

ного около 300 пар обыкновенных чаек. Колония 13. На манниках с примесью рогоза узколистного около 200 пар обыкновенных чаек. Колония 14. На манниках с примесью рогоза узколистного около 200 пар обыкновенных чаек.

Всего в северной части Киевского водохранилища было обнаружено 14 колоний, в которых зафиксировано: около 1600 пар обыкновенных чаек, 27 пар малых чаек, 13 пар серых чаек, около 350 пар речных крачек, 15 пар малых крачек, около 450 пар черных крачек, 17 пар белокрылых крачек, 8 пар куликов-сорок, 7 пар малых зуйков, 5 пар мордучок, 2 пары чибисов, 2 пары травников, 2 пары больших веретенников. Характер смешанных колоний зависит от соприкосновения видовых гнездовых станций.



Расположение колоний птиц в мелководной зоне Киевского водохранилища.

ек значительно увеличилась. Пластичность последней (гнездование и на суше и на воздушно-водной растительности) решила судьбу ее расселения по водохранилищу. Расселяется и серая чайка. Если в 1971 г. на Припятском отроге было обнаружено 3 ее гнезда (Мельничук, 1973), то в 1982 г. — уже 13. В последние годы на водохранилище в гнездовый период держится около 10 особей серебристой чайки. Еще 25.05 1978 С. Л. Чуприн (устное сообщение) нашел гнездо и птенца серебристой чайки на песчаной отмели небольшого островка, расположенного у фарватера севернее с. Страхолесье.

Мельничук В. А. Расширение ареала некоторых птиц в связи с образованием Киевского водохранилища. — Вестн. зоологии, 1973, № 6, с. 82—83.

Киевский университет им. Т. Г. Шевченко,
Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 17.01.83

УДК 598.822:591.13:594(477.46)

А. В. Корнюшин, А. А. Петрусенко, Л. А. Смогоржевский

НАЗЕМНЫЕ МОЛЛЮСКИ В ПИЩЕ ПТЕНЦОВ СКВОРЦА

В предлагаемом сообщении излагается часть обширного материала, полученного в 1971—1979 гг. в Каневском заповеднике общезвестным методом наложения лигатур. Всего собрано 1720 проб выводков первой, промежуточной и второй кладок. Характеристика ярусно-биотопической приуроченности, отношения к режиму влажности, а также усредненные линейные размеры моллюсков, выявленных в пище (таблица), приводятся по результатам полевых исследований и литературным данным (Лихарев, Раммельмейер, 1952; Дамянов, Лихарев, 1975; Петрусенко, Михалевич, 1980).

Удельное обилие моллюсков в пробах в целом составило 3,3 % по числу видов и 1,6 % по количеству особей; причем для первого выводка эти цифры оказались выше (5,6 и 2,6), чем для второго. В большинстве случаев рассматриваемые беспозвоночные были по 1 экз. в пробе, реже — по 3—5 и лишь единично составляли основную часть пищевого

комка. У одного из выводков (за период с 23.06 по 8.07.1977) моллюски были найдены 6 раз, из них трижды в течение одного дня. Неравномерность их распределения количественно оценена для наиболее полно изученного первого выводка 1978 г., с использованием коэффициента дисперсии $\frac{\delta^2_{\text{эксп}}}{\delta^2_{\text{теор}}}$ (Беклемишев, 1970), который при случайном распределении должен равняться 1. По нашим материалам, он составил 2,44. Видимо, некоторые скворцы собирают моллюсков охотнее, либо берут корм в местах с высокой численностью последних. Еще большим (2,95) коэффициент оказался для распределения по суткам, что очевидно вызвано изменениями погодных условий, а также неравномерным распространением моллюсков в природе. Моллюски отмечены в пробах начиная с 3-дневного возраста птенцов. Долю их в пище птенцов разных выводков сравнивали при помощи ϕ -преобразования Фишера (Терентьев, Ростова, 1977). Для процентного выражения как экземпляров ($t=4,00$; $p<0,001$), так и видов ($t=2,00$; $p<0,05$) различия оказались достоверными. По абсолютному числу моллюсков на одну пробу оба выводка сходны (соответственно 0,0405 и 0,0683).

В природных биотопах в 1980—1981 гг. зарегистрировано 32 вида наземных моллюсков. Существенную часть рациона птенцов составили

Видовой состав и экологические группировки моллюсков в рационе птенцов

Виды моллюсков	Экологические признаки			Количество экземпляров			
				I	М	II	
<i>Succinea putris</i> (L.)	ггф	лу	сб	18,5	15	2	31
<i>Succinea oblonga</i> (Drap.)	мзф	пт	сб	6,7	5	—	—
<i>Pupilla muscorum</i> (L.)*	мзф	пт	сб	3,3	—	2	1
<i>Clausilia bidentata</i> (Ström)*	мзф	л	тб	10,5	—	1	—
<i>Cochlodina laminata</i> (Mont.)	мзф	л	тб	16,0	1	—	—
<i>Laciniaria plicata</i> (Drap.)	мзф	л	тб	16,5	1	—	—
<i>Oxychilus cellarius</i> (Müll.)	мзф	л	тб	10,5	1	—	—
<i>Bradybaena fruticum</i> (Müll.)	мзф	лу	хб	19,4	6	—	—
<i>Helicopsis striata</i> (Müll.)	ксф	ст	хб	9,7	1	2	3
<i>Helicopsis</i> sp.*	ксф	ст	хб	12,8	1	—	—
<i>Trichia hispida</i> (L.)*	мгф	л	сб	7,8	9	13	—
<i>Pseudotrachia rubiginosa</i> (A. Schm.)	мгф	лу	сб	6,5	—	1	1
<i>Euomphalia strigella</i> (Drap.)	мзф	л	сб	14,0	3	—	—
<i>Cepaea vindobonensis</i> (Fer.)	мкф	лу	хб	22,0	2	—	—
<i>Helicidae</i> gen. sp.*	мзф	пт	хб	18,0	1	—	—

Условные обозначения: * — вид, найденный только в питании птенцов; I — первый, М — промежуточный, II — второй выводки; ггф — гигрофил, мзф — мезофил, ксф — ксерофил, мгф — мезогигрофил, мкф — мезоксерофил; л — лесные, лу — луговые, пт — политопные, ст — степные экологические элементы; хб — хортобионт, тб — тамнобионт, сб — стратобионт; 1,5—...—22,0 — линейные усредненные размеры моллюсков.

