

Alicja CMOLUCHOWA, Lech LECHOWSKI

Łądowe pluskwiaki różnoskrzydłe (*Heteroptera*) Rostocza

[Z 5 tabelami w tekście]

Abstract. The investigations into land *Heteroptera* of Rostocze (SE Poland) were conducted from 1986 to 1989. 316 species were recorded. 416 species of *Heteroptera* are known from the region now. There were recorded three species new to the Polish fauna: *Pertrechus angusticollis*, *Temnostethus longirostris* and *Pinalitus viscicola*. The quantitative structure of *Heteroptera* communities in various plant associations was presented.

WSTĘP

Rostocze należy do tych regionów kraju, których zasoby fauny pluskwiaków różnoskrzydłych zostały stosunkowo dobrze poznane. Ten stan został osiągnięty dzięki badaniom rozpoczętym przez Sz. TENENBAUMA już na początku naszego stulecia oraz intensywnie kontynuowanym od lat pięćdziesiątych przez dalszych badaczy. Łącznie stwierdzono na Rostoczcu 329 gatunków lądowych *Heteroptera* (CMOLUCHOWA 1961, 1982, STRAWIŃSKI 1959a, b, c, 1965, 1966a, b, TENENBAUM 1922). Pomimo to w przeprowadzonych badaniach były poważne luki wynikające z nierównomiernej penetracji środowisk. Do dobrze poznanych należały środowiska niezadrzewione i ekotonowe, natomiast stosunkowo mało było danych dotyczących fauny *Heteroptera* zbiorowisk leśnych, które stanowią najbardziej charakterystyczny element krajobrazu Rostocza. W badaniach prowadzonych w ramach tematu CPBP 04.06. szczególny nacisk położono na te właśnie środowiska.

Materiał gromadzono głównie w latach 1986–1989 na terenie zaproponowanym przez organizatorów badań, a więc zarówno w ścisłych granicach Rostocza, jak i na stanowiskach położonych w pobliżu granic regionu. Do opracowania włączono również niepublikowane materiały z lat 1978–1981, zbierane w ramach badań własnych.

Badania prowadzono metodami jakościowymi i ilościowymi. W badaniach jakościowych odławiano owady metodami dostosowanymi do specyfiki środowiska (czerpak w runie lasów i w siedliskach otwartych, pułapki Moerickego i parasol w koronach drzew i krzewów, na „upatrzonego” w innych miejscach przewidywanego pobytu pluskwiaków). W badaniach ilościowych, którymi objęto runo zbiorowisk leśnych na 18 powierzchniach i zbiorowiska nieleśne na 14 powierzchniach, stosowano czerpak entomologiczny. Odłowy prowadzono systematycznie (średnio co dwa tygodnie) w ciągu całego sezonu wegetacyjnego. Każdorazowo stosowano serię 10 x 25 uderzeń w runie, a 8 x 25 uderzeń w środowiskach nieleśnych. Za miarę liczebności przyjęto średnią liczbę owadów przypadającą na 25 uderzeń czerpaka.

WYKAZ STANOWISK

Wybór powierzchni badawczych w przeważającej mierze jest zgodny z propozycjami organizatorów badań. Przynależność fitosocjologiczna stanowisk położonych w RPN jest określona w pracy IZDEBSKIEGO i in. (1992), a położonych w projektowanym rezerwacie Wieprzec – w pracy FIJAŁKOWSKIEGO i CHOJNACKIEJ-FIJAŁKOWSKIEJ (1982). Przedstawiona niżej numeracja stanowisk została zastosowana w tabeli I.

I. Świetlista dąbrowa – *Potentillo albae-Quercetum*

1. Kąty koło Zamościa, 2. uroczysko Muraczewski koło Tomaszowa Lubelskiego

II. Grań – *Tilio-Carpinetum*

3. Tarnawa, 4. Hosznia Ordynacka, 5. Szperówka, 6. Piekietko koło Szczebrzeszyna, 7. Kawęczynek, 8. rezerwat Jarugi, RPN oddz. 13, 9. uroczysko Muraczewski koło Tomaszowa Lubelskiego, 10. Biała Góra koło Tomaszowa Lubelskiego, 11. Siedliska koło Hrebenego

III. Buczyna – *Dentario glandulosae-Fagetum*

12. Tarnawa, 13. Hosznia Ordynacka, 14. Kawęczynek, 15. Bukowa Góra koło Zwierzyńca, RPN oddz. 175, 176, 16. Rezerwat Nart, RPN oddz. 264, 265, 17. Rezerwat Jarugi, RPN, oddz. 24–26, 18. Lasowce, 19. Hrebenne oddz. 333.

IV. Bory

a) *Abietetum polonicum*: 20. Bukowa Góra koło Zwierzyńca, RPN oddz. 164, 21. Rezerwat Nart, RPN, 22. Stokowa Góra, RPN oddz. 140, 23. Ulów

b) *Leucobryo-Pinetum*: 24. Bukowa Góra koło Zwierzyńca, RPN oddz. 155, 25. Bukowa Góra koło Zwierzyńca, RPN oddz. 155, 26. Górecko Stare, RPN oddz. 197, 27. Górecko Stare, RPN oddz. 178, 28. Kruglik, RPN oddz. 284, 29. Ulów

c) *Vaccinio uliginos-Pinetum*: 30. Kruglik, RPN oddz. 284

V. Torfowiska i łąki

a) *Ledo-Sphagnetum*: 31. Majdan Kasztelański, RPN oddz. 292, 293

b) *Ledo-Sphagnetum*: 32. Kruglik, RPN oddz. 284

c) *Caricetum paradoxae*: 33. Kruglik, RPN oddz. 256

d) *Caricetum gracilis*: 34. Kruglik, RPN oddz. 256

e) *Carici-Agrostietum caninae*: 35. Kruglik, RPN oddz. 256

f) *Caricetum paradoxae*: 36. Wieprzec

g) *Arrhenatheretum elatioris*: 37. Wieprzec

VI. Murawy kserotermiczne i psammofilne

38. Lipowiec, murawa kserotermiczna, 39. Piekietko, murawa mezokserotermiczna, 40. Turzyńiec, murawa psammofilna, 41. Wysoka Góra koło Tereszpoli, murawa mezokserotermiczna,

42. Szewnia Dolna, murawa kserotermiczna (fragment), 43 Blizów, murawa psammofilna, 44. Kąty koło Zamościa, *Inuletum ensifoliae*, 45. Wieprzec, *Spergulo-Corynephorum* i *Festuco-Thymetum serpyllii*, 46. Krasnobród, murawa mezokserotermiczna, 47. Józefów, *Thalictro-Salvietum pratensis*, 48. Józefów, *Origano-Brachypodietum*, 49. Józefów, *Trifolio-Agrimoniae*, 50. Józefów, *Diantho-Armerietum*, 51. Biała Góra koło Tomaszowa Lubelskiego, *Inuletum ensifoliae*, 52. Machnów, murawa kserotermiczna, *Inuletum ensifoliae*, 53. Korhyń, murawa kserotermiczna, *Inuletum ensifoliae*.

