

## ТРОФІЧНІ ЗВ'ЯЗКИ БУГАЙЧИКА У ПРУТ-ДНІСТРОВСЬКОМУ МЕЖИРІЧЧІ УКРАЇНИ

І.В. Скільський, О.М. Клітін

**Trophic relations of the Little Bittern in the Prut-Dniester Interfluvium of Ukraine. - I.V. Skilsky, A.N. Klitin. - Berkut. 10 (2). 2001.** - Contents of 17 stomachs, collected since 1940s, were analysed. In ration of the Little Bittern remains of 48 components of the animal food (more than 19 species) were found. Insects prevailed (56,3 %). The part of fishes amounted to 25,0 %. Seasonal changes of trophic relations are observed. During the spring and beginning of the summer birds feed on invertebrates (water Coleoptera and Ephemeroptera predominate), in the summer-autumn period they prey on vertebrates (small fishes and amphibia make up the base of ration). [Ukrainian].

**Key words:** Little Bittern, *Ixobrychus minutus*, Chernivtsi region, ecology, feeding, foraging.

**Address:** I.V. Skilsky, P.O. Box 532, 58001 Chernivtsi, Ukraine.

Бугайчик (*Ixobrychus minutus*) є досить звичайним гніздовим, перелітним видом птахів у регіоні Українських Карпат. Протягом останніх десятиліть він виявлений майже по всій території Прут-Дністровського межириччя, уздовж північно-західної межі Передкарпаття та на Закарпатській рівнині. Влітку річковими долинами окремі особини можуть проникати порівняно глибоко в гори до висоти 750 м н. р. м.

В межах Прут-Дністровського межириччя основна кількість пунктів знахідок бугайчика у гніздовий період зосереджена західніше та південніше Хотинської височини. Тут птахи зустрічаються, як правило, на ставках, озерах, у заплавах річок з добре розвинутою прибережною трав'янисто-кущовою рослинністю. Чисельність виду незначна – здебільшого спостерігали до 2–3 пар на одній водоймі, хоча подекуди бугайчики можуть утворювати невеликі скупчення (10–20 пар і більше). На місцях гніздування перші особини з'являються протягом квітня, а осіння міграція триває з останніх чисел серпня до кінця вересня.

Екологія бугайчика у Прут-Дністровському межириччі (як і на прилеглих територіях) вивчена ще явно недостатньо. Це ж саме стосується і трофічних зв'язків виду.

Матеріали стосовно особливостей живлення бугайчика зібрані в 6 пунктах рівнинної частини Чернівецької області (поблизу сіл Малий Кучурів Заставнівського, Борівці, Дубівці і Шипинці Кіцманського та Фо-

росна і Чорнівка Новоселицького районів) шляхом поступового накопичення починаючи з другої половини 1940-х рр. Нами узагальнено та проаналізовано результати вивчення вмісту шлунків 17 (15 ad і 2 imm) здобутих птахів (табл.). Отримані дані опрацьовані за загальноприйнятими методами. Імовірність споживання відповідного корму визначали як співвідношення числа залишків певного компоненту їжі, виявлених у шлунках, до загальної кількості останніх. Статистичні розрахунки проведені за посібником М.О. Плохінського (1978).

У живленні бугайчика в межах Прут-Дністровського межириччя виявлено 48 компонентів – це різноманітні безхребетні (64,6 %) та хребетні (35,4 %) тварини. Малесенькі камінці, які виконують роль гастролітів, знайдені лише в одному “травневому” шлунку. Окрім того, в кількох випадках були наявні залишки водяних рослин. На нашу думку, вони потрапили у шлунки птахів мимовільно разом з ввійманою здобиччю. Хоча, до речі, В. Храчевич (1925), який проводив дослідження в межах сусіднього Поділля, вважає, що до харчового раціону виду, окрім тваринного корму, також належать і “ніжні” частини рослин.

