszyn-1.
Ero furcata (VILL.) – Kutry-1, LG-1, -2, -4; Strzałowo, Drygaly-2, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -4, Jazy, Boczki.
 **Hyptiotes paradoxus* (C.L.K.) – Kutry-2, LG-1, -2.
 **Nesticus cellulanus* (CL.) – LG-3, -4.
Achaearanea simulans (TH.) – LG-1, -3, -4, -5; Mamerki-2, Dziaduszyn-2.
 #*Crustulina guttata* (WID.) – Królewska Sosna, Busznica.

Enoplognatha ovata (Cl.) – AF, LG-5, Lipowo, Borki; Królewska Sosna, Strzałowo, Mokre, Drygały-1, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4, Czarnowo, Szurpiły.

***Episinus angulatus* (Bl.) – Kutry-1, LG-1; Mokre.

Euryopis flavomaculata (C.L.K.) – Kutry-2.

****Paidiscura pallens* (Bl.) – Kutry-1, LG-1, -2, -3, -4; Królewska Sosna, Mokre, Mamerki-2.

***Robertus arundineti* (O.P.-C.) – LG-5; Drygały-2.

**Robertus lividus* (Bl.) – AF, LG-5, CG-1; Królewska Sosna, Strzałowo, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, Busznica.

***Robertus neglectus* (O.P.-C.) – LG-1, -3, -4; Mamerki-1, -2.

***Robertus scoticus* JACKS. – Kutry-2, LG-1, -2; Drygały-1, Mamerki-2, -3, Boczki.

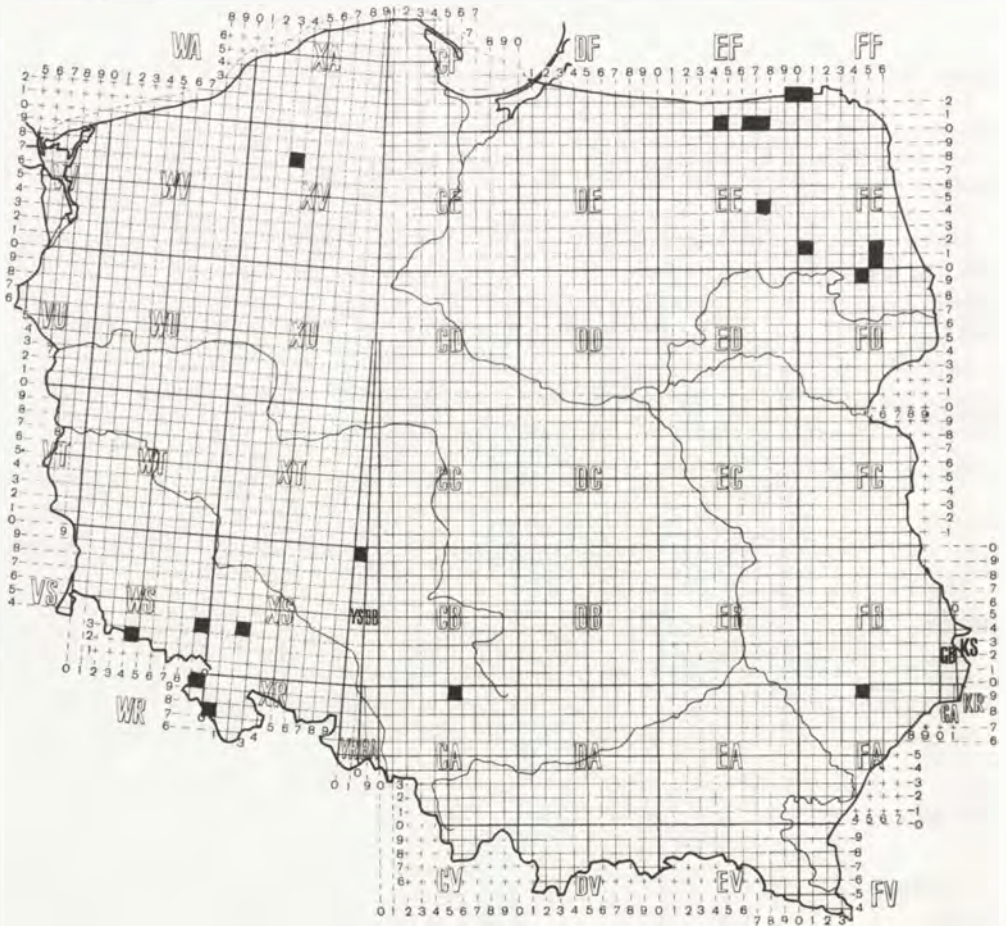


Abb. 1. Polnische Fundorte von *Robertus scoticus*. Bisher nicht publiziert: WS 93 – Książ (M. Czajka), FA 49 – Kruglik und Kamienna Góra (Roztocze Nationalpark), FE 01 – Gugny.

In Polen recht selten, häufiger nur im Südwesten und Nordosten des Landes (Abb. 1).

- ***Rugathodes instabilis* (O.P.-C.) – LG-3, -4.
- #*Steatoda bipunctata* (L.) – Kuty-2, CG-7; Strzałowo, Pawłowo, Węgorzewo, Kolonia Rybacka.
Steatoda castanea (CL.) – Pawłowo, Węgorzewo.
- ***Steatoda grossa* (C.L.K.) – Drygały-3, Węgorzewo.
Steatoda phalerata (PANZ.) – Drygały-1.
Theridion bimaculatum (L.) – Kuty-2; Drygały-1, Mokre, Mamerki-2, Czarnowo.
Theridion impressum L.K. – LG-3.
- #*Theridion mystaceum* L.K. – LG-1, -3; Królewska Sosna, Mamerki-2, Dziaduszyn-2, -3, Czarnowo.
Theridion pictum (WALCK.) – Kuty-1.
- **Theridion pinastris* L.K. – Kuty-1; Mamerki-2.
Theridion sisypium (CL.) – LG-4.
- #*Theridion tinctum* (WALCK.) – AF; Królewska Sosna, Mamerki-2, Węgorzewo, Dziaduszyn-3.
Theridion varians HAHN – Kuty-1, LG-1, -3, -4, -5; Królewska Sosna, Strzałowo, Mokre, Mamerki-2, Dziaduszyn-3.
- ***Abacoproeces saltuum* (L.K.) – Drygały-2.
- ***Agyneta cauta* (O.P.-C.) – Mamerki-3.
- #*Agyneta conigera* (O.P.-C.) – Kuty-1, -2, LG-1, -2, -4; Królewska Sosna, Orle, Drygały-2, Mamerki-2, -3, Jazy, Boczki. Die Funde in der Borkenheide wurden schon früher publiziert (STAREGA 1988, Abb. 20).
Agyneta ramosa JACKS. – Dziaduszyn-2.
- ***Agyneta subtilis* (O.P.-C.) – Kuty-1, -2, LG-2, -3, -5; Zaroślak, Orle, Drygały-2, Dziaduszyn-1, -2, -3, Czarnowo.
- ***Araeoncus humilis* (BL.) – LG-4, CG-1; Drygały-1, Mamerki-2, -4.
- #*Asthenargus paganus* (SIM.) – Kuty-2; Królewska Sosna, Drygały-2, Czarnowo (der letzte Fund schon publiziert – STAREGA 1988, Abb. 27).
- **Bathyphantes approximatus* (O.P.-C.) – Mokre.
Bathyphantes gracilis (BL.) – Kuty-1; Drygały-1, Mamerki-1, Węgorzewo, Dziaduszyn-2, -3, -4.
Bathyphantes nigrinus (WESTR.) – LG-1, -2, -3, -4; Strzałowo, Drygały-2, Mokre, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-2, -3.
Bathyphantes parvulus (WESTR.) – LG-2; Drygały-2, Mamerki-2, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -3.
- **Bolyphantes alticeps* (SUND.) – AF; Mokre, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-1, Wigrańce.

