FRAGMENTA FAUNISTICA

Tom XXV

Warszawa, 30 VII 1981

Nr 23

Henryk SZELEGIEWICZ

Materiały do poznania kserotermofilnych mszyc Wyżyny Małopolskiej (Homoptera, Aphidoidea)

[Z 1 tabelą w tekście]

Kserotermofilne gatunki mszyc, zwane u nas także stepowymi, związane są głównie z płatami roślinności stepowej występującymi w dużym rozproszeniu na terenie całego kraju, a w większych skupieniach na południu Polski, zwłaszcza na Wyżynie Małopolskiej. Większość z nich to formy rzadkie, osiągające u nas północną lub północno-zachodnią granicę zwartego zasięgu albo występujące na izolowanych stanowiskach poza granicami zwartego zasięgu. Przeważają wśród nich elementy ponto-mediteraneński i submediteraneński, rzadziej subpontyjski i ponto-syberyjski. Północna granica ich zwartego zasięgu sięga zazwyczaj Bawarii, Turynii i południowej Polski, rzadziej południowej Anglii, a nawet południowej Szwecji. Pod względem ekologicznym stanowią one konglomerat bardzo różnych elementów. Prócz typowych kserotermofilów i termofilów o charakterze stenobiontów, występują wśród nich także dość liczne kserofile, a nawet mezohigrofile o charakterze eurybiontów. Do pierwszej grupy należą takie gatunki, jak *Anoecia stipae*, *Iziphya maculata*, *I. oetingeri*, *Aphis austriaca*, *A. breviseta*, *A. helianthemi*, *A. medicaginis*, *A. pulsatillicola*, *A. salviae*, *A. schilderi*, *A. thesii*, *Dysaphis oreoselini*, *Brachycaudus mimeuri*, *Brachycorynella asparagi*, *Uroleucon ensifoliae*, a do drugiej — *Iziphya bufo*, *Maculolachnus submacula*, *Trama centaureae*, *Aphis coronillae*, *A. euphorbiae*, *A. klimeschi*, *A. proffti*, *A. thomasi*, *Protaphis elongata*, *Brachycaudus mordvilkoii*, *Titanosiphon artemisiae*, *Uroleucon nigrocampanulae*, *Macrosiphoniella staegei*, *M. subaequalis* i *Acaudinum centaureae*.

Gatunki tej drugiej grupy mają na północy Polski charakter psammofilów i występują dość pospolicie na wydmach nadmorskich. Podobne zjawisko

zaobserwował w odniesieniu do chrząszczy już SZYMCZAKOWSKI (1960). Gatunki mezohigrofilne, przeważnie dendrofilne, występują pospolicie w zespołach zaroślowych, a nawet leśnych, na terenie całego kraju.

Mszyce siedlisk kserotermicznych nie były dotąd przedmiotem specjalnych badań, a wiadomości o ich występowaniu u nas rozproszone są w licznych pracach różnych autorów, z których prace SZELEGIEWICZA (1964), HUCULAKA (1967) oraz OLESIŃSKIEGO i SZELEGIEWICZA (1974) dotyczą południowej Polski i zawierają najwięcej danych.

W pracy niniejszej omawiam wyniki moich wstępnych badań afidologicznych, jakie prowadziłem w siedliskach kserotermicznych Wyżyny Małopolskiej latem 1959 oraz wiosną i jesienią 1976 roku. Większość materiału (74 gatunki) pochodzi z rezerwatów z nad dolnej Nidy, a mianowicie Skowronna, Krzyżanowice, Grabowca, Polichna, Skorocie i Chotla Czerwonego. Dokładne opisy fizjograficzne tych rezerwatów znaleźć można w pracach botaników, a z zoologów opisywali je KOSTROWICKI (1953, 1954, 1966), SZYMCZAKOWSKI (1960, 1965, 1972) i LIANA (1976). Mniej liczne materiały (38 gatunków) pochodzą z Wyżyny Sandomierskiej (Góry Pieprzowe, zbocza między Kicharami a Dwikozami nad Opatówką oraz Panieńska Góra koło Słupczy) i tylko bardzo fragmentaryczne (10 gatunków) z Pogórza Iłżeckiego, gdzie zbierałem mszyce tylko na Górze Zamkowej w Iłży.