Tabela I. Wykaz łądowych *Heteroptera* Roztocza (liczby w tabeli wskazują numer stanowiska)

Lp.	Środowiska Gatunki	Dąbrowy	Grądy	Buczyny	Bory jodłowe	Bory sosnowe	Zbiorowiska torfowiskowe i łąkowe	Zbiorowiska kserotermiczne i psammofilne	Inne
1.	<i>Coptosoma scutellatum</i> GEOFFR.						33, 35	44, 45, 47-54	
2.	<i>Thyreocoris scarabaeoides</i> (L.)							41	
3.	<i>Legnotus picipes</i> (FALL.)							48	
4.	<i>Sehirus luctuosus</i> MULS. et REY					26		41	
5.	<i>Canthophorus dubius</i> (SCOP)							43, 44, 54	
6.	<i>Adomerus biguttatus</i> (L.)					25-28, 30		51, 53, 54	
7.	<i>Tritomegas bicolor</i> (L.)	1	3	12, 17		26		43, 44, 52-54	
8.	<i>Odontoscelis fuliginosa</i> (L.)							47	
9.	<i>Eurygaster testudinaria</i> (GEOFFR.)						31, 33-37		
10.	<i>Eurygaster maura</i> (L.)						33, 35, 37	47-50, 53	
11.	<i>Graphosoma lineatum</i> (L.)								Potoki, Hrebennie
12.	<i>Podops inuncta</i> (F.)						37		
13.	<i>Sciocoris cursitans</i> (F.)							45, 49	
14.	<i>Aelia acuminata</i> (L.)	1	5, 7	14, 15	20	24-28, 30	31-37	39, 42-45, 47, 49, 50, 54	
15.	<i>Aelia klugi</i> HAHN							45	
16.	<i>Neottiglossa pusilla</i> (GMEL.)						33	42, 51	
17.	<i>Eysarcoris fabricii</i> KIRK.								Paary
18.	<i>Eysarcoris aeneus</i> (SCOP.)				23	27	33-37	44, 48, 51	
19.	<i>Stagonomus pusillus</i> (H.-S.)								Susiec
20.	<i>Holcostethus vernalis</i> (WOLFF)	1, 2	3, 9	13		26, 27, 30	33-35, 37	39, 44, 47-52	
21.	<i>Palomena prasina</i> (L.)		8			24, 25, 28, 30	33-35	51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22.	<i>Palomena viridissima</i> (PODA)	1	3			24, 25, 27	35	43, 44, 47, 48, 50, 54	
23.	<i>Pitedia juniperina</i> (L.)					26			
24.	<i>Pitedia piniicola</i> (MULS. et REY)						32		
25.	<i>Carpocoris purpureipennis</i> (DE GEER)			13, 14		25, 27, 30	31, 34	39, 43, 44, 47-51, 54	
26.	<i>Carpocoris fuscispinus</i> (BOH.)			14, 17		26, 27	31, 35	47-51, 54	
27.	<i>Carpocoris pudicus</i> (PODA)	1				24, 26, 30	34, 35, 37	44, 54	
28.	<i>Dolycoris baccarum</i> (L.)	1, 2	3, 5, 8-10	12, 13-15, 17	20	24-28, 30	31-37	39, 42, 44, 45, 47-54	
29.	<i>Eurydema dominulus</i> (SCOP.)					25			
30.	<i>Eurydema ornatum</i> (L.)							44	
31.	<i>Eurydema oleraceum</i> (L.)	1	3, 8	12, 14, 15, 17		24-28, 30	33-35, 37	44, 45, 47-51, 54	
32.	<i>Piezodorus lituratus</i> (F.)		11					42, 44	
33.	<i>Pentatoma rufipes</i> (L.)		8	12					
34.	<i>Picromerus bidens</i> (L.)		10	13, 16	21	24, 26, 27, 30	31-36	50, 51	
35.	<i>Arma custos</i> (F.)								Józefów
36.	<i>Troilus luridus</i> (F.)	1		17		24, 27, 28, 30			
37.	<i>Rhacognathus punctatus</i> (L.)			17		27, 28, 30	32-34		
38.	<i>Jalla dumosa</i> (L.)							44	
39.	<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i> (L.)	1				25			
40.	<i>Elasmostethus interstinctus</i> (L.)			12, 13			35		
41.	<i>Elasmucha ferrugata</i> (F.)			15-17	20	24-28, 30	31, 32		
42.	<i>Elasmucha fiebert</i> (JAK.)		11	13			33, 34		
43.	<i>Elasmucha grisea</i> (L.)		3, 11	17			31, 33-35		
44.	<i>Enoplops scapha</i> (F.)							43, 47, 49, 51, 54	
45.	<i>Coreus marginatus</i> (L.)		10	14		24, 27, 28, 30	33-35	42-44, 49, 50, 54	
46.	<i>Coriomeris denticulatus</i> (SCOP.)							47	
47.	<i>Ceraleptus lividus</i> STERN							46	
48.	<i>Alydus calcaratus</i> (L.)							43-45, 48, 53	
49.	<i>Megalotomus junceus</i> (SCOP.)								Wieprzec
50.	<i>Cortzus hyoscyami</i> (L.)		3			26-28	33, 34	41-45, 47-51, 54	
51.	<i>Rhopalus conspersus</i> (FIEB.)							42, 43, 54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52.	<i>Rhopalus parumpunctatus</i> (SCHILL.)			13, 14		25-28	31, 34, 35	42, 44, 45, 47-50	
53.	<i>Rhopalus subrufus</i> (GMEL.)							42, 44, 47-50, 54	
54.	<i>Rhopalus maculatus</i> (FIEB.)				23	28, 30	32-37	51	
55.	<i>Myrmus miriformis</i> (FALL.)						33-37	44, 45	
56.	<i>Chorosoma schillingi</i> (SCHILL.)							40, 45	
57.	<i>Stictopleurus crassicornis</i> (L.)					28, 30	31, 32		
58.	<i>Stictopleurus pictus</i> (FIEB.)							49	
59.	<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> (GOEZE)							44, 47-50	
60.	<i>Dicranocephalus agilis</i> (SCOP.)	1						39, 44	