Якісний склад їжі бугайчика є таким. У шлунках здобутих особин виявлені залишки тварин, які належать до 5 класів, не менше 11 рядів, як мінімум 14 родин і більше 19 видів. За кількістю переважали комахи (56,3 %), в тому числі жуки – 22,9 %, одно-



Живлення бугайчика у Прут-Дністровському межиріччі  
Feeding of the Little Bittern in the Prut-Dniester Interfluve of Ukraine

Компонент Component	Місяць – кількість шлунків Month – number of stomachs				Всього Total
	V–2	VI–7	VIII–4	IX–4	
<b>Тваринна їжа Animal food</b>					
<b>GASTROPODA</b>					
<i>Galba palustris</i>	–	1/1	–	–	1/1
Дрібні черепашки Small-sized conchas (gen. sp.)	2/1	1/1	–	–	3/2
<b>INSECTA</b>					
<b>Odonata</b>					
<i>Aeschna grandis</i> (l)	–	1/1	–	–	1/1
<b>Ephemeroptera</b>					
<i>Ephemera vulgata</i>	6/1	–	–	–	6/1
<b>Orthoptera</b>					
<i>Grylotalpa grylotalpa</i>	–	–	1/1	–	1/1
<b>Hemiptera</b>					
<i>Notonecta glauca</i>	3/1	–	–	–	3/1
<i>Nepa cinerea</i>	–	–	–	2/1	2/1
<b>Coleoptera</b>					
<i>Hyphydrus ferrugineus</i>	2/1	–	–	–	2/1
<i>Rhantus exoletus</i>	5/1	–	–	–	5/1
<i>Dytiscus marginalis</i> (l)	–	1/1	–	–	1/1
<i>D. circumcinctus</i>	–	2/1	–	–	2/1
<i>Haliplus fluviatilis</i>	–	–	1/1	–	1/1
<b>Diptera</b>					
<i>Tabanus bovinus</i>	–	1/1	–	–	1/1
<i>Stratiomys chamaeleon</i> (l)	–	–	1/1	–	1/1
<b>Trichoptera</b>					
Gen. sp. (l)	1/1	–	–	–	1/1
<b>OSTEICHTHYES</b>					
<i>Gobio gobio</i>	–	3/1	–	–	3/1
<i>Leucaspis delineatus</i>	–	–	7/3	–	7/3
<i>Leuciscus leuciscus</i>	–	–	1/1	1/1	2/2
<b>AMPHIBIA</b>					
<i>Rana esculenta</i>	–	–	1/1	3/3	4/4
<b>AVES</b>					
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	–	–	1/1	–	1/1
<b>Гастроліти Gastroliths</b>					
Камінці Small-sized stones	6/1	–	–	–	6/1

**Примітка.** Число екземплярів/кількість шлунків; l – личинки, а дорослі форми тварин наведені без зазначення вікових стадій розвитку.

**Note.** Number of specimens/number of stomachs; l – larvae, adult forms of animals are given without age stages of development.

У 3 шлунках також виявлені залишки рослин: рдесника (*Potamogeton* sp.) – 1/1 (травень), рогозу вузьколистого (*Typha angustifolia*) – 4/1 (червень) та молоді стебла комишу лісового (*Scirpus sylvaticus*) – 6/1 (червень). Імовірно, що вони потрапили випадково, разом із упійманими тваринами.



денки – 12,5 %, напівтвердокрилі – 10,4 %, двокрилі – 4,2 % та бабки, прямокрилі і волохоткрильці – по 2,1 %. Серед окремих видів домінували одноподенка звичайна (*Ephemera vulgata*), а також мулянка жовтопуза (*Rhantus exoletus*).

Четверту частину від загальної кількості компонентів живлення становили риби, з яких переважала малявка неповнолінійна (*Leucaspis delineatus*).