Ogółem zebrałem 97 gatunków (patrz tabela), w tym 7 nowych dla fauny Polski oraz jeden gatunek nowy dla nauki. Liczne z zebranych gatunków znane były u nas dotąd zaledwie z jednego lub kilku stanowisk.

Szczególnie bogatą i interesującą afidofauną wyróżniają się murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) różnych typów, dla których charakterystycznymi gatunkami są mszyce z rodzajów *Therioaphis* WALK. i *Iziphya* NEVSKY oraz takie gatunki, jak: *Aphis austriaca*, *A. breviseta*, *A. calaminthae*, *A. helianthemii*, *A. jacobaeae*, *A. medicaginis*, *A. origani*, *A. poterii*, *A. proffti*, *A. pulsatillicola*, *A. salviae*, *A. schilderi*, *A. thesii*, *A. selini*, *Dysaphis oreoselini*, *Brachycaudus mimeuri*, *Hydaphias mosana*, *Uroleucon ensifoliae*, *U. nigrocampanulae*, *Macrosiphoniella subaequalis* i *Acaudinum centaureae*.

Uboższą afidofaunę mają natomiast zarośla kserotermiczne (*Coryleto-Peucedanetum*), wśród których przeważają eurytopowe gatunki mezohigrofilne, takie jak: *Schizoneura lanuginosa*, *Sch. ulmi*, *Tetraneura ulmi*, *Thelaxes dryophila*, *Myzocallis carpini*, *M. coryli*, *Tuberculatus annulatus*, *Maculolachnus submacula*, *Aphis mammulata*, *Dysaphis crataegi*, *Brachycaudus prunicola*, *Liosomaphis berberidis* i *Phorodon humuli*, a z gatunków kserotermicznych *Aphis cytisorum*, *A. craccivora*, *Aphis schilderi* oraz gatunki z rodzaju *Acyrtosiphon* MORDV. i *Uroleucon* MORDV.

Zbyt wcześnie jeszcze na ogólną charakterystykę kserotermofilnej afidofauny Wyżyny Mazowieckiej (brak danych z Wyżyny Miechowskiej), ale już obecnie rzuca się w oczy brak pewnych charakterystycznych gatunków kserotermofilnych, znanych z bardziej na zachód położonych części kraju. Mimo

Tabela I. Systematyczny wykaz gatunków i ich rozmieszczenie w kserotermicznych siedliskach Wyżyny Małopolskiej

L.p.	Nazwa gatunku	Dolna Nida						Wyż. Sando- mierska			Pogórze Ilżeckie
		Skowronno	Krzyżanowice	Grabowiec	Polichno	Skorocice	Chotel Czerwony	Góry Pieprzowe	Kichary-Dwikozy	Słupca	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<i>Schizoneura lanuginosa</i> (HTG.)								○		
2	<i>Schizoneura ulmi</i> (L.)		○						○		
3	<i>Tetraneura ulmi</i> (L.)		○						○		
4	<i>Pachypappa warschavensis</i> (NASON.)								○		
5	<i>Pachypappa vesicalis</i> KOCH								○		
6	<i>Thecabius affinis</i> (KALT.)								○		
7	<i>Forda formicaria</i> v. HEYD.			○							
8	<i>Anoecia stipae</i> MAMONT.			○							
9	<i>Thelaxes dryophila</i> (SCHRK.)			○							
10	<i>Myzocallis carpini</i> (KOCH)			○							
11	<i>Myzocallis coryli</i> (GOETZE)			○					○		
12	<i>Tuberculatus annulatus</i> (HTG.)			○							
13	<i>Therioaphis ononidis</i> (KALT.)		○					○			
14	<i>Therioaphis trifolii</i> (MON.)		○		○			○			
15	<i>Iziphyia bufo</i> (WALK.)		○								
16	<i>Iziphyia maculata</i> NEVSKY		○								
17	<i>Iziphyia oetingeni</i> QUEDN.		○								
18	<i>Chaitophorus longisetosus</i> SZEL.								○		
19	<i>Chaitophorus salijaponicus niger</i> MORDV.										○
20	<i>Atheroides serrulatus</i> HAL.							○			
21	<i>Maculolachnus submacula</i> (WALK.)	○	○								
22	<i>Protrama longitarsus</i> (FERR.)	○									
23	<i>Trama centaureae</i> BÖRN.	○									
24	<i>Aphis austriaca</i> H.R.L.						○				
25	<i>Aphis breviseta</i> HOLM.			○		○					
26	<i>Aphis calaminthae</i> (BÖRN.)			○							
27	<i>Aphis chloris</i> KOCH	○		○							
28	<i>Aphis confusa</i> WALK.			○							
29	<i>Aphis coronillae</i> FERR.		○					○			
30	<i>Aphis craccivora</i> KOCH	○	○					○			
31	<i>Aphis euphorbiae</i> KALT.		○	○							
32	<i>Aphis genistae</i> SCOP.				○						
33	<i>Aphis helianthemi</i> FERR.							○	○		
34	<i>Aphis hieracii</i> SCHRK.							○			
35	<i>Aphis jacobaeae</i> SCHRK.	○									