- ***Centromerita bicolor* (BL.) – Kutry-1, -2, CG-1; Drygały-1, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-2, -3, -4.
- ***Centromerita concinna* (TH.) – Kutry-1, -2; Drygały-1.
- ***Centromerus aequalis* (WESTR.) – Kutry-2, LG-1, -2, -4; Wigrańce, Czarnowo.
- ***Centromerus arcanus* (O.P.-C.) – LG-1, -2, -4; Orle, Drygały-2.
- ***Centromerus incilium* (L.K.) – Kutry-2; Drygały-1, -2. (Abb. 2).
- ^***Centromerus sylvaticus* (BL.) – Kutry-1, -2, LG-3, -4, Lipowo, Borki; Jagodnik, Orle, Drygały-1, -2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4, Busznica, Wigrańce, Czarnowo, Szurpily.



Abb. 2. Polnische Fundorte von *Centromerus incilium*. Bisher nicht publiziert: WS 42 – Umgebung von Strzelin (M. CZAJKA), CA 50 – Hala Jaskowa (Skrzyczne), DC 66 – Radziejowice, EC 32 – Łaszówka, ED 62 – Stare Lipki, FA 88 – Korzyńce (R. ROZWALKA), FC 39 – Mierzvice Stare, FD 48 – NSG Antoniuk, FE 01 – Gugny.

Ceratinnella brevis (WID.) – LG-2, -4, -5, Borki; Królewska Sosna, Mokre, Drygaly-2, Mamerki-1, -2, -3, Busznica, Czarnowo.

Dicymbium nigrum (BL.) – LG-1; Mamerki-1, Dziaduszyn-3.

##**Dicymbium tibiale* (BL.) – AF, Borki; Strzałowo, Drygaly-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-3.

***Diplocentria bidentata* (EMERT.) – Kutry-1, -2, LG-2; Mamerki-3, Busznica, Wigrańce.

Bis unlängst waren in Polen nur zwei Fundorte: im Riesengebirge (PILAWSKI 1963) und bei Miastko (STAREGA 1978) bekannt. Jetzt hat die Art endlich eine Verbreitung! (Abb. 3.)

**Diplocephalus cristatus* (BL.) – LG-2, -6; Węgorzewo.

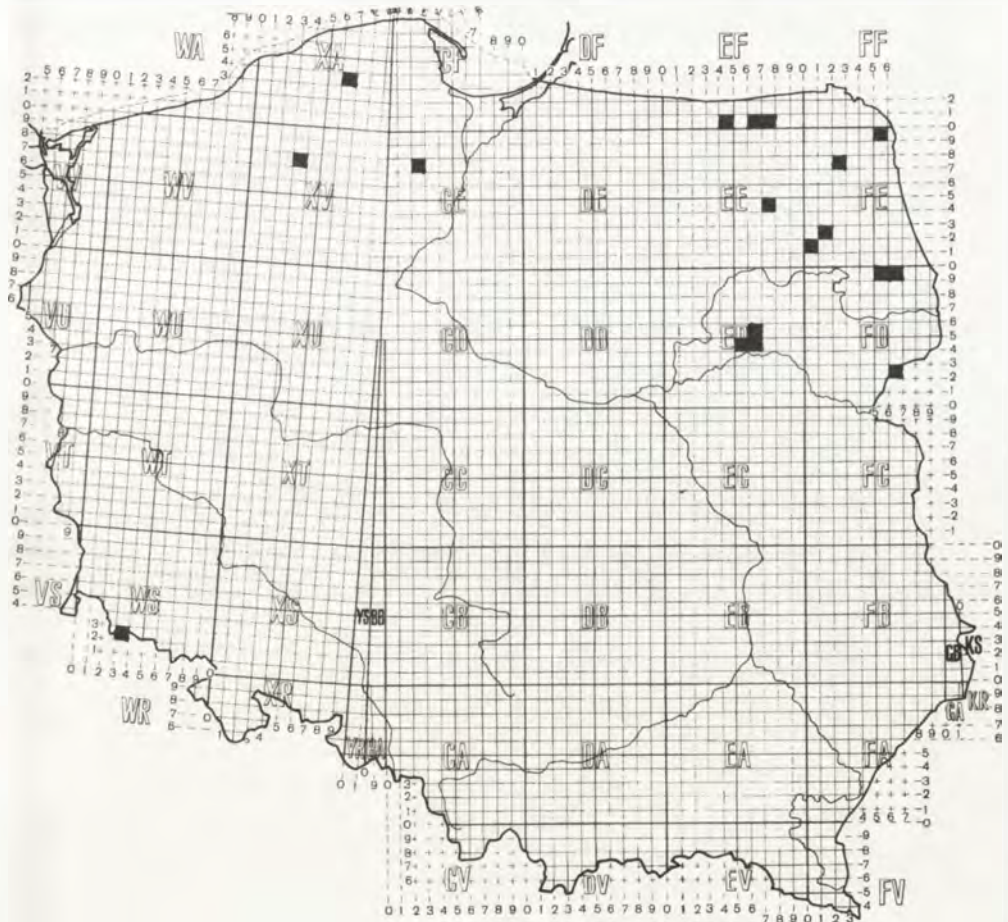


Abb. 3. Polnische Fundorte von *Diplocentria bidentata*. Bisher nicht publiziert: XA 63 – Först. Unieszyno, CE 27 – Först. Borzechowo, ED 54 – Brok, ED 64 – Biel, Niegowicz, ED 65 – Ugniewo, FD 62 – NSG Jelonka, FE 01 – Gugny, FE 12 – Goniądź.

