



Grzegorz Lesiński

**SKŁAD POKARMU PŁOMYKÓWKI, TYTO ALBA (SCOP.)
NA WYŻYNIE WIELUŃSKIEJ**

**The diet of the barn owl, *Tyto alba* (Scop.)
on the Wieluń Upland**

Pokarm płomykówki był przedmiotem wielu opracowań. Poznano jego skład i zróżnicowanie w różnych częściach areału gatunku. Ustalono, że sowa ta zjada głównie drobne ptaki i ssaki, a inne zwierzęta są chwywane w znikomym procencie (Glutz von Blotzheim, Bauer 1980). Oprócz uwarunkowań wynikających z charakteru środowisk penetrowanych łowiecko (przede wszystkim tereny otwarte, obrzeża zabudowy i zadrzewień) oraz z wielkości ofiar, głównym czynnikiem decydującym o składzie pokarmu, jest skład gatunkowy i struktura zgrupowań potencjalnych ofiar. W związku z tym badania nad pokarmem płomykówki dostarczają również danych o rozmieszczeniu i zagęszczeniu populacji wielu gatunków, a prowadzone przez wiele lat mają charakter monitoringu zmian w faunie ptaków i ssaków. Przedstawiony dalej materiał stanowi przyczynek do poznania pokarmu płomykówki w centralnej Polsce. Zebrano go również w celu uzupełnienia danych faunistycznych z terenu Wyżyny Wieluńskiej i stworzenia dokumentacji struktury fauny, zwłaszcza drobnych ssaków.

Teren badań obejmował Wyżynę Wieluńską i najbliższe okolice, należące do województw: piotrkowskiego, sieradzkiego i częstochowskiego (pas o szerokości ok. 30—40 km, ciągnący się z południowego-wschodu na północny-zachód, pomiędzy Częstochową a Wieluniem). W latach 1983-88 w poszukiwaniu rzutek penetrowano strychy i wieże kościelne, a w mniejszym

Tabela. Pokarm płomykówki na badanych stanowiskach (w nawiasach podano numery kwadratów UTM).

The diet of the barn owl at the studied localities (in brackets — numbers of UTM squares).

1. Brzeźnica (CB 75), 2. Gajęce (CB 66), 3. Krzyworzeka (CB 27), 4. Pajęczno (CB 66), 5. Parzymiechy (CB 45), 6. Rzaśnia (CB 67), 7. Siemkowice (CB 57), 8. Wąsosz (CB 55), 9—22. Pozostałe stanowiska — Danków (CB 45), Dworzowice Kościelne (CB 75), Działoszyn (CB 56), Kruszyna (CB 74), Krzepice (CB 44), Łyskornia (CB 17), Mokrsko (CB 27), Osiaków (CB 48), Panki (CB 43), Pątnów (CB 36), Praszka (CB 15), Ruda (CB 37), Starokrzepice (CB 34), Strzelce Wielkie (CB 76).

Gatunek Species	Stanowisko — Locality												Razem %	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Mammalia													20828	95.37
Talpa europea			11		2	2		2				23	40	0.18
Sorex araneus	546	229	73	339	423	597	349	292	1173				4021	18.41
S. minutus	38	8		14	27	6	1	54	34				182	0.83
Neomys fodiens	17	27	7	20	56	83	42	79	167				498	2.28
Chiroptera	2		3	2	13	16	5	1	21				63	0.29
Muscardinus avellanarius												1	1	0.00
Micromys minutus	57	17	7	47	30	13	8	7	103				289	1.32
Apodemus flavicollis					23							5	28	0.13
A. sylvaticus	21	9	6	24	53	45	15	21	135				329	1.51
A. microps	16			11				1				19	47	0.22
A. agrarius	143	77	8	257	193	48	134	91	443				1394	6.38
Apodemus	38	5		41	32	31	18	20	143				328	1.50
Rattus norvegicus	2	1		2	1	1	1	1	14				22	0.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Mus musculus</i>	354	301	168	996	757	742	387	301	1508	5514	25.25
<i>Clethrionomys glareolus</i>	1			1	4		2	1	3	12	0.05
<i>Arvicola terrestris</i>	4			4	10	3		2	17	40	0.18
<i>Microtus arvalis</i>	888	381	732	695	681	727	344	309	2470	7227	33.09
<i>M. oeconomus</i>	65	16	8	12	17	59	14	47	116	354	1.62
<i>M. agrestis</i>					9		1		4	14	0.06
<i>Microtus</i>	19	6	36	27	28	71	31	11	158	387	1.77
<i>Pitymys subterraneus</i>	5	3		2	5	2		1	20	38	0.17
Aves										926	4.24
<i>Passer domesticus</i>	13	18	22	143	38	134	30	36	326	760	3.48
<i>P. montanus</i>		1		3		3		1	6	14	0.06
indet.	8	6	7	6	34	42	2		47	152	0.70
Amphibia	6	2		2	3	50		2	20	85	0.39
Razem	2243	1118	1077	2650	2439	2673	1387	1276	6976	21839	99.97

stopniu stare, nieużytkowane budowle. Obecność płomykówki stwierdzono na 22 stanowiskach (Tabela), z których tylko jedno było zlokalizowane poza kościołami (stary spichlerz w Gajęcicach).