61.	<i>Dicranocephalus medius</i> (MULS. et REY)							38, 44	
62.	<i>Nithecus jacobaeae</i> (SCHILL.)						34, 35	45, 47-50	
63.	<i>Nystus thymi</i> (WOLFF)	2	9					44, 45, 50	
64.	<i>Nystus ericae</i> (SCHILL.)					25			
65.	<i>Nystus helveticus</i> (H.-S.)		10					45, 48	
66.	<i>Ortholomus punctipennis</i> (H.-S.)							45, 47-50	
67.	<i>Kleidocerys resedae</i> (PANZ.)		8	15		25	33, 35, 37	44, 45, 47, 49	
68.	<i>Cymus glandicolor</i> (HAHN)	1			23	30	31-37	43, 54	
69.	<i>Cymus aurescens</i> DIST.		10			26	31, 33, 34		
70.	<i>Cymus clavicularis</i> (FALL.)		5, 7, 8			27	31-35	42, 44, 45	
71.	<i>Cymus melanocephalus</i> FIEB.						34	44, 54	
72.	<i>Ischnodemus sabuleti</i> (FALL.)							54	
73.	<i>Geocoris grylloides</i> (L.)				20			45, 48-50	
74.	<i>Geocoris dispar</i> (WAG.)						34, 35	45, 47-49	
75.	<i>Geocoris ater</i> (F.)					25			
76.	<i>Heterogaster urticae</i> (F.)								Hoszunia
77.	<i>Heterogaster artemisiae</i> SCHILL.							45, 51	
78.	<i>Platyplax salviae</i> (SCHILL.)							43, 51-54	
79.	<i>Campotelus lineolatus</i> (SCHILL.)							45	
80.	<i>Oxycarenus modestus</i> (FALL.)						33		
81.	<i>Plinthisus pusillus</i> (SCHOLTZ)							45	
82.	<i>Acompus rufipes</i> (WOLFF)						33-36	44, 51, 52	
83.	<i>Acompus pallipes</i> (H.-S.)						34		
84.	<i>Stygnocoris rusticus</i> (FALL.)	1					37	44, 47, 48, 52	
85.	<i>Stygnocoris pygmaeus</i> (F. SAHLB.)		4			27			
86.	<i>Stygnocoris pedestris</i> (FALL.)		10			24-28	34	45	
87.	<i>Stygnocoris fuliginaeus</i> (GEOFFR.)			18					
88.	<i>Megalonotus dilatatus</i> (H.-S.)							45	
89.	<i>Megalonotus chiragra</i> (F.)					30		47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90.	<i>Megalonotus sabulicola</i> (THOMS.)					26			Józefów
91.	<i>Spharagisticus nebulosus</i> (FALL.)				20			50	
92.	<i>Trapezonotus arenarius</i> (L.)								Józefów
93.	<i>Pertrechus angusticollis</i> (F. SAHLB.)						34		
94.	<i>Pertrechus geniculatus</i> (HAHN)						31	45, 50	
95.	<i>Graptopeltus lynceus</i> (F.)								Zwierzyniec
96.	<i>Xanthochilus quadratus</i> (F.)								Zwierzyniec
97.	<i>Rhyparochromus alboacuminatus</i> (GOEZE)							45	Zwierzyniec
98.	<i>Rhyparochromus pini</i> (L.)	1				25, 27	31, 34, 37	43, 44, 47-51, 54	
99.	<i>Rhyparochromus phoenicis</i> (ROSSI)								Kosobudy
100.	<i>Beossus maritimus</i> (SCOP.)								Zwierzyniec
101.	<i>Drymus pilicornis</i> (MULS. et REY)								Jałowce
102.	<i>Drymus sylvaticus</i> (F.)						35, 36, 38	45, 51, 52	
103.	<i>Drymus rjeti</i> DOUGL. et SC.		11	17	21		34, 35		
104.	<i>Drymus brunneus</i> (F. SAHLB.)			12					
105.	<i>Eremocoris plebejus</i> (FALL.)			17	23	24-28, 30	32		
106.	<i>Eremocoris abietis</i> (L.)					26			
107.	<i>Scolopostethus affinis</i> (SCHILL.)		10						
108.	<i>Scolopostethus thomsoni</i> REUT.		10	15, 17		28			
109.	<i>Scolopostethus decoratus</i> (HAHN)					24			
110.	<i>Scolopostethus pilosus</i> (REUT.)						33		
111.	<i>Gastrodes grossipes</i> (DE GEER)				20	25			
112.	<i>Pachybrachius fracticollis</i> (SCHILL.)					28	31, 33, 35		
113.	<i>Pachybrachius luridus</i> (HAHN)						31		
114.	<i>Berytinus clavipes</i> (F.)		10					51	
115.	<i>Berytinus crassipes</i> (H.-S.)				20				
116.	<i>Netides tipularius</i> (L.)			15		26			
117.	<i>Metatropis rufescens</i> (H.-S.)		8	12, 15, 16	20, 22				
118.	<i>Piesma capitatum</i> (WOLFF)					24		42	
119.	<i>Piesma maculatum</i> (LAP.)	1		17					
120.	<i>Aradus cinnamomeus</i> (PANZ.)						32		
121.	<i>Aradus depressus</i> (F.)			17					
122.	<i>Aradus lugubris</i> (FALL.)								Zwierzyniec
123.	<i>Aradus pictus</i> (BAR.)								Czartowe Pole
124.	<i>Aradus betulae</i> (L.)			15					
125.	<i>Mezira tremulae</i> (GERM.)		8						
126.	<i>Chartoscirta elegantula</i> (FALL.)								Huta Złomy koło Narola
127.	<i>Saldula saltatoria</i> (L.)		8, 10	12, 16, 17	21				
128.	<i>Campylostetra verna</i> (FALL.)								Józefów
129.	<i>Acalypta carinata</i> (PANZ.)					25			
130.	<i>Acalypta platycheila</i> (FIEB.)							45	
131.	<i>Acalypta nigrina</i> (FALL.)					24-28		44, 45	
132.	<i>Acalypta parvula</i> (FALL.)								Majdan Kasztelański