c.d. Tab. I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	<i>Aphis klimeschi</i> (BÖRN.)					○					
37	<i>Aphis lambersi</i> (BÖRN.)			○						○	
38	<i>Aphis mammulata</i> GIM. et H.R.L.	○									
39	<i>Aphis medicaginis</i> KOCH								○		
40	<i>Aphis origani</i> PASS.								○		
41	<i>Aphis plantaginis</i> GOETZE		○				○	○			
42	<i>Aphis poterii</i> (BÖRN.)				○						○
43	<i>Aphis proffti</i> (BÖRN.)										○
44	<i>Aphis pulsatillicola</i> HOLM.								○		○
45	<i>Aphis salviae</i> WALK.								○		○
46	<i>Aphis schilderi</i> BÖRN.	○		○			○				
47	<i>Aphis serpylli</i> KOCH			○			○			○	
48	<i>Aphis stroyani</i> SZEL.	○									
49	<i>Aphis thesii</i> HOLM.			○							
50	<i>Aphis thomasi</i> (BÖRN.)	○		○							
51	<i>Aphis umbrella</i> (BÖRN.)		○							○	
52	<i>Aphis verbasci</i> SCHRK.	○									
53	<i>Aphis verticillatae</i> (BÖRN.)		○								
54	<i>Aphis</i> (D.) <i>selini</i> (BÖRN.)	○				○					
55	<i>Aphis</i> (T.) <i>vandergooti</i> (BÖRN.)	○									
56	<i>Protaphis hartigi</i> (H.R.L.)	○									
57	<i>Protaphis elongata</i> (NEVSKY)	○									
58	<i>Anuraphis catonii</i> H.R.L.	○									
59	<i>Anuraphis subterranea</i> (WALK.)	○	○								
60	<i>Dysaphis oreoselini</i> SZEL.	○				○					
61	<i>Dysaphis crataegi</i> (KALT.)										○
62	<i>Brachycaudus</i> (A.) <i>cardui</i> (L.)		○	○			○				
63	<i>Brachycaudus</i> (A.) <i>lychnidis</i> (L.)									○	
64	<i>Brachycaudus</i> (A.) <i>mimeuri</i> REMAUD.	○					○				
65	<i>Brachycaudus</i> (A.) <i>mordvilkoii</i> H.R.L.	○									
66	<i>Brachycaudus</i> (Ap.) <i>prunicola</i> (KALT.)	○		○						○	
67	<i>Diuraphis</i> (H.) <i>frequens</i> (WALK.)								○		
68	<i>Brachycorynella asparagi</i> (MORDV.)			○							
69	<i>Semiaphis dauci</i> (F.)		○						○		
70	<i>Hydaphias mosana</i> H.R.L.			○							
71	<i>Ammiaphis sii</i> (KOCH)	○									
72	<i>Liosomaphis berberidis</i> (KALT.)	○		○							
73	<i>Cavariella aegopodii</i> (SCOP.)										○
74	<i>Cavariella theobaldi</i> (GILL. et BRAGG)										○
75	<i>Phorodon humuli</i> (SCHRK.)	○		○					○		
76	<i>Myzus</i> (G.) <i>langei</i> (BÖRN.)								○		
77	<i>Acyrtosiphon cyparissiae</i> (KOCH)		○								
78	<i>Acyrtosiphon pelargonii agrimoniae</i> BÖRN.				○						
79	<i>Acyrtosiphon pisum pisum</i> (HARRIS)		○		○			○		○	
80	<i>Titanosiphon artemisiae</i> (KOCH)	○									
81	<i>Uroleucon cichorii</i> (KOCH)		○						○	○	○
82	<i>Uroleucon hypochoeridis</i> (F.)			○							
83	<i>Uroleucon obscurum</i> (KOCH)								○		

