

Z Instytutu Zoologicznego Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS  
Dyrektor: prof. dr Konstanty Strawiński

Katarzyna SĘCZKOWSKA

*Thysanoptera* rezerwatu Stawska Góra pod Chełmem

*Thysanoptera* заповедника Ставска Гора около города Хэлм

*Thysanoptera* of the Reserve Stawska Góra near Chełm

Praca niniejsza jest dalszą częścią moich studiów nad fauną przy-  
lżeńców występujących w zespołach roślinności kserofilnej w rezer-  
wacie *Carlina onopordifolia* na Stawskiej Górze.

Rezerwat ten położony jest wśród pól uprawnych i ugorów z dala  
od zadrzewień. Zajmuje on szczytową partię (około 4 ha) Stawskiej  
Góry, która wchodzi w skład Pagórów Chełmskich, położonych na  
wschodniej krawędzi Wyżyny Lubelskiej, zbudowanej z kredy i opoki  
wapiennej (3).

Pod względem florystycznym rezerwat *Carlina onopordifolia* cha-  
rekteryzuje zbiorowisko roślinności należącej do zespołu *Carex humilis*-  
*Inula ensifolia* Dziub. (2). W rezerwacie oprócz roślinności zielnej  
znajdują się drzewa i krzewy, np. *Pinus silvestris*, *Juniperus communis*,  
*Ulmus campestris*, *Prunus spinosa*, *Frangula alnus*, *Cerasus fruticosa*,  
*Rosa* sp.

Szczegółową charakterystykę rezerwatu znajdziemy w pracach:  
Cmolucha (1), Izdebskiego (2), Strawińskiego (5)  
i Urbańskiego (6).

Materiał gromadziłam metodą czerpakowań i „woreczków”. Próby  
pobierane były w odstępach dwutygodniowych od kwietnia do paź-  
dziernika w latach 1957 i 1958.

Ogółem zebrałam 24 gatunki przylżeńców. Zebrany materiał po-  
dzieliłam na grupy gatunków dominujących (ponad 8%), pomocniczych  
(od 2% do 8%) i dodatkowych (poniżej 2%), biorąc pod uwagę wszyst-

kie osobniki zebrane na badanym terenie metodą czerpakowania. Z tej liczby do dominujących należało 6 gatunków: *Aptinothrips elegans* Pries. (14,0%), *Haplothrips aculeatus* F. (13,4%), *Aeolothrips intermedius* Bagn. (12,4%), *Odontothrips loti* Hal. (11,5%), *Thrips fuscipennis* Hal. (11,0%), *Limothrips denticornis* Hal. (10,2%) tab. 1. Do pomocniczych zaliczyłam: *Frankliniella intonsa* Tryb. (4,9%), *Haplothrips leucanthemi* Schr. (2,9%), *Chirothrips manicatus* Hal. (2,6%), *Thrips tabaci* Lind. (2,6%), *Frankliniella tenunicornis* Uz. (2,0%).

Pozostałe gatunki, które nie przekroczyły 2% ogólnej ilości zebranych osobników metodą czerpakowań, włączyłam do grupy dodatkowych. Wśród gatunków dodatkowych na szczególną uwagę zasługuje *Haplothrips distinguendus* Uz., *Haplothrips dianthinus* Pries. i *Thrips validus* Uz.

Gatunków tych w materiałach pochodzących z innych terenów Lubelszczyzny dotychczas nie miałam.

#### WSPÓLZALEŻNOŚĆ MIĘDZY GATUNKAMI THYSANOPTERA A NIEKTÓRYMI GATUNKAMI ROŚLIN

W celu zbadania współzależności między przyłżeńcami a roślinami wybrałam do analiz rośliny kwitnące, wchodzące w skład gatunków dominujących na badanym terenie we wszystkich aspektach.

Wyróżniłam 3 aspekty: wiosenno-letni (7 V — 16 VI), letni (16 VI — 27 VII) i letnio-jesienny (27 VII — 24 IX). Poszczególne aspekty charakteryzowały różne gatunki roślin.

Zebrane w tych aspektach rośliny analizowałam pod względem występujących na nich przyłżeńców. Metoda analiz polegała na tym, że do oddzielnych woreczków wkładałam po 75 ściętych losowo pędów jednego gatunku i wybierałam wszystkie znajdujące się tam osobniki *Thysanoptera*.