- **Diplocephalus latifrons* (O.P.-C.) – AF, Borki; Królewska Sosna, Strzałowo, Drygały-1, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4, Czarnowo.
- Diplocephalus picinus* (BL.) – Kuty-2, LG-1, -2, -3, -4, Borki; Mokre, Drygały-1, -2, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -2, -3.
- **Diplostyla concolor* (WID.) – LG-1, -2, -3, -4, -5, Lipowo, Borki, CG-1; Jagodnik, Zaroślak, Orle, Drygały-2, Mokre, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -3, Busznica, Jazy, Boczki.
- ***Dismodicus elevatus* (C.L.K.) – Kuty-1, -2, LG-1, -2, -3; Dziaduszyn-3.
- Drapetisca socialis* (SUND.) – AF, CG-2, -5, -6; Strzałowo, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4.
- ***Entelecara congenera* (O.P.-C.) – LG-1, -6.
- Entelecara media* KULCZ. – LG-1, -3, -4, -5.
- Erigone atra* BL. – Kuty-2, LG-2, -4; Drygały-1, Mamerki-1, -2, Szurpiły.
- Erigone dentipalpis* (WID.) – LG-4, CG-1; Węgorzewo.
- Erigonella hiemalis* (BL.) – Kuty-1, LG-1, -2 (schon publiziert – STAREGA 1988, Abb. 28); Mamerki-2, Dziaduszyn-1.
- **Floronia bucculenta* (CL.) – Kuty-1, -2, LG-2, -3, -4; Mamerki-3.
- **Gonatium rubellum* (BL.) – LG-1, -2, -3, -4, -5; Drygały-2, Mokre, Mamerki-1, -2, -3.
- ***Gonatium rubens* (BL.) – Mamerki-1, -2.
- ***Gongylidiellum latebricola* (O.P.-C.) – LG-3; Drygały-2.
- ***Gongylidiellum murcidum* SIM. – Kuty-1.
- Gongylidium rufipes* (L.) – LG-1, -2, -3, -4, -5, Borki, CG-3; Strzałowo, Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -2, -3, Czarnowo.
- Helophora insignis* (BL.) – Kuty-1, LG-1, -2, -3, -4, Borki, CG-1; Strzałowo, Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4, Czarnowo.
- Hyllyphantes graminicola* (SUND.) – Mokre, Mamerki-2, Kolonia Rybacka, Szurpiły.
- Hypomma bituberculatum* (WID.) – LG-6.
- Kaestneria dorsalis* (WID.) – Mokre, Mamerki-2, Dziaduszyn-4.
- **Kaestneria pullata* (O.P.-C.) – Mamerki-1.
- ***Kratochviliella bicapitata* MILLER – Mamerki-2 (Ende April –1 M).
- Eine in Polen sehr seltene Art, bisher nur aus zwei Fundstellen gemeldet: Ślęza-Massiv (=Zobten; CZAJKA 1968) und NSG Dębina bei Wagrowiec (DZIASZEWski 1974). Mir sind noch zwei weitere Fundorte im Roztocze Nationalpark bekannt (NSG Bukowa Góra und NSG Nart). Die Art bewohnt dicke Streuschicht alter Buchen-, Eichen- und Tannenwälder.
- ***Labulla thoracica* (WID.) – LG-1, -2, Borki; Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1. (Abb. 4).



Abb. 4. Polnische Fundorte von *Labulla thoracica*. Bisher nicht publiziert: WS 42 – Umgebung von Strzelin (M. CZAJKA), WS 75 – NSG Wąwóz Myśluborski, WS 93 – Książ (M. CZAJKA).

****Lepthyphantes alacris* (BL.) – Kutry-1, -2, LG-1, -2, -4; Strzałowo, Orle, Mamerki-2, -3, Boczki.

***Lepthyphantes alutacius* SIMON, 1884 – Kutry-2, LG-1, -2, -3, -4, Borki; Orle, Drygały-1, -2, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, Busznica, Gulbin, Wigrance, Boczki.

Bisher aus Polen nur aus der Gegend von Białystok (STAREGA 1995) gemeldet, wenigstens unter dem Namen *alutacius*, aber als *pallidus* seit langem bekannt. Nach den Schlüsselmerkmalen sowie den Abbildungen bei HEIMER und NENTWIG (1991) kann man die Männchen dieser Art als *alutacius* determinieren, während die Weibchen eher zu *pallidus* paßten. Die Zugehörigkeit des polnischen Materials bleibt also zu klären, höchstwahrscheinlich kommen in Polen beide Arten vor, *alutacius* scheint aber häufiger zu sein.

- **Lepthyphantes angulipalpis* (WESTR.) – LG-2; Królewska Sosna, Drygały-1, Mamerki-3, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4.
- ***Lepthyphantes cristatus* (MĀGE.) – Kuty-1, LG-1, -2, -3, -4, -5; Mokre, Drygały-1, -2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-2, -3.
- Lepthyphantes crucifer* (MĀGE.) – Drygały-1.
- #***Lepthyphantes flavipes* (BL.) – Kuty-1, CG-1; Królewska Sosna, Orle, Mokre, Mamerki-2, Dziaduszyn-2, -3.
- ***Lepthyphantes insignis* O.P.-C. – LG-6.
- ***Lepthyphantes lephthyphantiformis* (STR.) – Mamerki-3, Czarnowo, Boczki.
- **Lepthyphantes leprosus* (OHL.) – LG-6, CG-7; Węgorzewo.
- Lepthyphantes mengei* KULCZ. – Kuty-1, -2, LG-3, -4, CG-1; Orle, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -2, -3, Busznica.
- Lepthyphantes minutus* (BL.) – Kuty-1, CG-3; Mamerki-2, Dziaduszyn -1, -2.
- Lepthyphantes nebulosus* (SUND.) – Drygały-3, Pawłowo, Węgorzewo, Kolonia Rybacka.
- ***Lepthyphantes obscurus* (BL.) – LG-2; Mamerki-3.
- ***Lepthyphantes pallidus* (O.P.-C.) – Mamerki-1.
- #***Lepthyphantes tenebricola* (WĪD.) – AF, LG-5, Borki, CG-1, -4; Królewska Sosna, Zaroślak, Orle, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn -1, -2, -3, -4, Wigrzańce, Jazy, Boczki.
- ***Leptothrix hardyi* (BL.) – Drygały-1.
- #**Linyphia hortensis* SUND. – Kuty-2, LG-3, -4; Strzałowo.
- Linyphia triangularis* (CL.) – AF, CG-1; Królewska Sosna, Strzałowo, Mokre, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4.
- ***Macrargus excavatus* (O.P.-C.) – Drygały-1, Dziaduszyn-3.
- #***Macrargus rufus* (WĪD.) – AF, Borki; Królewska Sosna, Strzałowo, Zaroślak, Orle, Drygały-1, -2, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4, Busznica, Gulbin, Wigrzańce, Jazy, Szurpiły.
- ***Maro minutus* O.P.-C. – Drygały-2.
- Maso sundevalli* (WESTR.) – Kuty-2, LG-1, -2, -3, -4, Borki; Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, Wigrzańce, Czarnowo, Szurpiły.
- Meioneta affinis* (KULCZ.) – Drygały-1.
- Meioneta rurestris* (C.L.K.) – LG-3; Drygały-1, -3, Węgorzewo.
- ***Meioneta saxatilis* (BL.) – LG-4.
- ***Micrargus apertus* (O.P.-CAMBRIDGE, 1870) – Drygały-2.

Eine für die Fauna Polens neue Art, bisher aus wenigen Fundorten in England, Frankreich, Deutschland, Schweden und Rumänien bekannt (MILLIDGE 1975), wohl aber weiter verbreitet (mit *M. herbigradus* verwechselt). In Polen kenne ich noch folgende Fundstellen im Norden und Osten des Landes: CE 27 – Först. Borzechowo bei Starogard, CF 11 – Först. Dąbrowa bei Kartuzy,



Abb. 5. Polnische Fundorte von *Micrargus apertus*. Erläuterungen im Text.

CF 26 – Först. Leśniewo bei Wejherowo, EB 79 – Rudy bei Puławy, FD 48 – NSG Antoniuk (in Białystok), FD 69 – NSG Krzemienne Góry bei Supraśl (alles: det. W. SIARĘGA), FE 01 – Gugny bei Goniądz (leg. det. J. KUPRYJANOWICZ) (Abb. 5).