c.d. Tab. I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
84	<i>Uroleucon picridis</i> (F.)	○									
85	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>aeneum</i> (H.R.L.)		○								
86	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>ensifoliae</i> (HOLM.)	○									
87	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>jaceae henrichi</i> (BÖRN.)		○							○	○
88	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>jaceae reticulatum</i> (H.R.L.)									○	
89	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>nigrocampanulae</i> (THEOB.)		○	○				○	○		
90	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>simile</i> (H.R.L.)			○							
91	<i>Uroleucon</i> (U.) <i>taraxaci</i> (KALT.)										○
92	<i>Macrosiphoniella absinthii</i> (L.)			○						○	
93	<i>Macrosiphoniella artemisiae</i> (B. DE F.)		○							○	
94	<i>Macrosiphoniella dimidiata</i> BÖRN.		○	○							
95	<i>Macrosiphoniella millefolii</i> (DEG.)		○							○	
96	<i>Macrosiphoniella staegei</i> H.R.L.							○			
97	<i>Macrosiphoniella subaequalis</i> BÖRN.		○				○				
98	<i>Acaudinum centaureae</i> (KOCH)	○									

usilnych poszukiwań nie udało mi się znaleźć tutaj *Chaetosiphella stipae* H.R.L., znanego u nas z nad dolnej Odry (ACHREMOWICZ 1972) oraz *Aphis* (*Debilisiphon*) *seselii* (BOZHKO) i *Paczoskia major* BÖRN., znanych z okolic Chrzanowa, a ostatni także z Przemyśla.

PRZEGLĄD GATUNKÓW

Spośród mszyc zebranych w kserotermicznych siedliskach Wyżyny Małopolskiej omawiam tutaj jedynie gatunki nowe dla fauny Polski oraz niektóre rzadsze i mniej znane. W tekście użyto następujących skrótów: fund. = założycielka rodu, apt. = bezskrzydła dzieworódka, al. = uskrzydłona dzieworódka, juv. = larwa.

1. *Pachypappa warschavensis* (NASONOV, 1894)

Kichary k. Sandomierza, 10 VI 1976, w typowo zniekształconych liściach *Populus x canescens* — fund., al., juv.

Gatunek ten nie był dotąd znany z południowej Polski i bywa często mylony z *Pachypappa vesicalis* KOCH, który występuje na tej samej roślinie.

2. *Anoecia stipae* MAMONTOVA, 1968?

Rezerwat Grabowiec k. Bogucic, 7 IX 1976, na korzeniach *Stipa capitata*, odwiedzane przez mrówki — al., juv.

Gatunek ten, znany dotąd jedynie z Ukrainy i Przedkawkazja, jest (jeśli został poprawnie zidentyfikowany) nowym dla fauny Polski. Całkowicie pewne

oznaczenie gatunków z rodzaju *Anoecia* KOCH możliwe jest, jak dotąd, jedynie na podstawie bezskrzydłych dzieworódek, których zebrany materiał nie zawierał. Występowanie w Polsce *A. stipae* wymaga więc jeszcze potwierdzenia.

3. *Chaitophorus longisetosus* SZELEGIEWICZ, 1959

Kichary k. Sandomierza, 10 VI 1976, w wyroślach *P. vesicalis* oraz na spodniej stronie liści *Populus x canescens* — apt.

Gatunek subpontyjski, którego północno-zachodnia granica zasięgu przebiega przez Polskę (Zawiercie na zachodzie i Warszawa na północy).

4. *Trama centaureae* BÖRNER, 1940

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na korzeniach *Centaurea rhenana* i *C. scabiosa* — apt.

Ten dość rzadki i ciepłolubny gatunek znany jest dotąd tylko z Turynii i Polski. W Polsce był znaleziony tylko w okolicach Warszawy, gdzie ma charakter psammofila. Prawdopodobnie rozmieszczony w całej południowej Europie, lecz do niedawna nie odróżniany od *T. rara* MORDV.