обитатели пойменных лугов (2 вида), лесных опушек и полян с высоким травостоем (1) и остепненных участков (3). В исследуемых экосистемах большинство видов оказались лесными, в значительно меньшей степени — луговыми, степными, околотовными и политопными формами. Видовая принадлежность 7 видов, отмеченных в пищевых пробах, но не найденных в экосистемах заповедника, нуждается в уточнении. По ярусной приуроченности в пище птенцов преобладали виды, связанные с травяным (хортобионты) и кустарниковым (тамнобионты) ярусами, часто посещаемых скворцами. В заповеднике, однако, доминировали обитатели растительного опада (стратобионты), в значительно меньшей степени были представлены хортобионты, тамнобионты и стратофито-бионты. Относительно режима влажности они большей частью были представлены мезофилами (мезобионтами), в меньшей степени — мезо-

гигрофилами (мезопсихробионтами) и единично — гигрофилами (психробионтами), ксерофилами (ксеробионтами) и мезоксерофилами (мезоксеробионтами). Спектр их линейных размеров колебался в пределах от 1,5 мм (*Punctum pygmaeum*) до 60 мм (*Deroceras reticulatum*) с преобладанием особей длиной от 1,5 до 4,5 и от 12,0 до 19,4 мм. Значительно меньшим числом видов представлены моллюски величиной от 6,0 до 9,7 и свыше 20,0 мм. В пищевых пробах чаще попадались мезофилы и мезогигрофилы размерами от 12,0 до 19,4, затем от 6,5 до 9,7 мм; из них ведущее положение заняли только два вида — *Succinea putris* и *Trichia hispida*.

В заключение отметим, что в пище птенцов скворца наземные моллюски являются закономерным, хотя и не всегда существенным компонентом. Значение их для птенцов второго выводка несколько меньше, чем для первого, поскольку в данный период (июнь) погодные условия менее благоприятны для дневной активности этих беспозвоночных. Поэтому вполне можно согласиться с выводом Н. Н. Акрамовского (1970) о большей роли моллюсков в рационе скворца весной. Можно предположить, что наряду с белками, жирами, углеводами и другими веществами они вместе с обнаруженными в пробах ракообразными (мокрицы) и многоножками (кивсяки) являются источником соединений кальция, крайне необходимого для роста и развития организма.

Акрамовский Н. И. Биоценологические связи моллюсков Армении и о роли этих животных в круговороте веществ и энергии.— Зоол. сб. АН АрмССР, 1970, 5, с. 138—142.

Беклемишев В. Н. Основные понятия биоценологии в приложении к животным комплексам наземных сообществ.— Вкн.: Биоценологические основы сравнительной паразитологии. М., 1970, с. 53—89.

Дамянов С. Г., Лихарев И. М. Сухоzemни охлюви.— София: БАН, 1975.— 426 с.— (Фауна на България; 4).

Лихарев И. М., Раммельмейер Е. С. Наземные моллюски фауны СССР.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952.— 512 с.— (Определители по фауне СССР; 43).

Петрусенко О. А., Петрусенко С. В., Михалевиц О. А. Гігротермічні угруповання зоокомпонентів ґрунту та рослинного опаду степових екосистем.— Вісн. Київ. ун-ту. Біологія, 1980, 22, с. 90—96.

Терентьев П. В., Ростова Н. С. Практикум по биометрии. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1977.— 152 с.

Киевский университет,
Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 21.01.83

ЗАМЕТКИ

Восточноазиатская совка (*Otus sunia* Hodgs.) в Даурской степи. Эти птицы были обнаружены нами на северном берегу оз. Зун-Торей (Читинская обл., Ононский р-н) 23, 28.05, 3.06, 17 и 18.09 1979 г. Они держались среди камней в глубокой, скалистой, поросшей кустарниками щели на склоне сопки Куку-Хадан. Весной добыты 2 самки и самец, осенью — самка с остатками мезоптиля в подхвостье и отдельными достигающими перьями на горле и темени. Прочее оперение свежее, более рыжего оттенка, чем у весенних экземпляров. Репродуктивные органы у добытых совков слабо развиты. Диаметр наибольшего фолликула не превышал 3 мм, размер семенников — 5,7×4,0 и 5,5×4,5 мм. В желудках обнаружены остатки пауков Lycosidae (1), клопов *Eurigaster* (1), жулици *Carabus* (1), водолюбов *Hydrous* (1), чернотелок *Pedinus* (1), *Blaps* (3), чешуекрылых Noctuidae (16). Промеры (мм): ♀, крыло — 142,5; 145,0; хвост — 74,8; 73,0; цевка — 22,3; 25,2; клюв (от восковицы) — 11,2; 16,6; ♂ соответственно — 147,5; 75,2; 22,2; 13,7. Масса (г): ♀ — 78,1; ♂ — 65,7. Сравнение добытых птиц с материалами из Хабаровского края (кол. Киевского университета) позволяет отнести их к подвиду *O. sunia stictonotus* Sharpe.— М. А. Осипова (Институт зоологии АН УССР, Киев).