^ *Micrargus herbigradus* (BL.) – Kutry-2, LG-1, -2, -3, -4; Jagodnik, Mokre, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-2, Czarnowo.

** *Microctenonyx subitaneus* (O.P.-C.) – LG-6, CG-7.

Microlinyphia pusilla (SUND.) – Kutry-1, -2, LG-4; Drygały-1, -2.

Microneta viaria (BL.) – LG-1, -2, -3, -4, Borki; Królewska Sosna, Strzałowo, Mokre, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, Jazy, Czarnowo, Szurpily.

** *Ninyriolus pusillus* (WID.) – Kutry-1, -2, LG-2.

** *Miochena blanda* (SIM.) – Dziaduszyn-2.

- Oedothorax apicatus* (BL.) – LG-4, CG-1; Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-2.
Oedothorax fuscus (BL.) – Szurpily.
Oedothorax gibbosus (BL.) – LG-2, -4; Drygały-2.
Oedothorax retusus (WESTR.) – LG-4, CG-1; Drygały-2, Mamerki-2, Węgorzewo, Dziaduszyn-4.
- ***Pelecopsis elongata* (WID.) – Kuty-2; Drygały-1.
Pelecopsis parallela (WID.) – LG-4; Drygały-1.
**Pelecopsis radicolica* (L.K.) – LG-2; Mamerki-1, -2, -3.
- ***Pityohyphantes phrygianus* (C.L.K.) – Kuty-2, LG-2, -3; Mamerki -3, Dziaduszyn-2, -3.
- ***Pocadicnemis juncea* LOCK. et MILL. – Drygały-2.
Pocadicnemis pumila (BL.) – Drygały-2.
- ***Poeciloneta globosa* (WID.) – LG-2.
- ***Porrhomma pallidum* JACKS. – Kuty-2, LG-2, -4; Mamerki-2, -3, Boczki (Abb. 6).
Porrhomma pygmaeum (BL.) – Kuty-1, LG-2, -3, -4, -5; Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -2.
- ^****Saaristoa abnormis* (BL.) – Kuty-2, LG-1, -2, -4; Jagodnik, Zaroślak, Drygały-2, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3, Busznica (Abb. 7).
Savignya frontata BL. – Kuty-1, -2, LG-2, -3, -4, -5; Mokre, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-4.
- ***Silometopus reussi* (TH.) – Węgorzewo (Garten, Mitte Mai – M, F).
Erster Fundort östlich der Weichsel – polnische Funde bei STAREGA (1978, Abb. 7).
Stemonyphantes lineatus (L.) – Orle, Drygały-1, -2, Dziaduszyn-1, -2, -3.
- ***Syedra gracilis* (MGE.) – LG-2, -3; Drygały-2.
Tallusia experta (O.P.-C.) – Drygały-1, -2, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-4.
- #**Tapinocyba insecta* (L.K.) – LG-1, -2, -3, -4, Borki; Królewska Sosna, Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -3, -4, Czarnowo, Szurpily.
- ***Tapinocyba pallens* (O.P.-C.) – Kuty-1, -2, LG-1, -2; Drygały-2, Dziaduszyn-2, Czarnowo (Abb. 8).
Tapinopa longidens (WID.) – Kuty-1, -2, LG-3, CG-1; Mamerki-3, Dziaduszyn-1, -2, -3, Wigrance.
- #***Thyreosthenius parasiticus* (WESTR.) – LG-2, -5; Mamerki-2, Węgorzewo.
- ***Tiso vagans* (BL.) – Mamerki-3, Węgorzewo, Dziaduszyn-4.
- #*Trematocephalus cristatus* (WID.) – AF, LG-5; Królewska Sosna, Strzałowo, Drygały-1, -3, Dziaduszyn-2, Czarnowo.
- ***Trichopterna cito* (O.P.-C.) – Drygały-1.
- ***Troxochrus nasutus* SCHKL. – LG-2, -4.

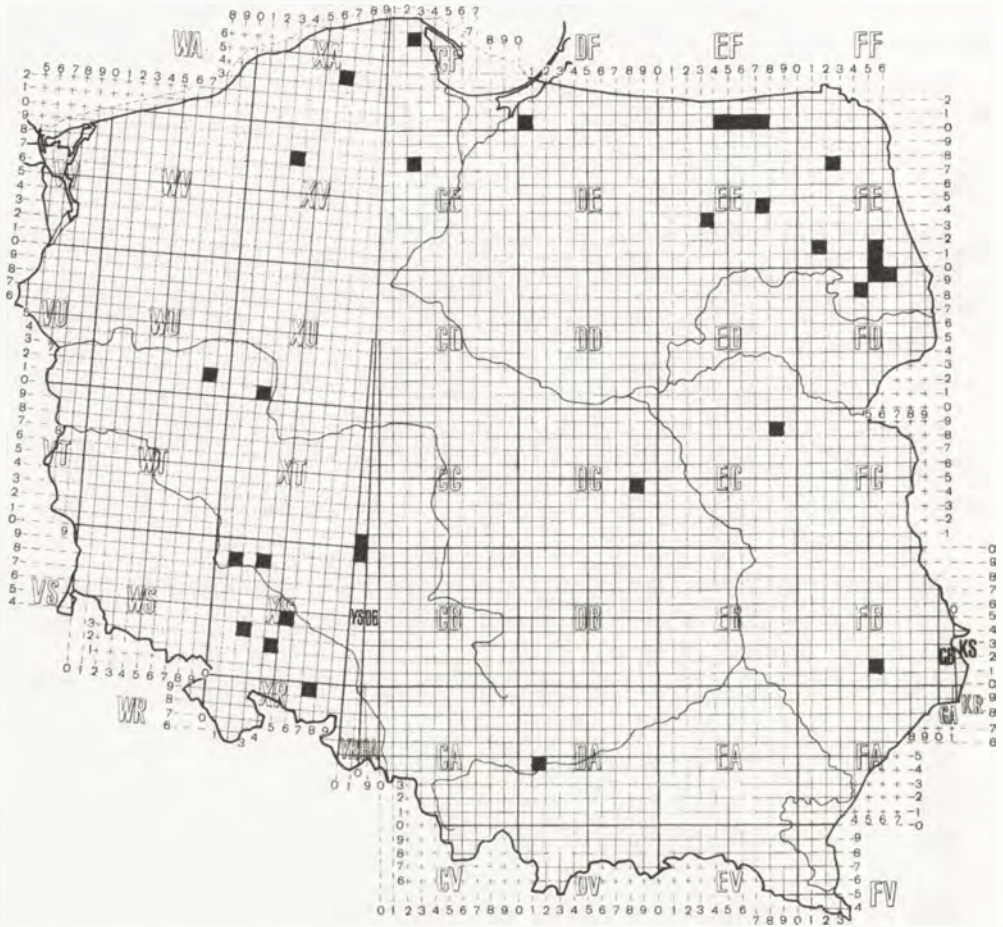


Abb. 7. Polnische Fundorte von *Saartioa abnormis*. Bisher nicht publiziert: WS 42 – Umgebung von Strzelin (M. CZAJKA), XA 63 – Först. Unieszyno, CE 27 – Först. Borzechowo, CF 26 – Först. Leśniewo, DC 84 – NSG Modrzewina, EC 88 – Siedlce, FD 48 – NSG Antoniuk, FE 11 – Osowiec.