5. *Aphis austriaca* HILLE RIS LAMBERS, 1959

Rezerwat Skorocice, 8 IX 1976, na korzeniach *Silene otites*, odwiedzane przez mrówki — apt.

Gatunek nowy dla Polski, znany dotąd jedynie z Austrii i Czechosłowacji oraz Węgier. Często przeoczany ze względu na skryty tryb życia i mylony z przesiedleńcami *A. sambuci* L.

6. *Aphis breviseta* HOLMAN, 1966

Rezerwat Skorocice, 8 IX 1976, na przyziemnych częściach *Potentilla* sp. (?*puberula*), odwiedzane przez mrówki — apt.

Znany dotąd tylko z Czechosłowacji, Węgier i Polski, skąd wykazany był z rezerwatu Grabowiec (SZELEGIEWICZ 1964 sub *Aphis roepkei*!).

7. *Aphis calaminthae* (BÖRNER, 1952)

Rezerwat Grabowiec k. Bogucie, 7 IX 1976, na *Calamintha acinos* — 1 apt.

Gatunek ciepłolubny, prawdopodobnie submedyteraneński, ale notowany tylko z Niemiec, Austrii, Czechosłowacji, Węgier i Polski. U nas wykazany dotąd jedynie z Pasymia k. Szczytna, skąd znanych jest szereg gatunków wybitnie kserotermofilnych.

8. *Aphis helianthem* FERRARI, 1872

Kichary k. Sandomierza, 10 VI 1976, na pędach kwiatowych *Helianthemum ovatum* — apt.; Góry Pieprzowe k. Sandomierza, 11 VI 1976, *H. ovatum* — al., apt.

Szeroko rozmieszczony gatunek submedyteraneński, sięgający ku północy aż po Anglię i południową Szwecję. W Polsce znany dotąd tylko z okolic Chrzanova i Przemyśla.

9. *Aphis jacobaeae* SCHRANK, 1801

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na szyjce korzeniowej *Senecio jacobaea*, odwiedzane przez mrówki — apt.

Rozmieszczony prawie w całej Europie, z wyjątkiem skrajnej północy, i w południowej Syberii. W Polsce dość częsty na południu kraju, pojawiający się sporadycznie i lokalnie na północy.

10. *Aphis klimeschi* (BÖRNER, 1950)

Rezerwat Skorocice, 8 IX 1976, u nasady łodygi i na przyziemnych liściach *Anthyllis vulneraria*, odwiedzane przez mrówki — apt.

Sucholubny i najczęściej psammofilny gatunek o słabo poznanym rozmieszczeniu (Szkocja, Anglia, Dania, południowa Francja, NRD, Szwajcaria, Austria, Czechosłowacja, Węgry, Bułgaria). W Polsce znany dotąd tylko z Pasy-mia k. Szczytna i okolic Chrzanova.

11. *Aphis medicaginis* KOCH, 1854

Dwikozy k. Sandomierza, 10 VI 1976, na *Medicago falcata* — al., apt.

Gatunek nowy dla fauny Polski, o słabo zbadanym rozmieszczeniu, ale prawdopodobnie submedyteraneński. Stanowisko w Dwikozach jest najbardziej na północ wysuniętym miejscem występowania w Europie.

12. *Aphis origani* PASSERINI, 1860

Dwikozy k. Sandomierza, 10 VI 1976, na pędach *Origanum vulgare* — al., apt.

Gatunek szeroko rozmieszczony, sięga od Hiszpanii na zachodzie po Azję Środkową na wschodzie oraz południową Anglię i Danię na północy. U nas znany dotąd tylko z Olsztyna.

13. *Aphis poterii* (BÖRNER, 1940)

Ilża-Góra Zamkowa, 12 VI 1976, u nasady łodygi *Sanguisorba minor* — apt.; polana „Polichno” k. Młodzaw, 7 IX 1976, *S. minor* — apt.

Na zachodzie Europy identyfikowany zwykle błędnie z *Aphis sanguisorbae* SCHRK., gatunkiem z grupy „fabae”, ponto-syberyjskim, sięgającym ku

zachodowi tylko do wschodniej Bawarii. *A. poterii* jest natomiast gatunkiem submedyteraneńskim, nie spokrewnionym z grupą „*fabae*”. Występuje w Europie od Hiszpanii na zachodzie po Krym i Anatolię na wschodzie. W Polsce znany dotąd jedynie z Pienin i Chrzanowa. Stanowisko w Ilży leży na północnej granicy zwartego zasięgu tej mszycy.