Wyniki zebranych materiałów zestawione są w tab. 2, 3 i 4. Ogółem stwierdziłam 12 gatunków *Thysanoptera*. W aspekcie wiosenno-letnim z 9 gatunków roślinnych zebrałam 8 gatunków *Thysanoptera*. Najliczniej wystąpiły: *Frankliniella intonsa* Tryb., *Aeolothrips intermedius* Bagn. i *Haplothrips leucanthemi* Schr. W letnim aspekcie z 13 gatunków roślinnych zebrałam 12 gatunków, wśród tych najliczniejsze były: *Frankliniella intonsa* Tryb., *Aeolothrips intermedius* Bagn. i *Odontothrips loti* Hal. W aspekcie letnio-jesiennym z 11 gatunków roślinnych zebrałam 12 gatunków *Thysanoptera*. Najliczniej wystąpiły: *Frankliniella intonsa* Tryb., *Thrips fuscipennis* Hal., *Thrips tabaci* Lind. i *Haplothrips aculeatus* F.

Tab. 1. Wykaz gatunków zebranych metodą czerpakowań  
List of species sampled by the method of a net-sweeping

L.p. No	Nazwa gatunku The name of species	Osobniki Individuals	%	D-dominu- jący -dominant I-towarzy- szący -accompa- nying
1	<i>Aeolothrips albicinctus</i> Hal.	2	0,3	
2	<i>Aeolothrips intermedius</i> Bagn.	85	12,4	D
3	<i>Chirothrips manicatus</i> Hal.	18	2,6	I
4	<i>Limothrips denticornis</i> Hal.	70	10,2	D
5	<i>Aptinothrips rufus</i> Gmel.	12	1,9	
6	<i>Aptinothrips elegans</i> Pries.	96	14,0	D
7	<i>Anaphothrips silvarum</i> Pries.	7	1,0	
8	<i>Odontothrips loti</i> Hal.	79	11,5	D
9	<i>Kakothrips robustus</i> Uz.	4	0,5	
10	<i>Frankliniella tenuicornis</i> Uz.	14	2,0	I
11	<i>Frankliniella intonsa</i> Tryb.	34	4,9	I
12	<i>Taeniothrips atratus</i> Hal.	9	1,3	
13	<i>Thrips physapus</i> L.	12	1,9	
14	<i>Thrips validus</i> Uz.	5	0,7	
15	<i>Thrips fuscipennis</i> Hal.	76	11,0	D
16	<i>Thrips tabaci</i> Lind.	17	2,6	I
17	<i>Stenothrips graminum</i> Uz.	2	0,3	
18	<i>Haplothrips distinguendus</i> Uz.	1	0,1	
19	<i>Haplothrips acanthoscelis</i> Karny	11	1,6	
20	<i>Haplothrips aculeatus</i> F.	92	13,4	D
21	<i>Haplothrips leucanthemi</i> Schr.	20	2,9	I
22	<i>Haplothrips dianthinus</i> Pries.	3	0,4	
23	<i>Phloeothrips nodicornis</i> Reut.	4	0,5	
24	<i>Bolothrips icarus</i> Uz.	12	1,9	
Razem — Total		685	100,0	

Zebrany materiał w poszczególnych aspektach nie wykazał większych różnic pod względem jakościowym. *Odontothrips loti* Hal. i *Taeniothrips atratus* Hal. nie wystąpiły tylko na roślinach zebranych w aspekcie wiosennym, a *Phleothrips nodicornis* Reut. tylko w aspekcie letnim. Niewielkie różnice zaznaczyły się także w składzie ilościowym (tab. 2).

W aspekcie wiosenno-letnim najwięcej osobników zebrałam z *Adonis vernalis*, *Lupinus polyphyllus* i *Tussilago farfara*, a w aspekcie letnim z *Dianthus carthusianorum* i *Chrysanthemum leucanthemum*. Z *Thymus pulegioides*, *Dianthus carthusianorum*, *Centaurea scabiosa* i *Lathyrus silvestris* w aspekcie letnio-jesiennym.

Tab. 2. Zestawienie roślin z zebranymi na nich przyłżeńcami w poszczególnych aspektach