***Troxochrus scabriculus* (WESTR.) – LG-6; Drygały-1, -3, Mamerki-2, Dziaduszyn-2, -3.

***Typhochrestus digitatus* (O.P.-C.) – Drygały-1.

***Walckenaeria acuminata* BL. – Drygały-2, Dziaduszyn-3, Busznica.

^ *Walckenaeria alticeps* (DEN.) – LG-1, -2, -3, -4, -5, Borki; Jagodnik, Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-4, Boczki, Czarnowo (der letztgenannte Fundort schon publiziert - STAREGA und NAKAZIUK 1987).

Walckenaeria antica (WID.) – Mamerki-2, Dziaduszyn-1.

***Walckenaeria atrotibialis* (O.P.-C.) – Kutry-1, -2, LG-2, -4, Borki; Orle, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn-3, Boczki.

**Walckenaeria obtusa* BL. – Kutry-2, LG-1, -4; Zaroślak, Drygały-1, -2, Mamerki-2, -3, Dziaduszyń-1, -3, Czarnowo.

Walckenaeria unicornis O.P.-C. – LG-6.

***Zornella cultrigera* (L. KOCH, 1879) – Kutry-2 (4.–18. Mai 1985, BF -1 M; Material im Senckenberg-Museum, Frankfurt a.M.).

Eine für die Fauna Polens neue Art, zirkumpolar verbreitet, bisher bekannt aus Sibirien, Halbinsel Kola, Mittel- bis Nordskandinavien und dem arktischen Nordamerika (HOLM 1944, 1973, TULLGREN 1955, PALMGREN 1963, 1976). Nach PALMGREN (1976) ist die Art schon in Südfinnland merklich seltener als in Lappland, und scheint in Estland zu fehlen – jedenfalls hat sie VILBASTE (1969, 1972, 1973) nicht gefunden. Auch HEIMER und NENTWIG (1991) nennen *Z. cultrigera* nicht unter den mitteleuropäischen Arten.

**Meta mengei* (BL.) – AF; Królewska Sosna, Strzałowo, Drygały-2, Mokre, Mamerki-1, -2, Dziaduszyń-1, -3, -4, Czarnowo.

***Meta merianae* (SCOP.) – LG-6; Mamerki-2.

Meta segmentata (CL.) – AF, Borki, CG-4; Królewska Sosna, Strzałowo, Fuleda, Drygały-2, Mokre, Skłodowo, Mamerki-1, -2, Węgorzewo, Dziaduszyń-1, -2, -3, -4, Czarnowo.

Pachygnatha clercki SUND. – Kutry-1, LG-4; Drygały-1, -2, Mokre, Mamerki-1, -2, Węgorzewo, Dziaduszyń-1, -2, -4.

Pachygnatha degeeri SUND. – LG-2, -3, CG-1; Królewska Sosna, Drygały-1, -3, Mamerki-2, Węgorzewo, Dziaduszyń-3.

Pachygnatha listeri SUND. – AF, LG-5, Lipowo, Borki; Królewska Sosna, Strzałowo, Orle, Drygały-2, Mokre, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyń-1, -2, Busznica, Wigrańce, Boczki, Czarnowo.

Tetragnatha dearmata TH. – Pisz, Skłodowo, Mokre, Drygały-3, Mamerki-2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyń-1, -4.

Tetragnatha extensa (L.) – CG-4; Strzałowo, Fuleda, Mokre, Mamerki-1, -2.

Tetragnatha montana SIM. – LG-2, -3, -4, CG-3; Pisz, Fuleda, Giżycko, Mokre, Mamerki-1, -2, Dziaduszyń-4.

Tetragnatha nigrita LENDL – Fuleda, Mokre, Mamerki-2.

Tetragnatha obtusa C.L.K. – Kutry-1, LG-1, -2, -4, -6; Mokre, Mamerki-2, -3.

Tetragnatha pinicola L.K. – Kutry-1, LG-1, -2, -3, -4; Drygały-1.

Tetragnatha striata L.K. – Skłodowo, Mamerki-4.

**Zygiella atrica* (C.L.K.) – Fuleda, Giżycko, Skłodowo, Węgorzewo.

Zygiella stroemi (TH.) – Gilma.

Zygiella x-notata (CL.) – Węgorzewo.

Agalenatea redii (SCOP.) – Drygały-1.

Araneus alsine (WALCK.) – LG-3, -4, -6, Borki.

Araneus angulatus CL. – Kutry-1, -2, LG-2; Mamerki-3, Dziaduszyń-3.

Araneus diadematus CL. – Kutry-1, -2, LG-3, Borki; Drygały-3, Mamerki-2, Pawłowo, Węgorzewo, Kolonia Rybacka, Dziaduszyn-1.

Araneus marmoreus CL. – Kutry-2, LG-3, -4, CG-4; Fuleda, Dziaduszyn-1.

Araneus quadratus CL. – CG-4; Fuleda, Skłodowo, Pawłowo, Kolonia Rybacka.

***Araniella alpica* (L.K.) – LG-2, -4.

Araniella cucurbitina (CL.) – Kutry-2, LG-2, -3, -4; Drygały-3, Mamerki-2, Węgorzewo.

Araniella displicata (HENTZ) – Mamerki-2, Dziaduszyn-3.

Araniella opisthographa (KULCZ.) – Kutry-2, LG-3, -4; Mamerki-2, -3.

***Araniella proxima* (KULCZ.) – Dziaduszyn-4 (Mitte Jan. – 1 juv.).

Eine in Polen sehr seltene Art, bisher nur aus zwei Fundorten im Bieszczady-Gebirge (SO-Polen; CZAJKA, PILAWSKI und WOŻNY 1981) bekannt. Das vorliegende Exemplar ist zwar juvenil, doch erlaubt seine charakteristische Färbung – mit einer hellen Bauchquerbinde und nur 1 Paar schwarzer Punkte hinten auf dem Abdomen – eine Zurechnung eben zu dieser Art. Das Vorkommen dieser Art in NO-Polen wurde letztens durch Funde adulter Exemplare im NSG Czerwone Bagno (FE 13; leg. J. KONOPKA) bestätigt. Der Abstand beider Fundorte beträgt etwa 90 km Luftlinie.

Atea sturmi (HAHN) – Kutry-1, -2, LG-2, -4.

***Atea triguttata* (FABR.) – Czarnowo.

Cercidia prominens (WESTR.) – Królewska Sosna, Mamerki-2.

Cyclosa conica (PALL.) – AF; Strzałowo, Mamerki-1, Dziaduszyn-2.

***Gibbaranea bituberculata* (WALCK.) – Kutry-1.

Larinioides cornutus (CL.) – CG-4; Fuleda, Skłodowo, Pawłowo, Mamerki-2, Węgorzewo.

Larinioides ixobolus (TH.) – Giżycko, Drygały-3, Węgorzewo, Kolonia Rybacka.

Larinioides patagiatus (CL.) – Królewska Sosna, Mokre, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2.

Larinioides scopetarius (CL.) – Skłodowo, Węgorzewo, Kolonia Rybacka.

**Mangora acalypha* (WALCK.) – Drygały-1.

Zilla diodia (WALCK.) – Kutry-2.