14. *Aphis proffti* (BÖRNER, 1942)

Ilża-Góra Zamkowa, 12 VI 1976, w zdeformowanych liściach *Agrimonia eupatoria* — apt.

Gatunek submedyteraneński, przenikający daleko na północ, bo aż do południowej Szwecji. U nas znany dotąd jedynie z Olsztyna i Chrzanowa.

15. *Aphis pulsatillicola* HOLMAN, 1966

Kichary k. Sandomierza, 10 VI 1976, na korzeniach *Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans* — al., apt.

Gatunek nowy dla fauny Polski, znany dotąd jedynie z Czech.

16. *Aphis salviae* WALKER, 1852

Kichary k. Sandomierza, 10 VI 1976, *Salvia pratensis* — al., apt.; Ilża-Góra Zamkowa, 12 VI 1976, *S. pratensis* — al., apt.

Gatunek nowy dla fauny Polski. Szeroko rozmieszczony od Portugalii na zachodzie po stepy zachodniej Syberii i Altaju; ku północy sięga po Turynię i środkową Polskę. EASTOP i HILLE RIS LAMBERS (1976) mylnie synonimizują ten gatunek z *A. craccivora* KOCH, od którego różni się wyraźnie bionomią i pewnymi cechami morfologicznymi.

17. *Aphis schilderi* (BÖRNER, 1940)

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, *Peucedanum cervaria* — apt.; rezerwat Grabowiec k. Bogucic, 7 IX 1976, *P. cervaria* — al., apt.; rezerwat Chotel Czerwony, 8 IX 1976, *P. cervaria* — al., apt.

Prawdopodobnie gatunek subpontyjski, znany z Ukrainy, Turynii, Burgenlandu, Czechosłowacji i Węgier. Nad dolną Nidą należy do najpospolitszych gatunków kserotermofilnych zarówno w kserotermicznych murawach, jak i zaroślach.

18. *Aphis stroyani* SZELEGIEWICZ, 1961

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na szyjce korzeniowej *Picris hieracioides* — apt.

Gatunek ponto-mediteraneński, znany u nas dotąd tylko z kserotermicznych stanowisk w Poznaniu oraz Włochach k. Pińczowa.

19. *Aphis thesii* HOLMAN, 1966

Rezerwat Grabowiec k. Bogucie, 27 VI 1978, na *Thesium linophyllum* — apt., E. KIERUCH leg.

Gatunek nowy dla fauny Polski, prawdopodobnie submedyteraneński, ale znany dotąd jedynie z południa Francji, południowej Słowacji i Węgier.

20. *Aphis thomasi* (BÖRNER, 1950)

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na szyjce korzeniowej i przyziemnych liściach *Scabiosa ochroleuca*, odwiedzane przez mrówki — apt.

Prawdopodobnie gatunek ponto-mediteraneński, lokalnie sięgający dość daleko na północ. U nas znany z Augustowa, Warszawy i Chrzanowa.

21. *Aphis (Debilisiphon) selini* (BÖRNER, 1940)

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na korzeniach *Selinum carvifolium*, odwiedzane przez mrówki — apt.; rezerwat Skorocice, 8 IX 1976, *S. carvifolium* — apt.

Gatunek o słabo poznanym rozmieszczeniu (Styria, Morawy i Słowacja), u nas znany dotąd tylko z Olsztyna.

22. *Dysaphis oreoselini* SZELEGIEWICZ in litt.

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na korzeniach *Peucedanum oreoselinum* — apt.; rezerwat Skorocice, 8 IX 1976, *P. oreoselinum* — apt.

Gatunek nowy dla nauki, którego opis zamieszczony będzie w odrębnej pracy. W kserotermicznych siedliskach dolnej Nidy pospolity, poza tym znaleziony w okolicach Warszawy (apt., ♂, ♀).

23. *Brachycaudus mimeuri* REMAUDIÈRE, 1952

Rezerwat Skorocice, 6 IX 1976, na *Odontites luteus* — apt.; rezerwat Skorocice, 8 IX 1976, *O. luteus* — apt.

