

УДК [598.842:591.53] (575.32)

В. Я. Кузьменко

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ ЧЕКАНОВ В УСЛОВИЯХ ОСУШЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ СРЕДНЕГО ПРИДНЕПРОВЬЯ

Мелиоративные работы, ведущиеся в широких масштабах на территории Среднего Приднепровья, приводят к качественному изменению растительного и животного населения. Прежде всего, наблюдается резкое уменьшение численности болотных обитателей. С другой стороны, осушенные участки становятся пригодными для гнездования многих видов птиц, относящихся к опушечному, лесо-опушечному, поле-луговому и другим орнитокомплексам.

Чеканы в новых условиях проявляют способность быстро занимать подходящие для себя биотопы, гнездясь порой с высокой плотностью. До сих пор экология этих видов остается изученной недостаточно, а для чекана черноголового еще не вполне выяснен даже ареал. В орнитологических сводках Э. В. Шарлеманя (1914), Н. И. Гавриленко (1917, 1929), П. П. Орлова (1948) для исследуемой территории он вообще не указывается. Однако в более ранней работе (Шарлемань, 1909) отмечена добыча одного экземпляра весной в районе Киева, по-видимому, на пролете.

Чекан луговой (*Saxicola rubetra* L.) — один из наиболее обычных видов на исследуемой территории. Основными местами его гнездования являются луга и сенокосы с редкими кустарниками и высокими травянистыми растениями (конский щавель и др.), лесные опушки и поляны, иногда посевы сельскохозяйственных культур. На неосушенных болотах чекан луговой гнездится редко, но и здесь выбирает наиболее ксероморфные участки.

Болот, находящихся в I стадии осушения (сразу после прокладки осушительных каналов), чеканы, как правило, тоже избегают. На болотах II стадии осушения, после выкорчевки и выжигания болотной растительности и кустарников, луговой чекан встречается уже значительно чаще. Основным препятствием для гнездования чекана является влажность почвы. На III стадии осушаемые земли подвергаются сельскохозяйственной обработке. Большую часть осушенной площади обычно отводят под многолетние травы. Плотность птиц здесь наиболее высокая (0,8—1,0 пары/га), что связано с резким возрастанием численности беспозвоночных в первые годы осушения (Кипенварлиц, 1961). По нашим наблюдениям, чекан гнездится также на участках, занятых пропашными культурами. Правда, численность его здесь, как и других птиц, невысокая — до 0,1 пары/га. Это же следует сказать и о посевах зерновых культур. На кормежке чекан луговой встречается практически во всех указанных биотопах.

Наряду с такими видами, как жаворонок полевой, трясогузка желтая, трясогузка белая и др., чекан луговой относится к доминирующим по численности видам на осушенных участках.

Чекан черноголовый (*Saxicola torquata* L.) на исследуемой территории встречается редко и спорадично. На гнездовании он отмечен нами только в с. Степанки Черкасского р-на, а также в с. Кропивное Золотоношского р-на. В Уманском р-не Черкасской обл. чекана черноголо-

вого находил на гнездовании Г. Ф. Гебель (1879), в районе Киева — К. Ф. Кесслер (1851), Н. В. Шарлемань и Л. А. Портенко (1926).

На осушительных системах чекан черноголовый, по нашим наблюдениям, встречается только на участках III—IV стадии осушения. Гнездится он в тех же местах, что и чекан луговой, но предпочитает участки, служащие границей двух и более открытых биотопов.

Нами отмечено также 2 случая гнездования чекана черноголового на пологих склонах полувысохшего канала. И. В. Марисова (1966) считает, что наиболее охотно данный вид гнездится там, где есть невысокие изгороди из камня и огороды. В этом отношении осушенные участки многолетних трав, часто огороженные проволокой, натянутой на бетонные столбики, привлекают чекана черноголового. К тому же в условиях Среднего Приднeпровья к осушительным системам почти повсеместно примыкают огороды, или же сами участки используются под огородные культуры. Поэтому можно предположить, что расширение осушенных площадей будет способствовать увеличению численности вида на исследуемой территории. Пока что она остается очень невысокой — от 0,1 до 0,3 пары/га.

Оба чекана появляются у нас довольно рано, в конце первой — начале второй половины марта, причем, по нашим наблюдениям, несколько раньше прилетает чекан черноголовый. Сразу после прилета птицы разбиваются на пары. Постройка гнезда обычно заканчивается в зависимости от погодных условий в начале или конце I декады мая. На территории Среднего Приднeпровья у обоих чеканов отмечается 2 кладки, причем первых птенцов можно наблюдать уже в конце мая. По поведению оба вида весьма похожи. Корм собирают на земле, на траве, но часто ловят насекомых и на лету.

