

PREHRANA PEGASTE SOVE *Tyto alba* NA GORIČKEMDiet composition of the Barn Owl *Tyto alba* at GoričkoFRANC JANŽEKOVIČ¹ & MELITA FICKO²¹Vurberk 104h, SI-2241 Sp. Duplek, e-mail: franc.janzekovic@guest.arnes.si²Vidonci 107, SI-9264 Grad, e-mail: melita.ficko@guest.arnes.si

Diet of the Barn Owl *Tyto alba* was studied in the traditional cultural landscape of Goričko (NE Slovenia). The pellets were collected during the 1997–1998 period in the attics of the churches at Domanjševci, Adrijanci and Hodoš. The owl preyed on 18 different mammal species, including Common Bat *Myotis myotis*. The most preyed species by number (39%) and by biomass (54%) was Common Vole *Microtus arvalis*. The prey was selected opportunistically, which is reflected through the wide feeding niche, with the trophic diversity index of 0.80. The owl fed mainly on small mammals with average body mass ranging between 10 and 30 g.

Ključne besede: Pegasta sova, *Tyto alba*, prehrana, Goričko

Key words: Barn Owl, *Tyto alba*, diet, Goričko

1. Uvod

Pegasta sova *Tyto alba* je nočni plenilec. Hrani se predvsem z malimi sesalci, v manjši meri tudi s ptiči, netopirji in drugim. Prehrano te kozmopolitske vrste so intenzivno preučevali tako doma kot v tujini (zbrano v MIKKOLA 1992, ŠORGO 1993, TAYLOR 1994, CRAMP & SIMMONS 1994). V Sloveniji je pegasta sova redko razširjena gnezdilka, populacija je ocenjena na 50 do 100 parov (GEISTER 1995). V SV Sloveniji gnezdi v večjih razvalinah ali na podstrešjih velikih zgradb (lastna opazovanja). V prispevku podajava ugotovitve o prehrani pegaste sove v tradicionalni kulturni krajini na Goričkem, subpanonskem območju SV Slovenije.

2. Metode

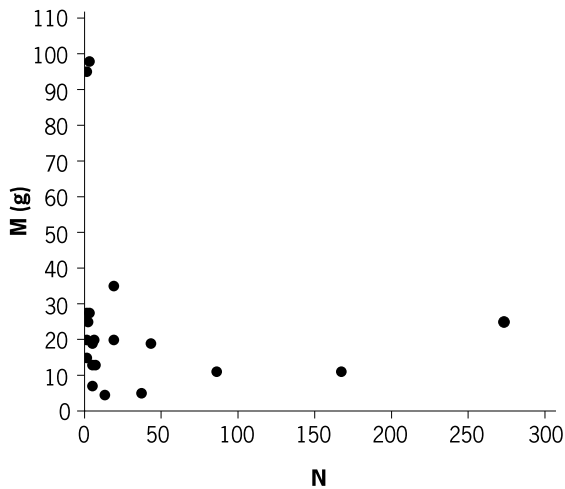
Prehrano pegaste sove sva ugotavljala po vsebini izbljuvkov. Izbljuvki so s treh lokalitet na Goričkem, nabrani v letih 1997 in 1998 ob enkratnem vzorčenju. Bili so različnih starosti, od starih do svežih. V vseh treh primerih sva jih našla na cerkvenih podstrešjih v vaseh Domanjševci, Adrijanci in Hodoš. V laboratoriju sva izbljuvke razdrila ter odbrala kosti in druge ostanke, pomembne za kvantitativno in kvalitativno obdelavo plena. Sesalce sva določala s določevalnim ključem (KRYŠTUFEK 1999). Ptice sva

prepoznala po lobanji in kljunu in jih nisva določala do vrste. Število plena sva določala po številu lobanj. Maso malih sesalcev in indeks ovalnosti sva povzela po ŠORGU (1993), maso netopirjev pa po KRYŠTUFKU (1991). Za izračun trofične diverzitete sva uporabila Margalefov indeks splošne vrstne diverzitete (TARMAN 1992).