Prawdopodobnie gatunek submedyteraneński, znany u nas dotąd jedynie z okolic Chrzanowa.

24. *Hydaphias mosana* HILLE RIS LAMBERS, 1956

Rezerwat Grabowiec k. Bogucie, 7 IX 1976, *Galium mollugo* — apt.

Gatunek nowy dla fauny Polski, o słabo poznanym rozmieszczeniu. Charakteryzuje się bardzo krótkim owłosieniem sternitów, co sugeruje kserotermofilność; pozostałe gatunki tego rodzaju są mezohigrofilne, związane z łąkami i pastwiskami.

25. *Uroleucon picridis* (FABRICIUS, 1775)

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na pędach *Picris hieracioides* — apt.

Gatunek szeroko rozprzestrzeniony w całej Europie z wyjątkiem skrajnej północy (brak go w Skandynawii), ale wszędzie lokalny. Na Syberii pospolity w strefie lasostepów, dochodzi na wschód do Korei i Japonii. W Polsce występuje bardzo lokalnie i znany był dotąd zaledwie z kilku stanowisk.

26. *Uroleucon (Uromelan) ensifoliae* (HOLMAN, 1965)

Rezerwat Skowronno, 6 IX 1976, na *Inula ensifolia* — apt.

Gatunek subpontyjski, sięgający na zachód po Czechosłowację i Polskę. U nas znany dotąd jedynie z Kazimierza Dolnego n. Wisłą.

27. *Uroleucon (U.) jaceae henrichi* (BÖRNER, 1950)

Słupca k. Sandomierza, 10 VI 1976, na *Centaurea scabiosa* — apt.; Hża-Góra Zamkowa, 12 VI 1976, *C. scabiosa* — apt.

Ten słabo kserotermofilny gatunek rozmieszczony jest lokalnie w całym kraju; sięga na północ po południową Anglię i Skandynawię. Jego dokładny zasięg nie jest znany, gdyż nie zawsze odróżniany jest od mezohigrofilnego, łąkowego podgatunku nominatywnego.

28. *Uroleucon (U.) jaceae reticulatum* (HILLE RIS LAMBERS, 1939)

Słupca k. Sandomierza, 10 VI 1976, na *Centaurea rhenana* — apt.

Podgatunek o słabo poznanym rozmieszczeniu (Włochy, Bawaria, Brandenburgia, Polska, Czechosłowacja, Węgry). U nas znany był dotąd tylko z północnej Polski, gdzie ma charakter wybitnego psammofila.

29. *Uroleucon (U.) nigrocampanulae* (THEOBALD, 1928)

Kichary, 10 VI i Góry Pieprzowe k. Sandomierza, 11 VI 1976, na czubkach pędów *Campanula sibirica* — apt.

Sięga od Anglii na zachodzie po Mongolię na wschodzie i występuje sporadycznie i lokalnie w całej Europie na różnych gatunkach rodzaju *Campanula*. Najczęściej spotykany jest jednak w siedliskach kserotermofilnych na *Campanula sibirica*.

30. *Macrosiphoniella staegei* HILLE RIS LAMBERS, 1947

Góry Pieprzowe k. Sandomierza, 11 VI 1976, na dolnej stronie liści *Centaurea rhenana* — apt.

Gatunek submedyteraneński, dochodzący na północ do Turynii i środkowej Polski. W Polsce lokalnie także na północy kraju jako psammofil; nowy dla Polski południowej.

31. *Macrosiphoniella subaequalis* BÖRNER, 1942

Rezerwat Chotel Czerwony, 8 IX 1976, na *Artemisia campestris* — apt.

Prawdopodobnie gatunek submedyteraneński, znany z południa Francji i Europy Środkowej. W Polsce rzadki i lokalny, występuje w siedliskach kserotermofilnych, a na północy kraju także na wydmach.

32. *Acaudinum centaureae* (KOCH, 1854)

Rezerwat Skowronno k. Pińczowa, 6 IX 1976, u nasady łodygi *Centaurea scabiosa* — apt.

Znany u nas dotąd tylko z północnej części kraju (Olsztyn, Kalisz Pomorski). Występuje w całej Europie z wyjątkiem skrajnej północy i sięga na wschód po stepy Altaju.