Отже, як показали результати наших досліджень, бугайчики полюють переважно на мілководдях, серед заростей уздовж берегів ставків, озер та інших водойм. На глибоких місцях птахи підстерігають здобич, знаходячись на гілках кущів, які звисають над водою, або сидять на трав'янистих рослинах (рогіз, очерет, осока тощо), що ростуть у воді, охопивши пальцями кілька стеблин (Смогоржевський, 1979). В окремих випадках особини виду можуть споживати не зовсім традиційну для себе їжу, напевне полюючи на прилеглих до водойм територіях. Скажімо, на Закарпатті у шлунку птаха (з 9 обстежених) знайдена прудка ящірка (*Lacerta agilis*) (Щербань, 1976; Щербань, Щербань, 1980). Іноді бугайчики нападають і на невеликих біляводних птахів. Наприклад, 23.06.1946 р. серед очеретів на ставку поблизу с. Чорнівка довелося спостерігати, як пара цих чапель атакувала гніздо лучної очеретянки (*Acrocephalus schoenobaenus*), намагаючись поцупити одне з пташенят, хоча господарі активно відлякували непроханих гостей. В. Храчевич (1925) пише, що бугайчики можуть також споживати яйця з

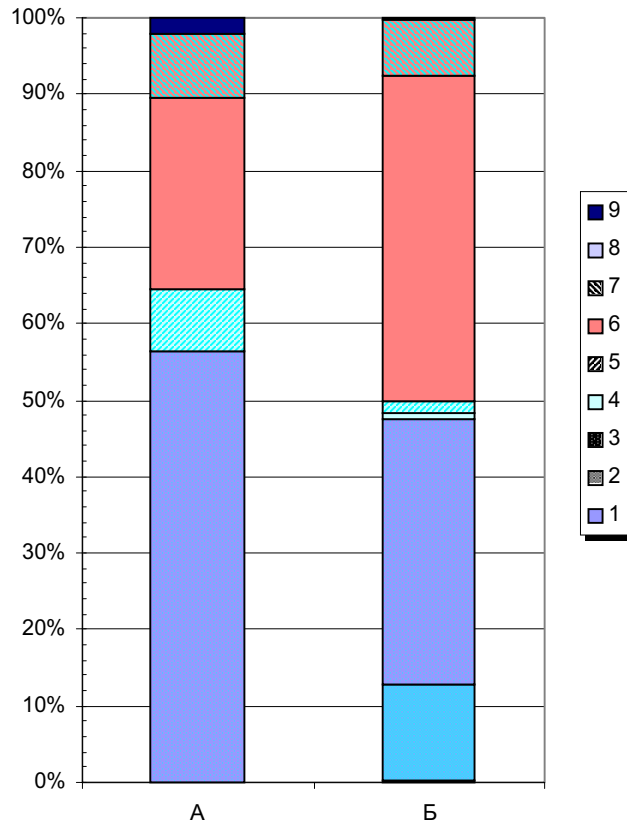


Рис. 1. Спектри живлення бугайчика у Прут-Дністровському межиріччі (А; наші дані) й інших регіонах України (Б; за матеріалами Л.О. Смогоржевського (1959, 1979)).

Fig. 1. Feeding spectrum of the Little Bittern in the Prut-Dniester Interfluvium (A; our data) and other regions of Ukraine (B; according to L.A. Smogorzhevsky (1959, 1979)). 1 – *Hirudinea*, 2 – *Crustacea*, 3 – *Insecta*, 4 – *Arachnida*, 5 – *Gastropoda*, 6 – *Osteichthyes*, 7 – *Amphibia*, 8 – *Reptilia*, 9 – *Aves*.

кладок дрібних птахів, які гніздяться в заростях прибережно-водних рослин.