Ssaki i ptaki oznaczano prawie wyłącznie na podstawie czaszek i żuchw, a liczbę osobników określano w oparciu o maksymalną liczbę oznaczalnych elementów. W rzadkich przypadkach krety oznaczano na podstawie kości ramieniowych, a ptaki na podstawie różnych kości szkieletu. Liczbę osobników *Anura* ustalono w oparciu o skompletowane kości miednicy. U myszy z podrodzaju *Sylvemus* przy oznaczaniu wzięto pod uwagę kompleks cech przedstawionych przez Kowalskiego i Ruprechta (1984), a zwłaszcza długość otworów siekaczowych, szerokość korony M^1 , szerokość strzałkową siekaczy i kształt otworu podoczodołowego. Pozbawione czaszek żuchwy *Apodemus* zaliczano do grupy nieoznaczonych do gatunku, podobnie jak pozbawione żuchw lub bezzębne czaszki norników (poza *Microtus agrestis*).

Skład pokarmu płomykówki na badanym terenie nie odbiegał zasadniczo od podawanych dla Polski (Czarnecki et al. 1955, Kulczycki 1964, Nikodem 1972, Ruprecht 1979b). Dominowały w nim zdecydowanie 3 gatunki: *Microtus arvalis*, *Mus musculus* i *Sorex araneus* (łącznie ok. 75% chwypanych ofiar). Stosunek liczby ptaków do liczby ssaków wynosił ok. 1 : 21. Tak duża dysproporcja obu tych grup, a często nawet większa, jest również cechą charakterystyczną dla składu pokarmu tego gatunku w Polsce (1 : 24 — Czarnecki et al. 1955, 1 : 13 — Nikodem 1972, 1 : 39 — Ruprecht, Szwarzgrzak 1987). Natomiast częstość chwytania płazów (wyłącznie *Anura*) na Wyżynie Wieluńskiej — poniżej 0.5%, wydawała się być niższa w porównaniu z innymi regionami kraju (np. Kujawy — 1.9% — Ruprecht 1979b).

We wcześniejszej publikacji (Lesiński 1989) omówiono udział nietoperzy w diecie płomykówki na badanym terenie. Sowy zловиły przedstawicieli 9 gatunków tych ssaków. Oceniono, że fauna nietoperzy Wyżyny Wieluńskiej nie wyróżniła się w skali

krajowej składem gatunkowym i zagęszczeniem zgrupowań (ich udział w pokarmie zbliżony był do średniej krajowej — 0.26% — Ruprecht 1979a).

Na 7 stanowiskach odnaleziono *Apodemus microps* (Brzeźnica, Pajęczno, Siemkowice, Dworszowice Kościelne, Działoszyn, Pątnów, Praszka). Uwzględniając dane Ruprechta (1983), na badanym terenie znanych jest zatem 12 stanowisk tej myszy, rozmieszczonych w dość szerokim pasie, biegnącym równoleżnikowo wzdłuż Warty. Tak duże ich nagromadzenie na stosunkowo niewielkim obszarze wskazuje, że gatunek ten jest tu dość pospolity, tym bardziej, że niewiele więcej stanowisk stwierdzono w pozostałej części kraju (Ruprecht 1983).

Występowanie czaszek *A. microps* w zrzutkach sów było dość ściśle skorelowane z występowaniem czaszek *M. arvalis* (w 95.7% oba gatunki wystąpiły wspólnie). Udział *M. arvalis* wśród innych zwierząt w zrzutkach z obecnością *A. microps* był wyższy (50.6%), niż średnio w pokarmie sów na stanowiskach, gdzie stwierdzono oba gatunki (30.9%). Wskazuje to na ich ekologiczne podobieństwo. Opierając się o średnie częstości chwytania przez płomykówkę na tych stanowiskach: *M. arvalis* — 30.9% i *A. microps* — 0.6% przy założeniu, że są dla sów podobnie trudne do schwytania, można stwierdzić, że zagęszczenie myszy zielonej jest tam około 50 razy mniejsze niż nornika.