PIŚMIENNICTWO

- ACHREMOWICZ J. 1972. Mszyce (*Homoptera*, *Aphidodea*) Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej II. Fragm. faun., Warszawa, **18**: 361–392.
- EASTOP V. F., HILLE RIS LAMBERS D. 1976. Survey of the World's Aphids. The Hague, 573 pp.
- HUCULAK S. 1967. Materiały do fauny mszyce (*Homoptera*, *Aphidodea*) okolic Rzeszowa i Przemyśla. Fragm. faun., Warszawa, **13**: 231–248.
- KOSTROWICKI A. S. 1953. Studia nad fauną motyli wzgórz kserotermicznych nad dolną Nidą. Fragm. faun., Warszawa, **6**: 263–447.
- KOSTROWICKI A. S. 1954. Materiały do biogenezy fauny wzgórz kserotermicznych w dolinie Nidy. Przegląd geogr., Warszawa, **26**: 66–88.
- KOSTROWICKI A. S. 1966. Stosunki biogeograficzne. W: „Studia geograficzne w powiecie pińczowskim”. Pr. geogr. PAN, Warszawa, **47**: 115–163.
- LIANA A. 1976. Prostoskrzydłe (*Orthoptera*) siedlisk kserotermicznych na Wyżynie Małopolskiej. Fragm. faun., Warszawa, **20**: 439–558.
- OLESIŃSKI L., SZELEGIEWICZ H. 1974. Mszyce (*Homoptera*, *Aphidodea*) okolic Chrzanowa. Fragm. faun., Warszawa, **19**: 319–348.
- SZELEGIEWICZ H. 1964. Mszyce (*Homoptera*, *Aphididae*) Doliny Nidy. Fragm. faun., Warszawa, **11**: 233–254.
- SZYMCZAKOWSKI W. 1960. Materiały do poznania kserotermofilnej fauny chrząszczy Wyżyny Małopolskiej. Pol. Pismo entom., Wrocław, **30**: 173–242.
- SZYMCZAKOWSKI W. 1965. Materiały do poznania chrząszczy (*Coleoptera*) siedlisk kserotermicznych Polski. Pol. Pismo entom., Wrocław, **35**: 225–257.
- SZYMCZAKOWSKI W. 1972. Owady Gór Pieprzowych. Chrońmy Przyr. ojcz., Kraków, **23** (5–6): 19–26.

Instytut Zoologii PAN
00-679 Warszawa, ul. Wilcza 64

РЕЗЮМЕ

[Заглавие: Материалы к познанию ксеротермофильных тлей Малопольской возвышенности (*Homoptera*, *Aphidoidea*)]

В работе содержится список (таблица I) 98 видов и подвидов тлей, собранных в ксеротермных биотопах Малопольской возвышенности. Материал был собран на известняковых и гипсовых холмах над долиной реки Ниды, заросших степной растительностью, а также на лессовых склонах над речкой Опатувкой и лессово-сланцевых склонах в Пепшовых горах на Сандомирской возвышенности. Виды *Anoecia stipae*, *Aphis austriaca*, *A. medicaginis*, *A. pulsatillicola*, *A. salviae*, *A. thesii* и *Dysaphis oreoselini* являются новыми для фауны Польши.

SUMMARY

[Title: Notes on xerothermophilous aphids of the Little Poland Plateau (*Homoptera*, *Aphidoidea*)]

The paper contains a list (table I) of 98 species and subspecies of aphids collected in the xerothermic areas of the Wyżyna Małopolska (Little Poland Plateau). The investigated areas are situated along the river Nida on lime and gypsum hills with steppe vegetation and on loess and slate slopes in the Sandomierz area. The species *Anoecia stipae*, *Aphis austriaca*, *A. medicaginis*, *A. pulsatillicola*, *A. salviae*, *A. thesii* and *Dysaphis oreoselini* are new to the fauna of Poland.

Redaktor pracy — prof. dr A. Riedel

Państwowe Wydawnictwo Naukowe — Warszawa 1981
Nakład 800 + 70 egz. Ark. wyd. 1; druk. 0,75. Papier druk. sat. kl. III, 80 g. B1. Cena zł 10, —
Zam. 2479/80 — S-13 — Wrocławska Drukarnia Naukowa

ISBN 83-01-02956-0
ISSN 0015-9301