Цікаво порівняти спектри живлення птахів з Прут-Дністровського межиріччя та інших регіонів України (7 областей, 51 шлунок і стравохід птахів, здобутих у травні–вересні; узагальнено Л.О. Смогоржевським (1959, 1979)). Найвні матеріали відображені на рисунку 1, з якого видно, що в межах досліджуваної нами території тро-

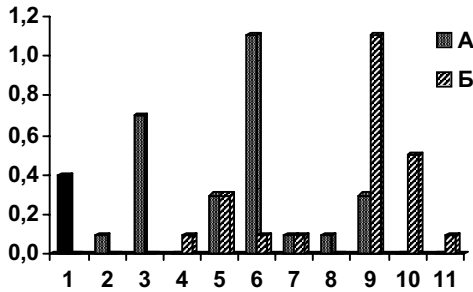


Рис. 2. Імовірність споживання бугайчиком відповідних компонентів їжі у весняно-літній (А) і літньо-осінній (Б) періоди у Прут-Дністровському межиріччі України.  
Fig. 2. Probability of using of corresponding food components by the Little Bittern in spring-summer (A) and summer-autumn (B) periods in the Prut-Dniester Interfluve of Ukraine.

1 – *Gastropoda*, 2 – *Odonata*, 3 – *Ephemeroptera*, 4 – *Orthoptera*, 5 – *Hemiptera*, 6 – *Coleoptera*, 7 – *Diptera*, 8 – *Trichoptera*, 9 – *Osteichthyes*, 10 – *Amphibia*, 11 – *Aves*.

фічні зв'язки бугайчика більш одноманітні – відсутні п'явки, ракоподібні, павукоподібні та плазуни. Це ми пов'язуємо з невеликою кількістю обстежених шлунків. У раціоні особин з "інших регіонів" не виявлені лише птахи. Якщо із домінуючих угруповань у живленні птахів з Прут-Дністровського межиріччя переважали комахи, то в порівнюваній вибірці на першому місці знаходяться риби (в обох випадках  $p < 0,05$ ).

Стосовно сезонної динаміки числа компонентів у раціоні бугайчика в межах досліджуваного регіону отримані такі результати. У весняно-літній період (травень – червень) були відсутні земноводні та птахи, а в літньо-осінній (серпень – вересень) – лише молюски. Комах і риб виявляли майже постійно протягом усього розглядуваного відрізка часу. До осені кількість перших достовірно зменшилася ( $p < 0,001$ ), а число других істотно зросло ( $p < 0,01$ ). Тобто, у живленні птахів існують чіткі сезонні

відмінності. Про це також свідчить абсолютна відсутність подібності видового складу жертв між порівнюваними періодами (спільних представників немає). Навесні та на початку літа переважна більшість бугайчиків живиться безхребетними, а до осені в раціоні різко починають переважати хребетні тварини (в обох випадках  $p < 0,001$ ). Цікаво, що й їжа, яку батьки приносять пташеняттям, в один і той же час, у різних гніздах, розташованих поруч, неоднакова (Смогоржевський, 1959). Це залежить від ділянки водойми, де здобувається пожива.

На закінчення буквально кілька слів про імовірність споживання бугайчиком того чи іншого корму (рис. 2). У травні – червні основу раціону складають водяні жуки та одноденки. До осені птахи переходять на абсолютно іншу їжу. В серпні – вересні у живленні переважає невелика риба та земноводні. Наявність інших компонентів є незначною. Більшість з них були відмічені лише протягом одного з розглядуваних періодів.

## ЛІТЕРАТУРА

- Плохинский Н.А. (1978): Математические методы в биологии. Учебно-методическое пособие. М.: МГУ. 1-267.  
Смогоржевський Л.О. (1959): Рибоїдні птахи України (поширення, живлення та господарське значення). К.: КДУ. 1-123.  
Смогоржевський Л.О. (1979): Фауна України. Птахи. К.: Наук. думка. 5 (1): 1-188.  
Храневич В. (1925): Нарис фауни Поділля. Вінниця. 1: 1-129.  
Щербак Н.Н., Щербань М.И. (1980): Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. К.: Наук. думка. 1-268.  
Щербань М.И. (1976): Земноводные и пресмыкающиеся Закарпатья (систематико-экологический обзор). - Дис. ... канд. биол. наук. К. 1-183.



І.В. Скільський,  
а/с 532,  
м. Чернівці, 58001,  
Україна (Ukraine).