Południowym krańcem Wyżyny Wieluńskiej przebiega południowa granica zwartego zasięgu *Microtus oeconomus* (Raczyński 1983). Spośród zbadanych stanowisk, gatunku tego nie stwierdzono jedynie na trzech: Danków, Krzepice i Mokrsko. Nieliczna obecność tego gatunku jest tu spowodowana małą dostępnością odpowiednich środowisk (wilgotne łąki). Stosunkowo najliczniej wśród gryzoni z rodzaju *Microtus*, nornik północny był reprezentowany na stanowiskach, przylegających do szerokich dolin rzecznych, np.: Wąsosz — 12.8%, Dworszowice Kościelne — 11.1%, Praszka — 10.7%, czy Działoszyn — 7.6%.

Gryzonie leśne (*M. avellanarius*, *A. flavicollis*, *C. glareolus*, *M. agrestis*) sowy chwytają w znikomym procencie, co jest zrozumiałe, zważywszy na fakt, że płomykówki podczas polowania nie wnikają głęboko w zadrzewienia i lasy. Stanowisko orzesznicy w Kruszynie mieści się w granicach zasięgu, wyznaczonych przez Pucka (1983). W porównaniu z innymi regionami kraju, stosunkowo rzadko w materiale z Wyżyny Wieluńskiej występowały: *A. flavicollis* i *C. glareolus* (por. Czarnecki et al. 1955, Kulczycki 1964, Nikodem 1972).

Silnie wyrażona dominacja wróbla domowego wśród ptaków łowionych przez sowy na Wyżynie Wieluńskiej, jest charakterystyczna dla *T. alba* (Czarnecki et al. 1955, Ruprecht 1979b) i potwierdza, że tereny zabudowane i ich obrzeża są ważnym miejscem polowań płomykówki. Stosunkowo nieliczna obecność płazów w badanym materiale wydaje się być odbiciem ich niewielkiej dostępności na Wyżynie Wieluńskiej, terenie raczej ubogim w zbiorniki wodne.

LITERATURA

- CZARNECKI Z., GRUSZYŃSKA J., SMOLEŃSKA E., 1955. *Badania nad składem pokarmu płomykówki Tyto alba guttata (C. L. Br.) w latach 1950—1952 w województwie poznańskim*. Pr. Kom. biol., Poznań 16, 3: 1—38.
- GLUTZ von BLOTZHEIM U. N., BAUER K., 1980. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Columbiformes — Piciformes*. 9. Wiesbaden, Akademische Verlagsgesellschaft: 1—1148.
- KOWALSKI K., RUPRECHT A. L., 1984. *Rodzina: Myszowate — Muridae* (w: „Klucz do oznaczania ssaków Polski”, red. Z. Pucek), PWN, Warszawa: 194—220.
- KULCZYCKI A., 1964. *Badania nad składem pokarmu sów z Beskidu Niskiego*. Acta zool. cracov. 9, 9: 529—559.
- LESIŃSKI G., 1989. *Nietoperze (Chiroptera) w pokarmie płomykówki, Tyto alba (Scop.) na Wyżynie Wieluńskiej*. Prz. zool. 33, 1: 129—135.
- NIKODEM Z., 1972. *Analiza zrzutek sowych z terenu widel rzeki Wisły i Wieprza*. Prz. zool. 16, 1: 46—59.
- PUCEK Z., 1983. 0063. *Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)* (w: „Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce”, red. Z. Pucek i J. Raczyński) PWN, Warszawa: 137—138.

- RACZYŃSKI J., 1983, 0048. *Microtus oeconomus* (Pallas, 1776) (w: *Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce*”, red. Z. Pucek i J. Raczyński) PWN, Warszawa: 111—112.
- RUPRECHT A. L., 1979a. *Bats (Chiroptera) as constituents of the food of Barn owls Tyto alba in Poland*. Ibis 121: 489—494.
- RUPRECHT A. L., 1979b. *Food of the Barn owl, Tyto alba guttata (C. L. Br.) from Kujawy*. Acta orn. 16: 493—512.
- RUPRECHT A. L., 1983, 0056. *Apodemus microps* Kratochvil & Rosicky, 1952 (w: „*Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce*”, red. Z. Pucek i J. Raczyński) PWN, Warszawa: 127.
- RUPRECHT A. L., SZWAGRZAK A. 1987. *Zur Ernährung der Eulen im Westteil des Białowieża — Urwaldes*. Ökol. Vögel (Ecol. Birds) 9: 89—96.

SUMMARY

Presented material from owl pellets contained 21 839 individuals of mammals, birds and amphibians. Forming over 75% of preys, 3 species: Microtus arvalis, Mus musculus and Sorex araneus dominated in the diet of barn owls on the Wieluń Upland (Table). Avian prey was 21 times less numerous than mammalian prey. Amphibians were very scarce. I found new localities of rare species: Apodemus microps and Muscardinus avellanarius, and one species attaining in this region the southern limit of its range (Microtus oeconomus).

Adres autora:

Adres autora:

ZAKŁAD EKOLOGII KRĘGOWCÓW

Instytut Ekologii PAN

Dziekanów Leśny k. Warszawy

05-092 Łomianki