***Alopecosa accentuata* (LATR.) – Drygały-1, -2.

Alopecosa aculeata (CL.) – Kutry-1, -2, LG-2; Zaroślak, Orle, Drygały-1, -2, Mamerki-2, Busznica, Wigrańce, Jazy.

***Alopecosa cursor* (HAHN) – Drygały-1.

***Alopecosa fabrilis* (CL.) – Drygały-1.

***Alopecosa pulverulenta* (CL.) – Drygały-1, Dziaduszyn-1, -4.

***Alopecosa trabalis* (CL.) – Dziaduszyn-1, -4.

- **Aulonia albimana** (WALCK.) – Drygały-1.
Hygrolycosa rubrofasciata (OHL.) – Drygały-2, Dziaduszyn-2, -3.
Pardosa agrestis (WESTR.) – Drygały-2, -3.
Pardosa amentata (CL.) – LG-2, -3, -4, Borki, CG-1, -4; Mamerki-1, -2, Węgorzewo, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4.
Pardosa lugubris (WALCK.) – Kuty-1, -2, LG-2, -3, -4, Borki; Drygały-2, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4, Busznica, Gulbin, Jazy, Czarnowo.
Pardosa paludicola (CL.) – Kuty-1; Mamerki-1, -2, Węgorzewo, Dziaduszyn-3.
Pardosa palustris (L.) – Kuty-1, CG-1; Drygały-1, Węgorzewo, Dziaduszyn-2.
Pardosa prativaga (L.K.) – Kuty-1, LG-3, -4; Fuleda, Drygały-1, -3, Mokre, Mamerki-1, -2, Węgorzewo, Dziaduszyn-3, Szurpily.
Pardosa pullata (CL.) – Węgorzewo.
Pirata hygrophilus TH. – LG-1, -2, -3, -4, -5, Borki; Gilma, Drygały-2, Mokre, Skłodowo, Mamerki-1, -2, Dziaduszyn-3.
Pirata piraticus (CL.) – Mamerki-2.
***Pirata uliginosus** (TH.) – Dziaduszyn-1, -4.
Trochosa ruricola (D.G.) – CG-1; Królewska Sosna, Węgorzewo, Dziaduszyn-3.
Trochosa spinipalpis (F.P.-C.) – CG-1; Drygały-2, Mamerki-2, Dziaduszyn-1, -2, -3, -4.
Trochosa terricola TH. – Kuty-1, -2, LG-2, -3, -4; Zaroślak, Rosiek, Drygały-1, -2, Orle, Mamerki-1, -2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn-2, -3, -4, Busznica, Gulbin, Wigrańce, Jazy.
Xerolycosa miniata (C.L.K.) – Dziaduszyn-2.
Xerolycosa nemoralis (WESTR.) – Drygały-1.
Dolomedes fimbriatus (CL.) – Borki, CG-4.
Dolomedes plantarius (CL.) – Koleśne See.
Pisaura mirabilis (CL.) – LG-4, -6, CG-4; Fuleda, Drygały-1, Mamerki-2, Dziaduszyn-2, -3, -4, Kolonia Rybacka.
****Tegenaria atrica** C.L.K. – Węgorzewo, Kolonia Rybacka.
Tegenaria domestica (CL.) – CG-5; Drygały-3, Pawłowo, Węgorzewo, Kolonia Rybacka.
Cybaeus angustiarum L.K. – LG-1, -2, -3, -4, Lipowo, Borki, CG-1; Jagodnik, Mamerki-1, -2, -3, Boczki.
***Antistea elegans** (BL.) – LG-2; Drygały-2, Dziaduszyn-1.
****Hahnia pusilla** C.L.K. – LG-1; Mamerki-1, Węgorzewo.
****Cryphoeca silvicola** (C.L.K.) – LG-1, -2; Dziaduszyn-2.

Cicurina cicurea (FABR.) – LG-1, -2, -3; Zaroślak, Orle, Drygały-1, -2, Mamerki-2, -3, Czarnowo, Boczki.

Dictyna arundinacea (L.) – LG-2; Szurpiły.

Dictyna pusilla TH. – LG-4.

Dictyna uncinata TH. – Mokre.

***Lathys humilis* (BL.) – Kutry-1.

***Nigma flavescens* (WALCK.) – Węgorzewo.

**Amaurobius fenestralis* (STRM.) – LG-1, -3, Borki, CG-1; Zaroślak.

Anyphaena accentuata (WALCK.) – LG-1, -3, -4, -5, Borki; Królewska Sośna, Mokre, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -3, -4.

Agraecina striata (KULCZ.) – Mokre.

***Agroeca brunnea* (BL.) – Kutry-2, LG-1, -2, -3, Borki, CG-1; Zaroślak, Orle, Drygały-2, Mamerki-2, Dziaduszyn-1, -2, -4, Gulbin, Wigrańce, Jazy.

***Agroeca proxima* (O.P.-C.) – Kutry-1, -2; Zaroślak, Orle, Drygały-1, -2, Dziaduszyn-3, Wigrańce.

Phrurolithus festivus (C.L.K.) – Drygały-1, Mamerki-2.

***Cheiracanthium campestre* LOHM.? – Drygały-1.

Zu meiner Verfügung standen nur zwei subadulte Exemplare, die Determination ist daher nicht ganz sicher. Das Fehlen der rotbraunen Längsbinde (frisches Material!) auf dem Abdomen und das Vorkommen im sonnigen und trockenen Biotop zeigen aber eben auf *Ch. campestre*. Die Art ist in Polen nicht so selten – außer den bisher bekanntesten Fundorten in Lysa Góra-Gebirge (STAREGA 1988) und am Bug (PRÓCHNIEWICZ 1987) kenne ich noch die folgenden Lokalitäten: FA 88 – Korhynie bei Tomaszów Lubelski (R. ROZWAŁKA in litt.), FD 62 – NSG Jelonka bei Hajnówka (leg. B. SZYMONOWICZ), FE 12 – Goniądz (leg. J. OKULCZYK) und FE 01 – Gugny bei Goniądz (leg. und det. J. KUPRYJANOWICZ) (Abb. 9).

**Cheiracanthium erraticum* (WALCK.) – CG-4.

***Cheiracanthium oncognathum* TH. – Drygały-1.

**Clubiona caerulescens* L.K. – Kutry-1, LG-1, -3, -4, -5, CG-1; Drygały-1, Mamerki-2, -3.

***Clubiona comta* C.L.K. – LG-4.

Clubiona lutescens WESTR. – LG-1, -2, -4; Mokre, Drygały-2, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2, -3.

***Clubiona marmorata* L.K. – LG-3, -4.

Clubiona pallidula (CL.) – LG-2, -3; Mokre, Mamerki-2, -3, Szurpiły.

Clubiona phragmitis C.L.K. – CG-3.

***Clubiona reclusa* O.P.-C. – LG-6.

Clubiona stagnatilis KULCZ. – LG-5; Mamerki-2.

Clubiona subsultans TH. – Kutry-1, -2, LG-1, -2; Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2.

Zora spinimana (SUND.) – LG-3, -4; Zaroślak, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-2.