List of plants with sampled insects in separate aspects

Aspekty Aspects	Nazwa rośliny Name of plant	Nazwa gatunku Name of species											
		<i>Aeolothrips intermedius</i> Bagn.	<i>Chirothrips manicatus</i> Hal.	<i>Limothrips denticornis</i> Hal.	<i>Odontothrips loti</i> Hal.	<i>Frankliniella intonsa</i> Tryb.	<i>Taeniothrips atratus</i> Hal.	<i>Thrips physapus</i> L.	<i>Thrips fuscipennis</i> Hal.	<i>Thrips tabaci</i> Lind.	<i>Haplothrips aculatus</i> F.	<i>Haplothrips leucanthemii</i> Schr.	<i>Phleothrips nodicornis</i> Reut.
Aspekt wiosenny Spring aspect	1	<i>Euphorbia cyparissias</i>	+										
	2	<i>Anemone silvestris</i>	+										
	3	<i>Adonis vernalis</i>	+		+								
	4	<i>Lupinus polyphyllus</i>	+										
	5	<i>Viola alpestris</i>						+					
	6	<i>Potentilla arenaria</i>			+				+				
	7	<i>Primula officinalis</i>					+				+		
	8	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>					+					+	
	9	<i>Tussilago farfara</i>	+		+		+			+	+		
Aspekt letni Summer aspect	1	<i>Dianthus carthusianorum</i>	+	+									
	2	<i>Ranunculus polyanthemus</i>											
	3	<i>Cytisus ruthenicus</i>				+	+	+					
	4	<i>Onobrychis viciaefolia</i>											
	5	<i>Echium vulgare</i>							+				
	6	<i>Veronica chamaedrys</i>					+			+			
	7	<i>Melampyrum cristatum</i>	+		+		+				+		
	8	<i>Plantago lanceolata</i>	+		+								
	9	<i>Asperula cynanchica</i>											
	10	<i>Galium verum</i>	+	+					+	+			
	11	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>										+	
	12	<i>Leontodon hispidus</i>	+		+						+		+
	13	<i>Hieracium pilosella</i>					+		+				
Aspekt letnio-jesienny Summer-autumn aspect	1	<i>Dianthus carthusianorum</i>					+						
	2	<i>Melilotus officinalis</i>	+										
	3	<i>Lotus corniculatus</i>											
	4	<i>Lathyrus silvestre</i>	+			+	+						
	5	<i>Daucus carota</i>	+			+	+						
	6	<i>Thymus pulegioides</i>	+				+						
	7	<i>Galium verum</i>					+						
	8	<i>Campanula sibirica</i>								+			
	9	<i>Aster amellus</i>	+	+									
	10	<i>Senecio jacobaea</i>	+		+								
	11	<i>Centaurea scabiosa</i>					+						

Tab. 3. Dynamika liczebności osobników w aspekcie wiosennym, letnim i letnio-jesiennym

Quantity of individuals in spring, summer and early autumn aspects

L.p. No	Nazwa gatunku Name of species	A s p e k t y A s p e c t s		
		letni summer	wiosenny spring	letnio- jesienny- summer- autumn
1	<i>Aeolothrips intermedius</i> Bagn.	+++	+++	+++
2	<i>Chirothrips manicatus</i> Hal.	+	+	+
3	<i>Limothrips denticornis</i> Hal.	++	++	+
4	<i>Odontothrips loti</i> Hal.		+++	+
5	<i>Frankliniella intonsa</i> Tryb.	+++	+++	+++
6	<i>Taeniothrips atratus</i> Hal.		+	+
7	<i>Thrips physapus</i> L.	+	++	+
8	<i>Thrips fuscipennis</i> Hal.	+++	++	+++
9	<i>Thrips tabaci</i> Lind.	+	++	+++
10	<i>Haplothrips aculeatus</i> F.	++	++	+++
11	<i>Haplothrips leucanthemi</i> Schr.	+++	++	+
12	<i>Phloeothrips nodicornis</i> Deut.		+	

Oznaczenia: +++ dominujący — dominant  
 ++ towarzyszący — accompanying  
 + obcy — foreign

Tab. 4. Liczba zebranych gatunków i osobników *Thysanoptera*Number of species and individuals of *Thysanoptera* sampled in the aspects

Aspekt Aspects	Wiosenny Spring	Letni Summer	Letnio-jesienny Summer-autumn
Liczba gatunków Number of species	8	12	11
Liczba osobników Number of individuals	245	245	363

Ogólna liczba osobników zebranych w wyżej wymienionych aspektach nie wykazała większych różnic, nieco więcej zebrano ich w aspekcie letnio-jesiennym (tab. 4).

Gatunkiem dominującym we wszystkich aspektach była *Frankliniella intonsa* Tryb. i *Aeolothrips intermedius* Bagn.

Zebrane gatunki w większości przypadków występowały w kwiatach, a tylko *Chirothrips manicatus* Hal., *Limothrips denticornis* Hal. i *Haplothrips aculeatus* F. także i na innych częściach rośliny.