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
133.	<i>Acalypta gracilis</i> (FIEB.)					26			
134.	<i>Acalypta musci</i> (SCHR.)			17	22	30			
135.	<i>Dictyonota strichnocera</i> FIEB.							45, 53, 54	
136.	<i>Kalama tricornis</i> (SCHR.)								Bukowa G., Józefów
137.	<i>Derephysia foliacea</i> (FALL.)								Huta Złomy
138.	<i>Lastacantha capucina</i> (GERM.)							45, 49	
139.	<i>Tingis cardui</i> L.							44	
140.	<i>Tingis pilosa</i> HUMM.		5						
141.	<i>Tingis reticulata</i> H.-S.						35		
142.	<i>Catoplatus fabricii</i> (STAL)		10						
143.	<i>Coptium clavicornis</i> (L.)							51	
144.	<i>Physatocheila costata</i> (F.)			15			35		
145.	<i>Physatocheila smreczynskii</i> CHINA								Bukowa G., Tarnawa
146.	<i>Oncochila scapularis</i> (FIEB.)							44	
147.	<i>Oncochila simplex</i> (H.-S.)							51, 52	
148.	<i>Dictyla lupuli</i> (H.-S.)						34, 35		
149.	<i>Dictyla humuli</i> (F.)					28			
150.	<i>Dictyla echii</i> (SCHR.)							48, 50	
151.	<i>Agramma laetum</i> (FALL.)						31, 32		
152.	<i>Agramma femorale</i> THOMS.						31		
153.	<i>Agramma tropidopterum</i> FLOR						31, 32		
154.	<i>Phymata crassipes</i> (F.)							44	
155.	<i>Reduvius personatus</i> (L.)		6						
156.	<i>Himacerus apterus</i> (F.)	1	3, 6, 8, 10	12, 14-17	20-22	27, 30	34, 35		
157.	<i>Aptus mirmicoides</i> (O. COSTA)		10	14				41, 42, 47-49, 51, 52	
158.	<i>Stalta boops</i> (SCHÖDTE)							45	
159.	<i>Nabucula lineata</i> (DAHLB.)						36		
160.	<i>Nabucula limbata</i> (DAHLB.)	1, 2	3, 8-10	15-17	20-22	25	31, 34-36	44	
161.	<i>Nabucula flavomarginata</i> (SCHOLTZ)				20-22		34, 36	50	
162.	<i>Nabys ferus</i> (L.)		4, 10	15-17	20	24-28, 30	31-37	43-45, 48, 49, 51, 52, 54	
163.	<i>Nabys pseudoferus</i> REM.	1, 2	3, 4, 6, 8-10	12, 13, 15-17	20-22	24-28, 30	31-37	42-45, 47-52, 54	
164.	<i>Nabys punctatus</i> A. COSTA	1, 2	3, 4, 9	12, 13, 15-17	20-22	24-28, 30	31-35, 37	44, 45, 47-49, 51, 52	
165.	<i>Nabys brevis</i> SCHOLTZ					28, 30	36, 37	44, 45, 51, 52	
166.	<i>Nabys ericetorum</i> SCHOLTZ					24			
167.	<i>Nabys rugosus</i> (L.)	1, 2	5, 6, 9-11	12-14, 15, 17	20, 21, 23	24-30	31-37	39, 42, 44, 47, 48, 50-52	
168.	<i>Loricula pselaphiformis</i> CURT.								Wieprzec
169.	<i>Loricula elegantula</i> (BAR.)				20				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170.	<i>Myrmedobia exilis</i> (FALL.)			17	20, 22	25-27	31, 35		
171.	<i>Myrmedobia distinguenda</i> REUT.					25, 26			
172.	<i>Temnostethus longirostris</i> (HORV.)								Hoszunia, Szczepczeszyn, Toponica
173.	<i>Temnostethus gracilis</i> HORV.								Wieprzec
174.	<i>Elatophilus stigmatellus</i> (ZETT.)					26			
175.	<i>Elatophilus pini</i> (BAR.)				20	24, 25			
176.	<i>Anthocoris nemorum</i> (L.)	1	3, 5-8, 10	14-17	20, 21, 23	24, 27	35, 37	39, 51, 52	
177.	<i>Anthocoris limbatus</i> FIEB.								Bukowa Góra
178.	<i>Anthocoris nemoralis</i> (F.)		5, 8						
179.	<i>Anthocoris confusus</i> REUT.		8, 10	12, 17			31	52	
180.	<i>Acompcoris pygmaeus</i> (FALL.)					26, 27			
181.	<i>Ortus niger</i> WOLFF					25	35		
182.	<i>Ortus minutus</i> (L.)		6, 8	12, 15, 17	22	24-27	33	44	
183.	<i>Ortus horvathi</i> (REUT.)				20				
184.	<i>Ortus majusculus</i> (REUT.)					24			
185.	<i>Ortus agilis</i> (FLOR)					26			
186.	<i>Lycocoris campestris</i> (F.)						37		
187.	<i>Monalocoris filicis</i> (L.)	1	3, 7, 8	14-17	20-23	24-26, 30	31, 32, 34, 35		
188.	<i>Bryocoris pteridis</i> (FALL.)	1	8	15-17	20-23	24, 28, 30	34, 35		
189.	<i>Bothynotus pilosus</i> (BOH.)					27, 29			
190.	<i>Deraeocoris annulipes</i> (H.-S.)		10			24			
191.	<i>Deraeocoris ruber</i> (L.)		10			27, 30		40, 47, 51, 52	
192.	<i>Deraeocoris lutescens</i> (SCHILL.)							48	
193.	<i>Deraeocoris punctulatus</i> (FALL.)							45	
194.	<i>Alloeotomus gothicus</i> (FALL.)					25, 27, 28	36		
195.	<i>Alloeotomus germanicus</i> E. WAGN.					25			
196.	<i>Macrolophus rubi</i> WOODR.				23				
197.	<i>Dicyphus pallidus</i> (H.-S.)	1, 2	9	15-17	20				
198.	<i>Dicyphus constrictus</i> (BOH.)		5, 8	15-17	20-22				
199.	<i>Dicyphus errans</i> (WOLFF)		8						
200.	<i>Dicyphus stachydus</i> REUT.		3, 7, 8, 10	17	20-23				
201.	<i>Dicyphus globulifer</i> (FALL.)		3						
202.	<i>Myrmecoris gracilis</i> (J. SAHLB.)					27, 28		50	
203.	<i>Acetroptis carnata</i> (H.-S.)							45	
204.	<i>Leptopterna dolabrata</i> (L.)						33-35, 37	45, 47, 50	
205.	<i>Leptopterna ferrugata</i> (FALL.)					24	35	44, 45	
206.	<i>Stenodema calcaratum</i> (FALL.)	1	10, 11	15, 16	23	25, 27-30	31-37	43-45, 49, 51, 54	
207.	<i>Stenodema vtrens</i> (L.)			16, 18	20	25, 26	31, 34-37	44, 45, 51	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
208.	<i>Stenodema laevigatum</i> (L.)	1, 2	3, 4, 6-11	12, 14-18	20-23	24-28, 30	31, 32, 34, 37	39, 42-45, 50-52, 54	
209.	<i>Stenodema holsatum</i> (F.)			16	20-22	24, 25, 30	34, 35		
210.	<i>Notostira elongata</i> (GEOFFR.)							50	
211.	<i>Notostira erratica</i> (L.)						34, 37	44, 45, 47-50, 53, 54	
212.	<i>Trigonotylus pulchellus</i> (HAHN)							45	
213.	<i>Trigonotylus coelestialium</i> (KIRK.)			18		26	33, 35-37	44, 45, 50, 51	
214.	<i>Trigonotylus ruficornis</i> (GEOFFR.)							45	
215.	<i>Phytocoris tiliae</i> (F.)	1							
216.	<i>Phytocoris populi</i> (L.)		10						
217.	<i>Phytocoris dimidiatus</i> KIRSCHB.			17					
218.	<i>Phytocoris pini</i> KIRSCHB.					25-27			
219.	<i>Phytocoris ulmi</i> (L.)		10						
220.	<i>Phytocoris varipes</i> BOH.		10			27		44, 51, 52	
221.	<i>Adelphocoris seticornis</i> (F.)		10				36	44, 47, 48, 51, 52	
222.	<i>Adelphocoris reichei</i> (FIEB.)					24-26, 28, 30	32		
223.	<i>Adelphocoris ticinensis</i> (MEY.-D.)						36, 37		
224.	<i>Adelphocoris lineolatus</i> (GOEZE)							44, 45, 47-52	