***Micrommata roseum* (CL.) – CG-1.

***Philodromus albidus* KULCZYŃSKI, 1911 – Mamerki-2 (Ende Juli – 1 F).

Die Art ist neu für die Fauna Polens, wahrscheinlich aber wurde früher nicht identifiziert und mit *Ph. rufus* verwechselt. Erst HEIMER und NENTWIG (1991) geben morfologische Merkmale an, die eine richtige Bestimmung beider Arten ermöglichen. Außer diesen Kriterien scheinen die Arten unterschiedliche Habitatspräferenzen zu haben. Während *Ph. rufus* auf Laubbäumen, besonders Eichen lebt (z.B. DZIABASZEWSKI 1976), besiedelt *Ph. albidus* eher die Krautschicht und deshalb geht in die Barberfallen. Ebenfalls mittels Barberfallen wurde die Art noch in einem anderen Biotop in Mamerki (*Sphagno-Piceetum*, Mitte Juni – 1 M; STAREGA und STANKIEWICZ 1996) sowie in Pożóg Nowy bei Puławy (EB 79, feuchte Wiese, Anfang Juni – 1 M, leg. I. RANIUSZEK) erbeutet.

Philodromus aureolus (CL.) – AF, LG-5, -6; Drygały-3, Mamerki-2, Węgorzewo, Dziaduszyn -1, -3.

***Philodromus cespitum* WALCK. – Kolonia Rybacka.

Philodromus collinus C.L.K. – AF; Królewska Sosna, Drygały-3, Mamerki-2, Węgorzewo, Dziaduszyn-1.

**Philodromus dispar* WALCK. – LG-3; Królewska Sosna, Mamerki-2, Dziaduszyn-1.

***Philodromus rufus* WALCK. – Mamerki-2, Czarnowo.

Tibellus oblongus (WALCK.) – LG-4, Drygały-1.

Coriarachne depressa (C.L.K.) – Kuty-1, -2.

Diaea dorsata (FABR.) – AF, LG-5, Borki; Strzałowo, Mamerki-2, -3, Dziaduszyn-1, -2.

Misumena vatia (CL.) – LG-4.

Oxyptila atomaria (PANZ.) – Kuty-2; Drygały-2, Mamerki-2, -3, Węgorzewo.

Oxyptila brevipes (HAHN) – LG-5.

Oxyptila praticola (C.L.K.) – Kuty-2, LG-5; Drygały-2, Mamerki-2, -3, Węgorzewo, Dziaduszyn -1, -2, -3, -4, Jazy.

Oxyptila trux (BL.) – Kuty-1, -2, LG-2, -3, -4, Borki, CG-5; Mokre, Drygały-2, Mamerki-1, -2, -3, Dziaduszyn-1, -4.

***Xysticus audax* (SCHR.) – Drygały-1.

Xysticus bifasciatus C.L.K. – Drygały-2.

Xysticus cristatus (CL.) – AF; Strzałowo, Mokre, Drygały-1, -3, Mamerki-2, Węgorzewo.

Xysticus erraticus (BL.) – Kuty-1.

**Xysticus kochi* TH. – LG-1, -3, -4.

**Xysticus lanio* C.L.K. – LG-3, -4; Mamerki-2.

- Xysticus luctuosus* (BL.) – Kutý-1, -2, LG-2, -4; Królewska Sosna, Strzałowo, Mokre, Szurpily.
- Xysticus ulmi* (HAHN) – LG-2, -4, CG-4; Drygały-1, Mamerki-1, -2.
- ***Aelurillus v-insignitus* (CL.) – Drygały-1.
- Dendryphantès rudis* (SUND.) – Kutý-2, LG-2.
- ***Euophrys erratica* (WALCK.) – Kutý-2, LG-4; Dziaduszyń-1, -2.
- Euophrys frontalis* (WALCK.) – Kutý-1, -2; Drygały-2, Wigrańce.
- ***Euophrys petrensis* C.L.K. – Drygały-1.
- Evarcha falcata* (CL.) – Kutý-1, -2.
- ***Heliophanus flavipes* (HAHN) – CG-6.
- ***Neon reticulatus* (BL.) – Kutý-1, -2, LG-2; Mamerki-2, Wigrańce.
- Salticus cingulatus* (PANZ.) – Kutý-2; Skłodowo.
- Salticus scenicus* (CL.) – Pisz, Drygały-2, -3, Kolonia Rybacka.
- Salticus zebraneus* (C.L.K.) – Dziaduszyń-4.
- ***Sitticus distinguendus* (SIM.) – Drygały-1.
- Sitticus pubescens* (FABR.) – CG-6; Drygały-3, Węgorzewo.
- ***Sitticus saltator* (O.P.-C.) – Drygały-1.
- ***Sitticus terebratus* (CL.) – CG-5; Węgorzewo.
- ***Sitticus zimmermanni* (SIM.) – Drygały-1.

In der Borkenheide wurden somit insgesamt 208 Arten festgestellt, darunter 184 auf den besonders intensiv erforschten Monitoringflächen. Die übrigen Lokalitäten der Masurischen Seenplatte lieferten weitere 64 in der Borkenheide nicht gefundene Arten. Davon wurden zum ersten Mal nachgewiesen: für die Woiwodschaft Elbląg 4 (jetzt bekannt 121 Arten), für die Woiwodschaft Olsztyn 19 (bekannt 124), für die Woiwodschaft Suwałki 152 (bekannt 351), für die Masurische Seenplatte 120 (bekannt 371) Arten. Eine Art, *Zornella cultrigera* (*Linyphiidae*), ist neu für Polen und Mitteleuropa, zwei weitere – *Micrargus apertus* und *Philodromus albidus* – neu für Polen.

Die Spinnenfauna der untersuchten Standorte war ziemlich ähnlich, doch waren die älteren Bestände stets artenreicher. An der Lokalität Kutý-1 (40jährige Kiefer) wurden 84 Arten gefunden, darunter 12 nur hier. Von den selteneren, nur hier gefundenen Arten sind zu nennen: *Gongyliidiellum murcidum*, *Gibbaranea bituberculata*, *Zelotes latreillei* und *Lathys humilis*. Kutý-2 (110jährige Kiefer): gefunden 89 Arten, davon 12 nur hier. Von diesen vor allem interessant: *Asthenargus paganus*, *Centromerus incilium*, *Pelecopsis elongata*, *Zornella cultrigera* und *Haplodrassus umbratilis*. Lipowa Góra-1 (40jährige Fichte): gefunden 71 Arten, nur hier 3, von denen *Entelecara congenera* hervorhebenswert ist. Lipowa Góra-2 (110jährige Fichte): gefunden 98 Arten, nur hier 8 und mehr interessant von diesen: *Lepthyphantès obscurus*, *Pelecopsis radicolica*, *Poecilometes globosa* und *Walckenaeria dysderoides*. Lipowa Góra-3 (40jährige Eiche): gefunden 83 Arten, nur hier 3, von denen

mehr interessant war *Gongylidiellum latebricola*. Linowa Góra-4 (110jährige Eiche) war am reichsten; gefunden wurden 99 Arten und nur hier 12. Mehr interessant von denen waren: *Araeoncus humilis*, *Meioneta saxatilis*, *Oedothorax apicatus*, *Oe. retusus*, *Pelecopsis paralella* und *Clubiona comta*.