Охотятся чеканы обычно в пределах своих гнездовых участков, не превышающих 2,0 га. Изредка наблюдаются и более дальние полеты за кормом. В частности, чекан черноголовый регулярно добывал корм на огороде, находящемся на расстоянии 300 м от гнезда.

Данные по питанию исследуемых видов довольно ограничены, а для района исследования практически отсутствуют. Нами проанализировано 14 желудков чекана лугового и 6 желудков чекана черноголового, добытых в гнездовый период*.

Результаты анализа содержимого желудков приведены в табл. 1, 2. В составе компонентов питания обнаружены представители 3 классов типа членистоногих. Основу питания чеканов составляют насекомые. У чекана лугового на их долю приходится 98,6% общего количества обнаруженных беспозвоночных при 100%-ной встречаемости, у чекана черноголового — 98,2% (встречаемость 100%). Среди насекомых преобладают жесткокрылые, составляющие 69,8% у лугового и 77,2% у черноголового чеканов (встречаемость в обоих случаях 100%). Из них как по количеству видов, так по обилию и встречаемости преобладают жуужелицы. У чекана лугового они составляют 46,7% всех жуков (встречаемость 71,4%), у чекана черноголового 43,2% (встречаемость — 83,3%). Охотно поедают чеканы также долгоносиков: 30,0% (встречаемость 50,0%) у лугового, 15,9% (встречаемость 33,3%) у черноголового. Немаловажную роль в рационе этих видов играют шелкоуны, чернотелки, листоеды. Кроме того, в рационе чекана лугового довольно часто встречаются представители прямокрылых — 20% (встречаемость — 28,6%), клопов — 6,6% (встречаемость — 50,0%), двукрылых — 5,0% (встречаемость — 7,1%), чешуекрылых — 0,7% (встречаемость — 7,1%).

* Содержимое желудков определил А. А. Петрусенко, за что мы выражаем ему искреннюю признательность.

Питание взрослых птиц чекана лугового в гнездовый период
(анализ содержимого 14 желудков)

Объект питания	Характер питания компонента *	Количество, экз.	Число встреч, %
Arthropoda		301	100
Arachnida, Aranei, Lycosidae		4	7,1
<i>Lycosa singoriensis</i> L a x m.	х	4	7,1
Insecta		297	100
Orthoptera		6	28,6
Gryllidae		1	7,1
<i>Gryllus campestris</i> L.	п	1	7,1
Gryllotalpidae		2	14,3
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> L.	п	2	14,3
Acrididae		3	14,3
<i>Calliptamus italicus</i> L.	ф	1	7,1
<i>Omocestus</i> sp.	ф	2	7,1
Hemiptera		20	50,0
Pentatomidae		12	35,7
<i>Aelia acuminata</i> L.	ф	9	28,6
Miridae		3	7,1
<i>Deraeocoris punctulatus</i> Fall.	ф	3	7,1
Scutelleridae		8	14,3
<i>Eurygaster integriceps</i> Put.	ф	8	14,3
Coleoptera		209	100
Carabidae		101	71,4
<i>Agonum consimilla</i> Gyll.	х	3	7,1
<i>Agonum mülleri</i> Hbst.	х	3	7,1
<i>Agonum sexpunctatum</i> L.	х	5	7,1
<i>Amara aenea</i> De Geer.	п	14	35,7
<i>Amara bifrons</i> Gyll.	п	1	7,1
<i>Amara eurynota</i> Panz.	п	1	7,1
<i>Amara fulva</i> De Geer.	п	1	7,1
<i>Amara majuscula</i> Panz.	п	2	7,1
<i>Amara plebeja</i> Gyll.	п	10	21,4
<i>Amara similata</i> Gyll.	п	7	14,3
<i>Amara spreta</i> Dej.	п	3	7,1
<i>Amara</i> sp.	п	1	7,1
<i>Anisodactylus binotatus</i> F.	х	7	14,3
<i>Cicindela germanica</i> L.	х	3	7,1
<i>Bembidion lampron</i> Hbst.	п	1	7,1
<i>Harpalus smaragdinus</i> Duft.	х	5	14,3
<i>Harpalus flavescens</i> Pill.	п	2	14,3
<i>Harpalus</i> sp.	п	4	7,1
<i>Licinus depressus</i> Payk.	п	4	7,1
<i>Ophonus calceatus</i> Dft.	п	2	7,1
<i>Ophonus griseus</i> Panz.	п	7	14,3
<i>Ophonus punctatulus</i> Dft.	п	2	7,1
<i>Ophonus rufipes</i> Deg.	х	6	14,3
<i>Pterostichus cupreus</i> L.	х	3	7,1
<i>Pterostichus versicolor</i> Sturm.	х	3	7,1
<i>Labrus tenebrioides</i> Goeze	ф	1	7,1
Silphidae	с	1	7,1
<i>Silpha carinata</i> Hbst.		1	7,1