225.	<i>Adelphocoris annulicornis</i> (SAHLB.)		6, 10					52	
226.	<i>Calocoris sexguttatus</i> (F.)				23	29			
227.	<i>Calocoris quadripunctatus</i> (VILL.)	1		13			33		
228.	<i>Calocoris biclavatus</i> (H.-S.)	1				24, 27, 28, 30	32		
229.	<i>Calocoris fulvomaculatus</i> (DE GEER)	1				28, 30	32	52	
230.	<i>Calocoris affinis</i> (H.-S.)	1, 2	3, 8-10	15-17	20-22	24-27, 29	35	44, 51, 52	
231.	<i>Calocoris norvegicus</i> (GMEL.)		3	12		27		44, 45	
232.	<i>Calocoris roseomaculatus</i> (DE GEER)		10					51	
233.	<i>Dichroscytus rufipennis</i> (FALL.)					27			
234.	<i>Lygocoris pabulinus</i> (L.)	1	6, 10	14-17	20-23	25		51, 52	
235.	<i>Lygocoris viridis</i> (FALL.)	1			20				
236.	<i>Lygocoris limbatus</i> (FALL.)							51	
237.	<i>Lygocoris spinolai</i> (MEY.-D.)		10					51, 52	
238.	<i>Lygocoris lucorum</i> (MEY.-D.)		10				33-35	45, 49, 51, 52	
239.	<i>Lygus rugulipennis</i> (POPP.)	1	3, 5, 8, 10, 11	13, 15-17	20, 21	24-28, 30	31-37	43-45, 47-52, 54	
240.	<i>Lygus pratensis</i> (L.)	1, 2	3-5, 7-10	12-17	20-22	24-28, 30	31-37	42-45, 47-52, 54	
241.	<i>Lygus punctatus</i> (ZETT.)					26-28	31		
242.	<i>Orthops campestris</i> (L.)							44	
243.	<i>Orthops basalis</i> (COSTA)		8					44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
244.	<i>Orthops kalmi</i> (L.)		10				33, 35, 37	44, 49, 51, 52	
245.	<i>Pinalitus atomarius</i> (MEY.-D.)				20, 22	24, 25-27			
246.	<i>Pinalitus ceruus</i> (H.-S.)			17					
247.	<i>Pinalitus rubricatus</i> (FALL.)				22				
248.	<i>Pinalitus utscicola</i> (PUT.)		8						
249.	<i>Agnocoris rubicundus</i> (FALL.)							45	
250.	<i>Liocoris tripustulatus</i> (F.)		6, 10						
251.	<i>Camptozygum aequale</i> (VILL.)				21	24-27, 30			
252.	<i>Charagochilus gyllenhalti</i> (FALL.)	1	10	12, 15		28	33-35, 37	44, 52	
253.	<i>Polymerus nigrinus</i> (FALL.)							45, 53	
254.	<i>Polymerus vulneratus</i> (PANZ.)							44	
255.	<i>Polymerus microphthalmus</i> E. WAGN.					28	34, 35, 37	43, 44, 47-52	
256.	<i>Polymerus palustris</i> REUT.						34, 35		
257.	<i>Polymerus unifasciatus</i> (F.)						36	44, 47, 51-53	
258.	<i>Capsus ater</i> (L.)						36, 37	44, 45, 47, 50, 52, 54	
259.	<i>Capsus wagneri</i> REM.						33		
260.	<i>Capsodes gothicus</i> (L.)					26	33-35	44, 45, 47-50, 53, 54	
261.	<i>Halticus luteicollis</i> (PANZ.)	1	3	12				52	
262.	<i>Halticus apterus</i> (L.)		10				33-37	44, 45, 47-49, 51, 52	
263.	<i>Strongylocoris leucocephalus</i> (L.)		10					44, 45, 47, 51, 52	
264.	<i>Orthocephalus brevis</i> (PANZ.)							44, 51	
265.	<i>Orthocephalus saltator</i> (HAHN)							49, 50	
266.	<i>Orthocephalus vittipennis</i> (H.-S.)		10	18				40, 44, 45, 47, 48, 50	
267.	<i>Heterotoma meriopterum</i> (SCOP.)					27			
268.	<i>Heterocordylus tumidicornis</i> (H.-S.)							44, 51, 52	
269.	<i>Heterocordylus genistae</i> (SCOP.)							42, 45, 54	
270.	<i>Orthotylus fuscescens</i> (KIRSCHB.)					25			
271.	<i>Orthotylus virens</i> (FALL.)								Wieprzec
272.	<i>Orthotylus marginalis</i> REUT.								Wieprzec, Bukowa G.
273.	<i>Orthotylus prasinus</i> (FALL.)		10						
274.	<i>Orthotylus flavosparsus</i> (C. SAHLB.)								Tarnawa
275.	<i>Orthotylus ericetorum</i> (FALL.)					24, 26			
276.	<i>Mecomma ambulans</i> (FALL.)			17	20				
277.	<i>Globiceps flavomaculatus</i> (F.)		10		20	24, 25			
278.	<i>Globiceps cruciatus</i> REUT.		10				35	44, 51, 52	
279.	<i>Blepharidopterus angulatus</i> (FALL.)					27	34		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
280.	<i>Dryophilocoris flavoquadrinaculatus</i> (DE GEER)	1	6	13			32		
281.	<i>Cyllocoris histrionicus</i> (L.)	1	11						
282.	<i>Pilophorus cinnamopterus</i> (KIRSCHB.)				21				
283.	<i>Pilophorus clavatus</i> (L.)								Zwierzyniec
284.	<i>Cremanocephalus albotineatus</i> REUT.			15		26, 27			
285.	<i>Macrotylus herrichi</i> (REUT.)							51-53	
286.	<i>Harpocera thoracica</i> (FALL.)	1, 2	9-11						
287.	<i>Plagognathus vitellinus</i> (SCHOLTZ)				20				
288.	<i>Plagognathus chrysanthemi</i> (WOLFF)		10				33, 34, 36, 37	44, 45, 51, 52, 54	
289.	<i>Plagognathus arbustorum</i> (F.)		10	14, 15	20			45, 52	
290.	<i>Plagognathus albipennis</i> (FALL.)							44, 45	
291.	<i>Campylomma verbasci</i> (MEY.-D.)							44, 49	
292.	<i>Monosynamma bohemanii</i> (FALL.)								Wieprzec
293.	<i>Chlamydatus pulicarius</i> (FALL.)			18			37	39, 44, 45, 47-50	
294.	<i>Chlamydatus pullus</i> REUT.	1		18				45, 47, 48	
295.	<i>Phoenicocoris dissimilis</i> (REUT.)			17					
296.	<i>Phoenicocoris modestus</i> (MEY.-D.)					24-27			
297.	<i>Phoenicocoris obscurellus</i> (FALL.)					25-28			
298.	<i>Criocoris crassicornis</i> (HAHN)						33, 35	44, 48, 49, 51, 52	
299.	<i>Criocoris nigripes</i> FIEB.							44	
300.	<i>Atractotomus mali</i> (MEY.-D.)			17	20, 22, 23	24			
301.	<i>Atractotomus magnicornis</i> (FALL.)				20, 22	25-27			
302.	<i>Compsidolon salicellus</i> (H.-S.)				20, 22				
303.	<i>Psallus perrisi</i> (MULS.)	1						44	
304.	<i>Psallus varians</i> (H.-S.)		8	15, 17		25			
305.	<i>Oncotylus punctipes</i> REUT.								Tarnawa
306.	<i>Orthonotus rufifrons</i> (FALL.)	1, 2	9, 10		20, 23			51, 52	
307.	<i>Plestodema pinetellum</i> (ZETT.)					24, 25, 27			
308.	<i>Phylus melanocephalus</i> (L.)	1		13					
309.	<i>Phylus coryli</i> (L.)			17					
310.	<i>Lopus decolor</i> (FALL.)							45	
311.	<i>Amblytylus nasutus</i> (KIRSCHB.)							45	
312.	<i>Amblytylus albidus</i> (HAHN)							45	
313.	<i>Hoplomachus thunbergi</i> (FALL.)			18				48-51	
314.	<i>Megalocoleus molliculus</i> (FALL.)							44, 48, 50	
315.	<i>Placochilus seladonicus</i> (FALL.)							44, 47-50	
316.	<i>Ceratocombus coleoptratus</i> (ZETT.)			17		28			