Tabela 1: Opisna statistika meritev 81 izbljuvkov pegaste sove *Tyto alba*

Table 1: Descriptive statistics of the measurements of 81 pellets of Barn Owl *Tyto alba*

Spremenljivka/ Variable	Min.	Max.	Povprečje/ Average
Dolžina/Length (mm)	23	53	35,5
Širina/Width (mm)	16	32	24,1
Višina/Height (mm)	13	28	18,3
Št. plena na izbl./ No. of prey per pellet	1	6	3
Biomasa (g) na izbl./ Biomass (g) per pellet	16	125	51,6
Indeks ovalnosti/ Ovalness index	0,64	0,97	0,74



Slika 1: Projekcija povprečnih telesnih tež (M) plenjenih vrst na njihovo število v prehrani pegaste sove *Tyto alba* na Goričkem. Najvišja frekvenca plenjenja je v razponu 10 do 30 g.

Figure 1: Projection of average body weights (M) of preyed species on their number in the diet of Barn Owl *Tyto alba* at Goričko. The highest frequency of prey ranges between 10 and 30 g.

3. Rezultati in diskusija

Izmerila sva 81 celih izbljuvkov, v povprečju so merili 35 mm v dolžino, 24 mm v širino in 18 mm v višino, indeks ovalnosti je bil 0.74. Vsebovali so povprečno 3 enote plena na izbljuvek, povprečna biomasa na izbljuvek pa je bila 52 g (tabela 1).

Preštela sva 697 enot plena. Prevladovali so sesalci (99.7%, 18 različnih vrst). Ptice je bilo zanemarljivo malo, samo dva osebka. Pegasta sova je med sesalci najrajši plenila poljsko voluharico *Microtus arvalis* (39%), sledila je poljska rovka *Crocidura leucodon* (24%). Poljska voluharica je bila tudi najpomembnejša vrsta v deležu biomase z več kot polovico vse prehrane (54%). Preostale vrste so dosegale nizke vrednosti v deležu biomase, omeniti velja poljsko rovko s 14% (tabela 2).

Razpon povprečnih mas plenjenih živali je segal od 4,5 g do 98 g. Pegasta sova je izbirala predvsem male sesalce telesne mase 10–30 g, redkeje je bil plen težak nad 60 g (slika 1).

Pegasta sova velja za oportunističnega plenilca in praviloma pleni vse vrste v lovnem habitatu. To pomeni, da ni specializirana na izbrani plen (TAYLOR 1994). Z navedbo je skladen visok trofični diverzitetni

Tabela 2: Prehrana pegaste sove *Tyto alba* na območju Goričkega. N – št. plena, PN – odstotni delež plena, B – biomasa plena, PB – odstotni delež biomase, T – povprečna masa posamezne vrste

Table 2: Diet of Barn Owl *Tyto alba* in the district of Goričko. N – No. of prey, PN – percentile proportion of prey, B – prey biomass, PB – percentile biomass proportion, T – average mass of separate species