Продолжение табл. 1

Объект питания	Характер питания компонента *	Количество, экз.	Число встреч, %
Staphylinidae		2	14,3
<i>Philonthus punctus</i> Grav.	п	1	7,1
<i>Staphylinus erythropterus</i> L.	п	1	7,1
Scarabaeidae		1	7,1
<i>Anisoplia austriaca</i> Hbst.	ф	1	7,1
Cantharidae		5	7,1
<i>Lampyris noctiluca</i> L.	с	5	7,1
Elateridae		12	28,6
<i>Agriotes lineatus</i> L.	ф	11	21,4
<i>Agriotes obscurus</i> L.	ф	1	7,1
Tenebrionidae		10	14,3
<i>Crypticus quisquilius</i> L.	с	4	7,1
<i>Coedescelis</i> sp.	с	6	7,1
Chrysomelidae		9	21,4
<i>Agelastica alni</i> L.	ф	1	7,1
<i>Cassida nebulosa</i> L.	ф	7	14,3
<i>Donacia marginata</i> Hoppe.	ф	1	7,1
Curculionidae		63	50
<i>Cleonus piger</i> Scop.	ф	1	7,1
<i>Otiorrhynchus brunneus</i> Stev.	ф	37	14,3
<i>Otiorrhynchus ligustici</i> L.	ф	1	7,1
<i>Phyllobius</i> sp.	ф	2	7,1
<i>Sciaphobus squalidus</i> Gyll.	ф	4	7,1
<i>Sitona lineata</i> L.	ф	13	21,4
<i>Tanymecus palliatus</i> F.	ф	1	7,1
<i>Tychius</i> sp.	ф	4	7,1
<i>Rhynchites populi</i> L.	ф	1	7,1
Byrrhidae		2	7,1
<i>Byrrhus pillula</i> L.	ф	2	7,1
Melyridae		2	14,3
<i>Malachius</i> sp.	ф	2	14,3
Trichoptera		3	14,3
<i>Limnophilus</i> sp.	ф	2	7,1
Trichoptera неопр.		1	7,1
Lepidoptera		2	14,3
Papilionidae		1	7,1
<i>Papilio machaon</i> L.	ф	1	7,1
Noctuidae		1	7,1
Noctuidae (larva) неопр.	ф	1	7,1
Hymenoptera		42	35,7
Apidae		1	7,1
<i>Apis mellifera</i> L.	ф	1	7,1
Formicidae		36	28,6
<i>Formica fusca</i> L.	п	15	21,4
<i>Formica pratensis</i> Retz.	п	20	7,1
Myrmicidae		6	14,3
<i>Lasius fuliginosus</i> Latz.	п	6	14,3
Diptera, Tipulidae		15	7,1
<i>Tipula oleracea</i> L. (Mik.)	с	15	7,1

* Характер питания компонента п — пантофаг; с — сапрофаг; ф — фитофаг; х — хищник.

Таблица 2

Питание взрослых птиц чекана черноголового в гнездовый период
(анализ содержимого 6 желудков)

Объект питания	Характер питания компонента	Количество экз.	Число встреч, %
Arthropoda Diplopoda		57	100
<i>Chromatojulus</i> sp.	с	1	16,70
Insecta		56	100,0
Coleoptera		44	100
Carabidae		19	83,3
<i>Agonum consimilla</i> Gyll.	х	1	16,66
<i>Amara aulica</i> Panz.	п	1	16,66
<i>Amara fulva</i> De Geer	п	1	16,66
<i>Amara plebeja</i> Gyll.	п	3	16,66
<i>Amara similata</i> Gyll.	п	5	16,66
<i>Carabus granulatus</i> L.	х	1	16,66
<i>Harpalus smaragdinus</i> Duft.	п	4	33,3
<i>Pterostichus lepidum</i> L.	х	2	16,66
<i>Pterostichus versicolor</i> Sturm.	х	1	16,66
Cantharidae		12	50,0
<i>Cantharis fusca</i> L.	х	5	33,3
<i>Cantharis livida</i> Hbst.	х	7	50,0
Elateridae		4	66,7
<i>Agriotes lineatus</i> L.	ф	3	33,3
<i>Selatosomus latus</i> F.	ф	1	16,66
Curculionidae		7	33,3
<i>Otiorrhynchus brunneus</i> Stev.	ф	7	33,3
Melyridae		2	16,66
<i>Malachius aeneus</i> L.	ф	2	16,66
Hymenoptera		12	16,66
Apidae		1	16,66
<i>Apis mellifera</i> L.	ф	1	16,66
Formicidae		11	16,66
<i>Formica pratensis</i> Retz.	п	11	16,66

По данным И. В. Марисовой (1966), в питании чекана черноголового преобладают перепончатокрылые, составляющие более 70% добычи. В условиях Среднего Приднепровья эта группа насекомых в рационе не только черноголового, но и лугового чекана не превышает 21,1%, хотя число встреч колеблется в пределах 16,6—35,7%. Даракчиев и Гуерманов (Daraktchiev, Guermanov, 1973), изучавшие питание чекана черноголового в Болгарии, тоже делают вывод о преобладании в пище этого вида жесткокрылых.