CHARAKTERYSTYKA FAUNY

W wyniku badań zgromadzono materiał liczący 21 327 osobników w próbach ilościowych i kilka tysięcy w próbach jakościowych. Łącznie stwierdzono występowanie 316 gatunków lądowych *Heteroptera*. Wśród nich 87 to gatunki nie wykazywane dotychczas z Roztocza, w tym trzy (*Peritrechus angusticollis*, *Temnostethus longirostris* i *Pinalitus viscicola*) nowe dla fauny Polski. Wraz z gatunkami podawanymi wcześniej fauna Roztocza liczy 416 gatunków, co stanowi 66% *Heteroptera* Polski.

W strukturze zoogeograficznej największa liczba gatunków należy do elementu eurosyberyjskiego i europejskiego. Duży jest również udział form o wąskim zasięgu (borealno-górskie, submedyterraneńskie i pontyjsko-pannońskie) (tab. II). W zasadzie w strukturze tej nie zaobserwowano zmian pomiędzy dotychczas wykazanymi gatunkami i stwierdzonymi w ramach niniejszych badań. Na uwagę zasługuje fakt, że kilka gatunków odnotowano poza dotychczas znanymi granicami zasięgu. Stanowiska położone najdalej na wschód stwierdzono dla: *Loricula elegantula*, *Elatophilus pini* i *Phoenicocoris dissimilis*; na północny-wschód – *Temnostethus longirostris* i *Pinalitus viscicola*; na południe – *Peritrechus angusticollis*. Wyodrębniono dwa gatunki znane dotąd jedynie z terenów górskich – *Dicyphus constrictus* i *Pinalitus atomarius*, a także osiem gatunków znanych tylko z nielicznych stanowisk na terenie kraju. Są to: *Megalonotus dilatatus*, *Mezira tremulae*, *Myrmedobia distinguenda*, *Elatophilus stigmatellus*, *Alloeotomus germanicus*, *Orthotylus fuscescens*, *Phoenicocoris modestus*, *Cremnocephalus albolineatus*.

Tabela II. Udział elementów zoogeograficznych w faunie *Heteroptera* Roztocza (podano liczbę gatunków)

Element zoogeograficzny	Znane do r. 1986	Znane obecnie
Kosmopolityczny	5	5
Holarctyczny	48	53
Palearktyczny	50	58
Eurosyberyjski	106	126
Borealno-górski	10	18
Europejski	57	84
Submedyterraneński	50	68
Pontyjsko-pannoński	3	4
Razem	329	416

Badania ilościowe prowadzono na 32 stanowiskach, które obejmowały 19 zespołów roślinnych. Udział ilościowy gatunków dominujących, frekwencję oraz liczebność zgrupowań przedstawiono w tabelach III, IV i V.

W faunie środowisk leśnych wyróżniają się dwa typy zgrupowań pluskwiaków związanych ze zbiorowiskami o podobnej strukturze, a mianowicie: 1) z lasami liściastymi i borami jodłowymi, 2) z borami sosnowymi.

Dla pierwszej grupy jest charakterystyczny wysoki udział gatunków związanych troficznie z paprociami (*Monalocoris filicis*, *Bryocoris pteridis*) oraz przedstawicieli rodzaju *Dicyphus* FIEB., dla których bazę pokarmową stanowią: *Stachys silvatica*, *Circaea lutetiana*, *Salvia glutinosa*. Liczebność wymienionych gatunków wzrasta w miarę wzrostu cienistości siedlisk (tab. III). Przeciwną tendencję wykazują gatunki eurytopowe: *Stenodema laevigatum*, *Lygus rugulipennis*, *L. pratensis*. W świetlistej dąbrowie są niemal jedynymi dominantami (drapieżny *Nabis rugosus* reprezentuje tu pluskwiaki leśne), natomiast w borze jodłowym schodzą do roli subdominantów. Dominantami w borze jodłowym są wyłącznie gatunki leśne.

Zdecydowanie odrębną pod względem struktury fauną charakteryzował się bór bagienny (tab. III). Jedynym dominantem, o bardzo dużej frekwencji i wysokim stopniu udziału, był pluskwiak *Elasmucha ferrugata* związany z borówką. Jego dominacja jest odzwierciedleniem dużej homogeniczności runa, w którym dominuje właśnie *Vaccinium myrtillus*. W borze świeżym *Leucobryo-Pinetum* duży udział w zgrupowaniach pluskwiaków mają wymienione wyżej gatunki eurytopowe. Odnotowuje się ponadto pewne gatunki charakterystyczne: wspomniana wyżej *E. ferrugata* oraz *Lygus punctatus* związany fagicznie z wrzosem. W borze suchym był to także fitofag żerujący na wrzosie, *Stygnocoris pedestris*, o wysokim stopniu dominacji, lecz o małej frekwencji.

Zgrupowania *Heteroptera* zbiorowisk torfowiskowych i turzycowych charakteryzował stały udział wśród dominantów oligofaga turzyc, *Cymus glandicolor* (tab. IV). Optimum siedliskowe dla tego gatunku stanowią środowiska stale podmokłe. Charakterystyczne dla fauny tych samych środowisk są ponadto inne higrofile: *Rhopalus maculatus* i *Eurygaster testudinaria*, które jednak najwyższe wartości dominacji i frekwencji osiągają na suchszych powierzchniach. Gatunkiem charakterystycznym dla fauny torfowisk jest *Agramma tropidopterum*, reprezentujący element borealny, żerujący na sicie oraz wełniance. W zgrupowaniach związanych z torfowiskami i turzycowiskami dominantami były ponadto powszechnie spotykane eurytopy (*Nabis fesus*, *N. pseudoferus*, *Lygus rugulipennis*) oraz politopy związane ze środowiskami otwartymi (*Halticus apterus*, *Capsodes gothicus*). W zgrupowaniu związanym z zespołem *Caricetum gracilis* w klasie dominantów znalazło się kilka gatunków leśnych (*Nabis rugosus*, *Monalocoris filicis*), co wynikało z położenia stanowiska wewnątrz kompleksu leśnego.

W faunie muraw kserotermicznych i psammofilnych na szczególną uwagę zasługuje zgrupowanie zespołu wydmowego *Spergulo-Corynophoretum* (tab. V). Z wyjątkiem politopowego *Stenodema virens* dominantami są tutaj fitofagi ściśle związane z roślinami charakterystycznymi dla zbiorowiska. Ponadto występują, jakkolwiek mniej licznie, inne wysoce charakterystyczne elementy fauny wydm: *Chorosoma schillingi* oraz *Amblytylus albidus*. Za gatunek charakterystyczny dla fauny muraw kserotermicznych można uznać jedynie dominujący na wszystkich stanowiskach kserotermicznych *Coptosoma scutellatum*. Pozostałe dominanty to gatunki eurytopowe lub politopowe, związane ze środowiskami otwartymi, bez większego znaczenia dla charakterystyki fauny środowisk kserotermicznych.