## PIŚMIENNICTWO

1. Cmoluch Z.: Badania nad fauną ryjkowców (*Coleoptera Curculionidae*) roślinnych zespołów kserotermicznych południowo-wschodniej części Wyżyny Lubelskiej. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C, vol. XVII (1962), 1, Lublin 1963.
2. Izdebski K.: Badania fitosociologiczne i florystyczne w rezerwacie Stawska Góra pod Chełmem. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C, vol. XIII (1958), 13, Lublin 1959.
3. Jahn A.: Wyżyna Lubelska. Rzeźba i czwartorzęd, Warszawa 1956.
4. Sęczkowska K.: *Thysanoptera* projektowanego rezerwatu stepowego koło Gródka (powiat Hrubieszów). Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C, vol. XIV (1959), Lublin 1961.
5. Strawiński K.: *Hemiptera-Heteroptera* jako jeden z elementów biocoenozy rezerwatu Stawska Góra pod Chełmem. Ekologia Polska, seria A, t. VII, nr 10, Warszawa 1959.
6. Urbański J.: Poczwarówka *Abida frumentum* Drap. (*Gastrop. Pul.*) w rezerwacie Stawska Góra koło Chełma Lub. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, XXX, Poznań 1958.

## РЕЗЮМЕ

В работе приводится перечень видов *Thysanoptera* собранных с помощью сачка и „мешочков” в заповеднике *Carlina oporordifolia* на Ставской Гуре около г. Хэлм Люблинского воеводства.

С помощью сачка выловлено 24 вида *Thysanoptera* (табл. 1). Наиболее многочисленными были: *Haplothrips aculeatus* F., *Aeolothrips intermedius* Bang., *Odontothrips loti* Hal., и *Limothrips denticornis* Hal.

Особого внимания заслуживают следующие виды: *Haplothrips distinguendus* Uz., *Haplothrips dianthinus* Pries. и *Thrips validus* Uz. Эти виды в материале собранном в Люблинском воеводстве до сих пор не были представлены.

Методом „мешочков” автор исследовала взаимозависимость между видами *Thysanoptera* и некоторыми видами растений.

Период исследований автор подразделила на три аспекта: I — весенне-летний (7 V — 16 VI), II — летний (16 VI — 27 VII), III — летне-осенний (27 VIII — 24 IX). Для этих аспектов характерны разные растительные виды. Однако, некоторые виды растений являются общими для этих аспектов, напр.: *Chrysanthemum leucanthemum*, *Dianthus carthusianorum* и *Galium vernum*.

Собранный материал *Thysanoptera* в отдельных аспектах не обнаруживал значительных различий в качественном отношении. Не-

большие различия отмечены относительно качественного состава. Некоторые виды найдены почти на всех растениях. На одних растениях обнаружены большие скопления исследуемых видов, в то время как на других обнаружены минимальные их количества. (табл. 2).

Отдельные аспекты не обнаруживали различий по общему количеству найденных особей *Thysanoptera* (табл. 4).

Доминирующим видом во всех аспектах был *Frankliniella intonsa* T r u b.

В большинстве случаев обнаруженные виды обитали на цветах, и только лишь *Chirothrips manicatus* H a l., *Limothrips denticornis* H a l. и *Haplothrips aculeatus* F. находились и на других частях растений.

Результаты обработки собранных материалов представлены в таблицах 1, 2, 3, 4.

---

#### S U M M A R Y

In this paper the author presents a list of *Thysanoptera* sampled by the method of „bags” and of net-sweeping in the reserve *Carlina onopordifolia* situated on the mountain Stawska Góra, near Chełm, in the Lublin district.

Twenty-four species of *Thysanoptera* were sampled by the net-sweeping method (see Table 1). The most numerous were: *Haplothrips aculeatus* F., *Aeolothrips intermedius* B a g n., *Odontothrips loti* H a l., *Thrips fuscipennis* H a l., and *Limothrips denticornis* H a l.

The following species deserve special attention: *Haplothrips distinguendus* U z., *Haplothrips dianthinus* P r i e s. and *Thrips validus* U z. So far those species have never been found by the author in the Lublin region.

Using the method of „bags” the author investigated the relationship between the species of *Thysanoptera* and some plant species. During the time of investigation the author distinguished 3 aspects: I — spring-summer aspect, II — summer aspect, and III — summer-autumn aspect. The occurrence of different plant species was characteristic of the separate aspects. Some plant species were found repeatedly in the above mentioned aspects. They were the following: *Chrysanthemum leucanthemum*, *Dianthus carthusianorum* and *Galium vernum*.

The collection of *Thysanoptera* in the separate aspects was not much diversified with regard to the species. Slight differences were found as far as the quantitative distribution of *Thysanoptera* was concerned. Some species were found nearly in all plants examined.

They occurred in great quantity in some plants, in others they were found to be scanty (Table 2). There were found no differences with regard to the total numbers of samplings in the separate aspects. The species which prevailed in all the aspects was *Frankliniella intonsa* Tryb.

The sampled species occurred mostly on flowers. Only *Chirothrips manicatus* Hall., *Limothrips denticornis* Hal., and *Haplothrips aculeatus* F. were sampled by the authors from other parts of plants.

Tables 1, 2, 3 and 4 show the results of samplings.