Большинство насекомых, обнаруженных в исследованных желудках, находились в имагинальной фазе. Исключение составляют лишь некоторые чешуекрылые (совки) и прямокрылые, выявленные в стадии личинки. Среди компонентов питания чеканов довольно часто встречаются такие опасные вредители полевых культур, как полевой сверчок, медведка, итальянский прус, щитник остроголовый, вредная черепашка, хлебная жужелица, различные виды долгоносиков, листоедов и др. Уничтожая этих насекомых, чеканы приносят большую пользу сельскому хозяйству.

По числу видов в питании чекана лугового преобладают фитофаги (39,4%), за ними следуют пантофаги (36,4%), хищники (13,6%), сапро-

фаги (7,6%). В пище чекана черноголового преобладают пантофаги и хищники (по 33,3%), фитофаги и сапрофаги встречаются меньше (27,8 и 5,6%).

Эти данные, по-видимому, нельзя считать окончательными ввиду недостаточного количества проанализированных желудков. Тем не менее они позволяют сказать, что в рацион чеканов входят представители не менее 3 трофических уровней, начиная со второго (фитофаги) и кончая последним (сапрофаги), через третий и последующие (хищники). Этим и определяется весьма важное место лугового и чернолового чеканов в пищевой цепи биоценозов осушенных земель.

ЛИТЕРАТУРА

- Г а в р и л е н к о Н. Предварительные сведения о птицах Полтавской губ. В кн.: Ежегодн. Музея Полтав. губ. земства, Полтава, 1917, с. 55—95.
- Г а в р и л е н к о Н. И. Птицы Полтавщины. Полтава. Изд-во Полтав. союза охотников, 1929, с. 1—133.
- Г с б е л ь Г. Ф. Об орнитологической фауне тростниковых болот Уманского уезда.— Труды СПб. естествоиспыт., 10, 1879, с. 86—95.
- К е с с л е р К. Естественная история губерний Киевского учебного округа. Зоология. Часть систематич. т. 1, К., 1851, с. 1—136.
- К и п е н в а р л и ц А. Ф. Изменение почвенной фауны низинных болот под влиянием мелиорации и сельскохозяйственного освоения. Минск, Сельхозгиз, 1961, с. 1—199.
- М а р и с о в а І. В. До біології чорноголового чекана (*Saxicola torquata* L.) на Україні. В кн.: Екологія та історія хребетних фауни України, К., «Наук. думка», 1966, с. 126—130.
- О р л о в П. П. Орнітофауна Черкаського району. Черкаси, 1948, с. 1—113.
- Ш а р л е м а н ь Э. В. Список птиц окрестностей Киева — Зап. Киев. о-ва естествоиспыт., 21, К., 1909, с. 183—211.
- Ш а р л е м а н ь Э. В. Некоторые сведения о птицах Черкасского уезда, Киевской губернии.— Птицевед. и птицеводство, ч. 5, вып. 2, М., 1914, с. 111—118.
- Ш а р л е м а н ь М., П о р т е н к о Л. Замітки про птахів Волині (матеріали для орнітофауни України).— Труды фіз.-мат. від., т. 2, вып. 2, К., 1926, с. 105—136.
- D a r a k i c h i e v A., G u e r m a n o v A. Sur la nourriture de la *Saxicola torquata* (L.) dans les Rhodopes.— Natura. Univ. Provddiv, 6, N 1, p. 151—153.

Черкасский пединститут

Поступила в редакцию
27.VI 1975 г.

V. Ja. Kuz'menko

PECULIARITIES OF WHINCHAT AND STONECHAT ECOLOGY UNDER CONDITIONS OF DRAINED AREAS OF THE MIDDLE DNIEPER TERRITORY

S u m m a r y

Saxicola rubetra L. and *Saxicola torquata* L. make their nests on drained areas from the second stage of drainage. Perennial grasses and hay-mowings are the most suitable biotopes. Carabidae, Curculionidae, Hemiptera, etc. are predominant in whinchat and stonechat ration.

Pedagogical Institute, Cherkassy