Tabela III. Udział procentowy (a) i frekwencja (b) dominujących gatunków *Heteroptera* w faunie runa zbiorowisk leśnych oraz liczebność pluskwiaków w różnych środowiskach

Lp.	Środowiska		Gatunki						
			<i>Potentillo albae-Quercetum</i>	<i>Tilio-Carpinetum</i>	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	<i>Abietetum polonicum</i>	<i>Leucobryo-Pinetum</i> wariant suchy	<i>Leucobryo-Pinetum</i> wariant świeży	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>
1.	<i>Elasmucha ferrugata</i>	a						17,6	69,0
		b						67,9	96,1
2.	<i>Stygnocoris pedestris</i>	a					38,6		
		b					6,8		
3.	<i>Nabts pseudoferus</i>	a	8,7	10,5					
		b	33,3	29,6					
4.	<i>Nabts rugosus</i>	a	8,0						
		b	37,5						
5.	<i>Monalocoris flicits</i>	a		7,1		11,4			
		b		29,6		55,8			
6.	<i>Bryocoris pteridis</i>	a		8,4	20,1	32,1			
		b		29,6	40,0	67,3			
7.	<i>Dicyphus constrictus</i>	a			12,5	16,0			
		b			22,9	21,2			
8.	<i>Dicyphus stachydis</i>	a		6,3					
		b		11,1					
9.	<i>Stenodema laevigatum</i>	a	32,1	14,3	7,9		33,8	13,5	
		b	50,0	33,3	34,3		73,4	46,4	
10.	<i>Stenodema holsatum</i>	a				9,7			
		b				25,0			
11.	<i>Calocoris affinis</i>	a			7,1	9,7		5,9	
		b			27,1	32,7		21,4	
12.	<i>Lygus rugulipennis</i>	a	14,7				5,5	21,2	
		b	20,8				13,7	42,9	
13.	<i>Lygus pratensis</i>	a		18,9	5,9		5,8		
		b		18,5	21,4		30,3		
14.	<i>Lygus punctatus</i>	a						9,5	
		b						44,6	
Liczebność ogółem			1,82	0,88	2,78	5,82	3,11	2,07	3,30

Tabela IV. Udział procentowy (a) i frekwencja (b) dominujących gatunków *Heteroptera* w faunie zbiorowisk torfowiskowych i łąkowych oraz liczebność pluskwiaków w różnych środowiskach

Lp.	Środowiska		<i>Ledo-Sphagnetum</i>	<i>Caricetum paradoxae</i>	<i>Caricetum gracilis</i>	<i>Caricet-Agrostietum caninae</i>	<i>Arrhenatheretum elatioris</i>
	Gatunki						
1.	<i>Eurygaster testudinaria</i>	a			7,5	6,5	
		b			66,7	81,5	
2.	<i>Eysarcoris aeneus</i>	a				6,2	
		b				66,7	
3.	<i>Rhopalus maculatus</i>	a			13,9	7,4	
		b			75,0	85,2	
4.	<i>Cymus glandicolor</i>	a	36,6	88,0	5,3	15,3	
		b	81,6	85,2	37,5	55,5	
5.	<i>Nabis ferus</i>	a	5,3				
		b	36,7				
6.	<i>Nabis pseudoferus</i>	a	6,7				
		b	44,9				
7.	<i>Nabis rugosus</i>	a			7,6		
		b			70,8		
8.	<i>Agramma tropidopterum</i>	a	8,3				
		b	26,5				
9.	<i>Monalocoris filicis</i>	a			12,8		
		b			37,5		
10.	<i>Trigonotylus coelestialium</i>	a					33,1
		b					43,7
11.	<i>Lygus rugulipennis</i>	a	6,2			7,1	6,0
		b	26,5			44,4	43,7
12.	<i>Lygus pratensis</i>	a					7,9
		b					37,5
13.	<i>Capsodes gothicus</i>	a				6,0	
		b				44,4	
14.	<i>Halticus apterus</i>	a				21,2	10,3
		b				44,4	25,0
15.	<i>Chlamydatus pulicarius</i>	a					6,3
		b					25,0
Liczebność ogółem			2,07	16,42	3,83	6,59	2,36

Tabela V. Udział procentowy (a) i frekwencja (b) dominujących gatunków *Heteroptera* w faunie zbiorowisk psammofilnych i kserotermicznych i liczebność pluskwiaków w różnych środowiskach

Lp.	Gatunek	Środowisko	Zbiorowiska psammofilne		Zbiorowiska kserotermiczne				
			<i>Spergulo-Corynophoretum</i>	<i>Diantho-Armerietum</i>	<i>Inuletum ensifoliae</i>	<i>Thalictro-Scabietum pratensis</i>	<i>Origano-Brachypodietum</i>	<i>Trifolio-Agrimoniolum</i>	<i>Prunetum fruticosae</i>
1.	<i>Coptosoma scutellatum</i>	a			10,7	12,4	9,6	7,7	
		b			36,8	78,6	71,4	50,0	
2.	<i>Dolycoris baccarum</i>	a					6,2		
		b					92,8		
3.	<i>Eurydema oleraceum</i>	a						8,1	
		b						50,0	
4.	<i>Rhopalus parumpunctatus</i>	a						10,3	
		b						57,1	
5.	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i>	a		6,9					
		b		78,6					
6.	<i>Nystus thymi</i>	a	31,7						
		b	73,1						
7.	<i>Nabis rugosus</i>	a							6,7
		b							41,3
8.	<i>Acetropis carinata</i>	a	5,1						
		b	23,1						
9.	<i>Stenodema virens</i>	a	5,2						
		b	46,2						
10.	<i>Trigonotylus pulchellus</i>	a	15,8						
		b	50,0						
11.	<i>Adelphocoris lineolatus</i>	a			11,1		9,6	5,7	
		b			61,6		87,5	64,2	
12.	<i>Lygus rugulipennis</i>	a			12,6				15,0
		b			50,0				47,2
		a			14,8				20,2

13.	<i>Lygus pratensis</i>	b			64,2				53,1
14.	<i>Orthops kalni</i>	a			5,6				
		b			48,4				
15.	<i>Capsodes gothicus</i>	a		14,7		34,5	9,9	19,7	
		b		50,0		57,1	50,0	42,9	
16.	<i>Halticus apterus</i>	a				15,8	18,5		
		b				14,3	14,3		
17.	<i>Orthocephalus vittipennis</i>	a		6,6					
		b		21,4					
18.	<i>Platognathus chrysanthemi</i>	a			10,1				18,4
		b			40,0				35,4
19.	<i>Chlamydatus pulicarius</i>	a		16,5					
		b		14,3					
Liczebność ogółem			8,44	4,27	5,89	10,17	5,20	4,08	4,59

UWAGI KOŃCOWE

Przeprowadzone na Roztoczu badania wykazały, że regionalna fauna *Heteroptera* jest stosunkowo bogata. Niewątpliwie najbardziej interesująca jest ona w zbiorowiskach leśnych. Występuje w nich znaczna liczba gatunków rzadkich (także nowych dla fauny Polski), występujących poza granicami zwartego zasięgu. Nie jest jednak pewne, czy ich rzadkie odnotowywanie w faunie Polski nie wynika ze zbyt fragmentarycznego zbadania pluskwiaków leśnych w innych regionach. Jest znamienne, iż szczegółowe badania w łąkach Wyżyny Lubelskiej dały wyniki zbieżne z uzyskanymi dla łąk Roztocza, tak pod względem liczby stwierdzonych gatunków *Heteroptera* (85 na Roztoczu, 86 na Wyżynie Lubelskiej), jak i struktury zgrupowań (CMOLUCHOWA, LECHOWSKI 1990).