Danksagung. Den Herren Prof. A. LEŚNIAK (Pädagogische Hochschule in Kielce, früher Institut für Zoologie der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau), der die Monitoringuntersuchungen organisierte und mir sein reiches Spinnenmaterial zur Bearbeitung übergab und Dr. W. JĘDRYCKOWSKI (Inst. Zool. PAW), der mich im Gelände begleitete und auch mit Material half, möchte ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aussprechen. Mein besonderer Dank gilt aber vor allem für meine Diplomantinnen: Mag. J. ANTONIAK, Mag. J. GUZMAN-PAWEŁKO und Mag. A. ROMANEK aus dem Institut für Biologie der Warschauer Universität (Filiale in Białystok), die mir ihr Material (von mir determiniert) anvertrauteten.

LITERATURA

- ANTONIAK J. 1996 (ms.). Pająki (*Araneae*) wybranych środowisk Puszczy Drygalskiej. Diplomarbeit, Białystok.
- CZAJKA M. 1968. *Pelecopsis pilawskii* nov. sp. (*Micryphantidae*, *Araneae*). Pol. Pismo ent., Wrocław, 38: 469–474.
- CZAJKA M., PILAWSKI S., WOŹNY M. 1981. Przyczynek do znajomości pajaków (*Aranei*) Bieszczadów. Fragm. faun., Warszawa, 25: 453–461.
- DZIABASZEWSKI A. 1974. Z badań nad pajakami (*Aranei*) Wielkopolski, II. Bad. fizj. Pol. zach., C, Poznań, 27: 53–67.
- DZIABASZEWSKI A. 1976. Studium ekologiczno-faunistyczne nad pajęczakami (*Araneae*, *Opiliones*, *Pseudoscorpionidea*) koron drzew. Seria Zoologia, 4. Poznań, 218 pp.
- LEIMER S., NENTWIG W. 1991. Spinnen Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch. Berlin-Hamburg (Parey). 543 pp.
- HÖLM A. 1944. Revision einiger norwegischer Spinnenarten und Bemerkungen über deren Vorkommen in Schweden. Ent. Tidskr., Uppsala, 65: 122–133.
- HÖLM A. 1973. On the Spiders Collected during the Swedish Expeditions to Novaya Zemlya and Yenisey in 1875 and 1876. Zool. Scripta, Stockholm, 2: 71–110.
- MILLIDGE A. F. 1975. Re-examination of the erigonine spiders „*Micrargus herbigradus*” and „*Pocadicnemis pumila*” (*Araneae*: *Linyphiidae*). Bull. brit. arach. Soc., Faringdon, 3: 145–155.
- PALMGREN P. 1965. Die Spinnenfauna der Gegend von Kilpisjärvi in Lappland. Acta zool. fenn., Helsinki, 110: 1–70.
- PALMGREN P. 1976. Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens VII. *Linyphiidae* 2 (*Micryphantinae*, mit Ausnahme der *Linyphiinae*-ähnlichen). Fauna Fennica, 29. Helsinki, 126 pp.
- PAWEŁKO J. 1995 (ms.). Pająki (*Araneae*) okolic Węgorzewa. Diplomarbeit, Białystok.
- PILAWSKI S. 1963. Pająki nowe dla fauny Dolnego Śląska. Prz. zool., Wrocław, 7: 43–52.
- PROCHNIEWICZ M. 1987. Wkład Zakładu Zoologii IBS WSR-P w Siedlcach w poznanie arachnofauny Polski. Zprav. Ochr. Přír., Ostrava, 1987: 87–90.
- PRÓSZYŃSKI J., STARĘGA W. 1971. Pająki – *Aranei*. Katalog fauny Polski, 33. Warszawa, 382 pp.
- PRÓSZYŃSKI J., STARĘGA W. 1997. *Araneae*. In: RAZOWSKI J. (ed.), Wykaz zwierząt Polski, 5. Kraków, im Druck.
- ROMANEK A. 1993 (ms.). Pająki wybranych środowisk okolic Węgorzewa. Diplomarbeit, Białystok.
- STARĘGA W. 1966. Przyczynek do poznania fauny pajaków (*Aranei*) Polski. Fragm. faun., Warszawa, 13: 175–186.
- STARĘGA W. 1978. Materiały do znajomości rozmieszczenia pajaków (*Aranei*) w Polsce, III–VII. Fragm. faun., Warszawa, 23: 259–302.
- STARĘGA W. 1983. Wykaz krytyczny pajaków (*Aranei*) Polski. Fragm. faun., Warszawa, 27: 149–268.
- STARĘGA W. 1984. Materiały do znajomości rozmieszczenia pajaków (*Aranei*) w Polsce, VIII–X. Fragm. faun., Warszawa, 28: 79–136.

- STARĘGA W. 1988. Pająki (*Aranei*) Gór Świętokrzyskich. *Fragm. faun.*, Warszawa, 31: 185–359.
- STARĘGA W. 1995. Pająki Puszczy Knyszyńskiej. In: CZERWIŃSKI A. (ed.). *Puszcza Knyszyńska. Monografia przyrodnicza. Supraśl (Zespół Parków Krajobr.)*, pp. 279–298.
- STARĘGA W., NAKAZIUK G. 1987. Pająki (*Aranei*) z okolic Międzyrzecza Podlaskiego oraz uzupełnienia i sprostowania wiadomości o pająkach Podlasia. *Roczn. międzyrz.*, Międzyrzec Podlaski, 16–17: 232–245.
- STARĘGA W., STANKIEWICZ A. 1996. Beiträge zur Spinnenfauna einiger Moore Nordostpolens (*Araneae*). *Fragm. faun.*, Warszawa, 39, 23: 345–366.
- TULLGREN A. 1955. Zur Kenntnis schwedischer Erigoniden. *Ark. Zool.*, Stockholm, 2, 7: 295–389.
- VILBASTE A. 1969. Eesti madalsoode ämblikefauna struktuurist ja sesoonsetest muutustest. *Eesti NSV tead. Akad. Toimet.*, Tallin, 18: 390–406.
- VILBASTE A. 1972. Eesti rabade ämblikefauna struktuurist ja sesoonsetest muutustest. *Eesti NSV tead. Akad. Toimet.*, Tallin, 21: 307–326.
- VILBASTE A. 1973. Eesti siirdesoometsade ämblikefauna struktuurist ja sesoonsetest muutustest. *Eesti NSV tead. Akad. Toimet.*, Tallin, 22: 210–225.

STRESZCZENIE

[Tytuł: Pająki (*Araneae*) z Puszczy Boreckiej i innych stanowisk na Pojezierzu Mazurskim]

Wykaz pajaków znalezionych w Puszczy Boreckiej w trakcie badań monitoringowych (w latach 1983–1986). Spośród 208 gatunków stwierdzonych w Puszczy (w tym 184 na powierzchniach monitoringowych) najciekawszym jest *Zornella cultrigera* – gatunek arktyczny o rozmieszczeniu cyrkumpolarnym, nowy dla Europy Środkowej. Wykorzystano także materiał z różnych okolic Pojezierza Mazurskiego – częściowo zebrany w trakcie kilku prac magisterskich. Znaleziono w nim jeszcze dwa gatunki nie notowane dotąd z Polski: *Micrargus apertus* i *Philodromus albidus* oraz szereg innych interesujących pajaków, w tym wiele rzadkości. Liczba gatunków wykazanych z Pojezierza Mazurskiego wzrasta dzięki temu o 119 i wynosi obecnie 370 gatunków.