Plen/Prey	N	PN	B (g)	PB (g)	T (g)
Gozdna rovka <i>Sorex araneus</i>	86	12,3	946	7,4	11
Mala rovka <i>Sorex minutus</i>	13	1,9	58,5	0,5	4,5
Povodna rovka <i>Neomys fodiens</i>	7	1	91	0,7	13
Močvirska rovka <i>Neomys anomalus</i>	5	0,7	65	0,5	13
Vrtna rovka <i>Crocidura suaveolens</i>	37	5,3	185	1,5	5
Poljska rovka <i>Crocidura leucodon</i>	167	24	1.837	14,5	11
Navadni krt <i>Talpa europaea</i>	1	0,1	95	0,7	95
Navadni netopir <i>Myotis myotis</i>	3	0,4	82,5	0,6	27,5
Gozdna voluharica <i>Clethrionomys glareolus</i>	6	0,9	120	0,9	20
Veliki voluhar <i>Arvicola terrestris</i>	3	0,4	294	2,3	98
Travniška voluharica <i>Microtus agrestis</i>	19	2,7	665	5,2	35
Poljska voluharica <i>Microtus arvalis</i>	273	39,2	6.825	53,7	25
Vrtna voluharica <i>Microtus subterraneus</i>	5	0,7	95	0,7	19
Hišna miš <i>Mus m. musculus</i>	1	0,1	20	0,2	20
Rumenogrla miš <i>Apodemus flavicollis</i>	19	2,7	380	3	20
Navadna belonoga miš <i>Apodemus sylvaticus</i>	43	6,2	817	6,4	19
Pritlikava miš <i>Micromys minutus</i>	5	0,7	35	0,3	7
Podlesek <i>Muscardinus avellanarius</i>	1	0,1	27,5	0,2	27,5
Ptiči <i>Aves sp.</i>	2	0,3	50	0,4	25

indeks $H' = 0,8$. Zato sva predpostavila, da so v prehrani sove zastopane vse vrste malih sesalcev. Najštevilneje zastopana pa bo vrsta z najvišjo abundanco v okolju, kjer sova lovi. Ugotovila sva, da je ena četrtnina plenjenih vrst (5 vrst) preseгла 5% delež zastopanosti in skupaj zagotavljajo 82% delež prehrane. Za te vrste lahko sklepamo, da dosežajo najvišjo abundanco v naravi (primerjaj s tabelo 2).

Ocenjujemo, da omejujoči dejavnik pri pegastih sovah na Goričkem ni prehrana, ampak pomanjkanje primernih gnezditvenih mest. Pri iskanju izbljuvkov v potencialnih počivališčih in gnezdiščih sva v večini primerov naletela na zamrežena podstrešja večjih stavb.

Za območje Goriškega sva potrdila pojavljanje 7 vrst žužkojedov Insectivora in 10 vrst glodalcev Rodentia. Zanimiva je najdba navadnega netopirja *Myotis myotis*.

4. Povzetek

Na območju tradicionalne kulturne krajine na Goričkem smo preučevali prehrano pegaste sove *Tyto alba*. Izbljuvke smo nabrali v letih 1997 in 1998 na podstrešjih cerkva v Domanjševcih, Adrijancih in Hodošu. Sova je plenila 18 različnih vrst sesalcev, med njimi tudi navadnega netopirja *Myotis myotis*. Najpomembnejša sestavina plena je bila poljska voluharica *Microtus arvalis* z 39% deležem in s 54% v deležu biomase. Plen je izbirala opurtunistično, kar se izkazuje skozi široko prehranjevalno nišo, indeks trofične diverzitete je 0,80. Izbirala je predvsem male sesalce povprečne telesne mase 10 do 30 g.

5. Literatura

- CRAMP, S., K.E.L. SIMMONS (1994): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Oxford University Press. Oxford, London, New York.
- GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. DZS. Ljubljana.
- KRYŠTUFEK, B. (1991): Sesalci Slovenije. PMS, Ljubljana.
- KRYŠTUFEK, B. (1999): Sesalci, Mammalia. V: Kryštufek, B., F. Janžekovič: Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS. Ljubljana.
- MIKKOLA, H. (1992): Owls of Europe. T&AD Poyser. London.
- TAYLOR, I. (1994): Barn owls. Predator-prey relationships and conservation. University press. Cambridge.
- ŠORGO, A. (1993): Preučevanje prehrane sov s pomočjo analize njihovih izbljuvkov. Biologija v šoli 2 (3): 19-25.
- TARMAN, K. (1992): Osnove ekologije in ekologija živali. DZS. Ljubljana.

Prispelo / Arrived: 9.12.1999
Sprejeto / Accepted: 8.5.2000