Kompleksy fauny łąk kośnych i zbiorowisk turzycowych nie wykazują zasadniczych różnic w stosunku do zgrupowań pluskwiaków w podobnych środowiskach w regionach sąsiednich. W całej wschodniej części kraju gatunkiem dominującym na łąkach jest *Trigonotylus coelestialium*, obok którego wysoką liczebnością charakteryzują się gatunki eurytopowe. Środowiska wybitnie wilgotne zasiedla bardzo obficie *Cymus glandicolor* (CMOLUCHOWA, LECHOWSKI 1988, LECHOWSKI 1987, 1989, PIASECKA 1961).

Znaczne różnice stwierdza się przy porównywaniu fauny zbiorowisk psamofilnych i kserotermicznych. W pierwszym przypadku różnica przejawia się znacznie niższą liczbą gatunków w omawianym tutaj regionie (Roztocze – 87, Wyżyna Lubelska – 117, Kotlina Sandomierska – 178 gatunków) oraz brakiem

typowych gatunków wydmowych jak: *Phimodera lapponica* ZETT., *Ph. flori* FIEB., *Ph. humeralis* (DALM.), *Aethus flavicornis* (F.) (CMOLUCHOWA 1971).

W faunie zbiorowisk kserotermicznych na Roztoczu odnotowano tylko nieco mniej gatunków niż na dobrze zbadanej Wyżynie Lubelskiej. Zgrupowania lądowych pluskwiaków różnoskrzydłych na Roztoczu są jednak znacznie uboższe pod względem ilościowym. Tylko na niektórych stanowiskach wystąpiły gatunki charakterystyczne dla fauny muraw kserotermicznych, jak np. związane z *Salvia pratensis* pluskwiaki: *Platyplax salviae* i *Macrotylus herrichi*, związany z *Teucrium chamaedrys* pluskwiak *Copium clavicornis*, czy też związane z bylicą *Artemisia campestris* pluskwiaki: *Plagiognathus arenicola* i *Heterogaster artemisiae*. Wymienione gatunki na Wyżynie Lubelskiej są często spotykane, a w strukturze dominacyjnej zajmują na ogół wysoką pozycję (CMOLUCHOWA 1965, LECHOWSKI 1987).

PIŚMIENNICTWO

- CMOLUCHOWA A. 1961. Nowe stanowiska *Megalotomus junceus* SCOP. (*Heteroptera-Coreidae*) w Polsce. Ann. UMCS, C, Lublin, **14**: 79-82.
- CMOLUCHOWA A. 1965. Pluskwiaki różnoskrzydłe (*Hemiptera-Heteroptera*) roślinnych zespołów kserotermicznych okolic Kazimierza nad Wisłą. Ann. UMCS, C, Lublin, **19**: 49-94.
- CMOLUCHOWA A. 1971. Pluskwiaki różnoskrzydłe (*Heteroptera*) wydm Lubelszczyzny. Ann. UMCS, C, Lublin, **26**: 129-153.
- CMOLUCHOWA A. 1982. Występowanie *Macrolophus rubi* WOODROFFE, 1957 w Polsce. Prz. zool., Wrocław, **26**: 403-405.
- CMOLUCHOWA A., LECHOWSKI L. 1988. Species composition and numerical force of *Heteroptera* of the Lublin Coal Basin. Ann. UMCS, C, Lublin, **40**: 75-84.
- CMOLUCHOWA A., LECHOWSKI L., 1990. Pluskwiaki różnoskrzydłe (*Heteroptera*) zespołu łąkowego (*Tilio-Carpinetum*) w rezerwacie Bachus (Wyżyna Lubelska). Fragm. faun., Warszawa, **33**: 361-371.
- FIJALKOWSKI D., CHOJNACKA-FIJALKOWSKA E. 1982. Stosunki fitosocjologiczne i florystyczne projektowanego rezerwatu torfowiskowego Wieprzec pod Zamościem. Ann. UMCS, C, Lublin, **37**: 255-269.
- IZDEBSKI K., LORENS B., POPIOLEK Z. 1992. Szata roślinna wybranych powierzchni obszaru Roztocza na tle wybranych siedlisk. Fragm. faun., Warszawa, **35**: 237-283.
- LECHOWSKI L. 1987. Badania nad fauną pluskwiaków różnoskrzydłych (*Heteroptera*) w zbiorowiskach roślinnych doliny Bystrzycy. I. Fauna owadów roślinożernych. Ann. UMCS, C, Lublin, **39**: 219-241.
- LECHOWSKI L. 1989. *Heteroptera* of moist meadows on the Mazovian Lovland. Memorabilia zool. Warszawa, **43**: 119-126.
- PIASECKA J. 1961. *Hemiptera-Heteroptera* łąk nadleśnictwa Janów Lubelski. Ann. UMCS, C, Lublin, **15**: 89-109.
- STRAWIŃSKI K. 1959a. Materiały do fauny pluskwiaków (*Hem.-Heteroptera*) Roztocza. Ann. UMCS, C, Lublin, **11** (1956): 151-181.
- STRAWIŃSKI K. 1959b. Porównawcze badania nad *Hemiptera-Heteroptera* w kilku biotopach łąkowych w okolicach Suśca. Pol. Pismo ent., Wrocław, **29**: 139-162.
- STRAWIŃSKI K. 1959c. *Heteroptera* mniej znane i rzadsze lub nowe dla fauny Polski. Fragm. faun., Warszawa, **8**: 133-136.
- STRAWIŃSKI K. 1965. *Hemiptera-Heteroptera* stwierdzone w rezerwacie Bukowa Góra pod Zwierzyńcem (powiat Zamość). Ann. UMCS, C, Lublin, **19**: 37-48.
- STRAWIŃSKI K. 1966a. The influence of some ecological habitat factors on *Hemiptera-Heteroptera* communities. Ekol. pol., A, Warszawa, **14**: 215-225.

- STRAWIŃSKI K. 1966b. *Hemiptera-Heteroptera* na nieużytkach śródpolnych w okolicy Zwierzyńca (pow. Zamojski). Pol. Pismo ent., B, Wrocław, **3-4**: 315-334.
- TENENBAUM SZ. 1922. Pluskwiaki (*Rhynchota*) z Ordynacji Zamojskiej. Pam. fizjogr., Warszawa, **26** (zoologia): 1-16.

Zakład Zoologii UMCS
ul. Akademicka 19
20-033 Lublin

SUMMARY

[Title: Land *Heteroptera* of Roztocze]

The paper presents results of faunistic studies carried out in Roztocze from 1986 to 1989. 316 species were recorded (Table I). Earlier data were also taken into consideration and now the total number of species of *Heteroptera* recorded from the region is 416. Three of these: *Peritrechus angusticollis*, *Temnostethus longirostris* and *Pinalitus viscidola* are new to the Polish fauna.

A zoogeographic analysis has shown that the Euro-Siberian and European elements are dominant there (Table II). The studies made it possible to verify the previously known ranges of 8 species which proved to be wider than assumed earlier.

The paper presents the quantitative structure of *Heteroptera* communities of various plant associations (Tables III-V). The dominance structure in most communities is similar to that in analogous associations in the neighbouring regions: Wyżyna Lubelska, Kotlina Sandomierska and Polesie Lubelskie.

In Roztocze, the number of *Heteroptera* species in oak-hornbeam forests, in hay-growing meadows and in sedge ones is similar to that in the above-mentioned regions. However, the fauna of xerothermic and psammophilous associations in Roztocze is considerably poorer.