

ненных горным лесом, в сырых местах. Наш же *H. dolosus*, следуя за своим кормовым растением, отмечался как на сухих, сильно прогреваемых солнцем местах, так и во влажных, затененных деревьями ущельях.

*Harpoprocta umbrina* J a k. Описан из Ордубада. Нами отмечен вблизи селения Акдара (севернее Параги в Нахичеванской АССР) на *Atraphaxis angustifolia* в июле 1977 и 1979 гг.; собрано 10 экз. На *Rumex crispus* попадался в Хосровском заповеднике Армении. Известен также из Турции и Болгарии.

SUMMARY. Brief habitat characteristics and food relations data for 20 Heteropteran species. Redescription of *Plagiorrhama concolor* Reut., *Phytocoris moestus* Reut., *Lopidodenus ogivus* Putsh., *bona* sp., *Chlamydatus evanescens* (B o h.) and *Hyalochilus dolosus* H o r v.

Кержнер И. М., Ячевский Т. Л. Отряд Hemiptera (Heteroptera) — полужесткокрылые, или клопы. — В кн.: Определитель насекомых европейской части СССР, Л., 1964, Т. 1, с. 655—845.

Кириченко А. П. Полужесткокрылые (Hemiptera — Heteroptera) Кавказского края. Часть 1. — Зап. Кавк. муз. Сер. А, 1918, № 6, 177 с.

Пучков В. Г. Лигейди. — К.: Вид-во АН УРСР, 1969. — 388 с. — (Фауна Украины; Т. 21. Вып. 3).

Пучков В. Г. Новые и малоизвестные слепняки (Heteroptera, Miridae) фауны Туркменской и Киргизской ССР. — Вестн. зоологии, 1976, № 3, с. 49—57.

Slater J. A., Sweet M. H., Baranowski M. The systematics and biology of the genus *Bathydema* Uhler (Hemiptera: Lygaeidae). — Ann. entomol. Soc. America, 1977, 70, p. 3, p. 343—358.

Wagner E. Die Miridae Hahn, 1831, des Mitteleerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera). — Entomol. Abhandlungen, 1973, 39, Suppl., T. 2, 422 S.

Wagner E. Die Miridae Hahn, 1831, des Mitteleerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera). — Ibid., 1975, 40, Suppl., T. 3, 484 S.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР

Поступила в редакцию  
30.XI 1981 г.

УДК 591.553.5:598.2(477.631.64)

Н. Л. Клестов

## О ВЛИЯНИИ ГИДРОСТРОИТЕЛЬСТВА НА ОРНИТОФАУНУ СРЕДНЕГО ДНЕПРА

Создание каскада водохранилищ в среднем течении р. Днепр привело к значительным переменам в жизни птичьего населения. Произошли преобразования в качественном и количественном составе мигрирующих, гнездящихся и зимующих птиц. Появились новые черты в характере миграции и гнездования некоторых видов. Отмечены изменения в сроках пролета, гнездования и орнитопическом распределении многих видов птиц.

Наблюдения за формированием орнитофауны Каневского и Кременчугского водохранилищ проводились с 1974 по 1980 гг.

В результате обработки собранных данных, а также знакомства с литературой, отражающей ход подобных процессов на Днепродзержинском и некоторых других водохранилищах, была составлена схема, отражающая наиболее общие тенденции в становлении авифауны крупных искусственных водоемов Среднего Днепра. Неодновременность их создания (Кременчугское появилось в 1960 г., через 3 года — Днепродзержинское, а в 1972 г. с образованием Каневского водохранилища завершилось строительство Среднеднепровского каскада) значительно облегчило решение поставленной задачи.

На основании изучения орнитофауны разновозрастных водохранилищ, нами выделены следующие этапы ее формирования:

Стадия заселения. Длится, в зависимости от сроков заполнения ложа, от 3 до 5 лет. В этот отрезок времени, в результате зарегулирования русла реки и создания водохранилища, происходило частичное

затопление обширной территории, что приводило к возникновению местообитаний нового типа, которые в первый же год активно заселялись птицами. Наиболее успешно это удавалось представителям водно-болотного комплекса, причем происходило резкое возрастание их численности и некоторое увеличение числа гнездящихся видов (за счет появления иммигрантов). Так, после создания Кременчугского, Днепродзержинского и Каневского водохранилищ в качестве гнездящихся видов появились, на первом — лебедь-шипун и гоголь (Рева, 1972); на втором — серая утка, широконоска, серебристая и малая чайки, турухтан (Булахов, 1968); на третьем — черношейная поганка, серый гусь, мородунка, белошекая крачка и усатая синица (Клестов, 1977). В десятки раз увеличилась численность серых и рыжих цапель, чомги, кряквы, чирка-трескунка, лысухи, камышницы, погонышей, озерной чайки, речной крачки и береговой ласточки. Вместе с тем, с вырубкой древесно-кустарниковой растительности и уменьшением площади участков, пригодных для гнездования видов-дендрофилов, уменьшились их численность и разнообразие. Создание Днепродзержинского водохранилища привело к исчезновению балобана, чеглока, орлана-белохвоста, орла-карлика, филина, сплюшки, серой неясыти, ушастой совы и некоторых других птиц (Булахов, 1968). С появлением Каневского водохранилища подтопленную территорию покинули большой подорлик, орлан-белохвост, черный и красный коршуны, кобчик, чеглок, болотная сова, сплюшка и др., хотя на побережьях водохранилища некоторые из перечисленных птиц продолжают гнездиться и сейчас. В указанный период густо заросшие участки создаваемых водоемов использовались утками в качестве мест линьки. Так, в первые годы существования Каневского водохранилища, летом, в пределах густо заросших участков отмечали крупные скопления линяющих самцов крякв и других уток (у с. Ходоров 14.VII 1975 г. — 3—4 тыс.).

Сразу же после образования крупные искусственные водоемы становятся местом массовой концентрации мигрирующих водно-болотных птиц. Наиболее значительные скопления этих птиц наблюдались осенью. На отдельных участках Каневского водохранилища зарегистрированы (в конце сентября) скопления, в которых насчитывалось до 10—12 тыс. уток и 5—8 тыс. лысух. В наиболее благоприятных для них участках Кременчугского водохранилища отмечались скопления лысух порядка нескольких десятков тысяч, хотя до зарегулирования Днепра в его среднем течении лысухи никогда не встречались в такой массе (Кистяковский, 1965). В то же время резко снизилась численность некоторых куликов — чернозобика, кулика-воробья и песчанки.

Очень большое влияние оказали образовавшиеся водохранилища на качественный и количественный составы зимующих водоплавающих птиц. Наличие незамерзающих в течение всей зимы участков в районе нижнего бьефа и у мест сброса термальных вод предопределило возникновение достаточно крупных зимовочных скоплений водоплавающих птиц. Так, на Кременчугском водохранилище зарегистрирована зимовка 11 видов, причем их численность в скоплениях, в зависимости от погодных условий, подвержена значительным колебаниям (от 240 до 5000 птиц). В районе Каневского водохранилища на зимовке встречаются 20 видов водоплавающих и околоводных птиц (Клестов, 1978). Их численность в разные годы колебалась от 900 до 2500 особей. На Днепродзержинском водохранилище отмечено 6 видов, численность которых относительно невысока и лишь в отдельные годы достигала 1500 особей (Булахов, Мясоедова, 1969).

Притягательное действие водохранилищ в первые годы существования для птиц водно-болотного комплекса объясняется зарастанием мелководий водной растительностью, увеличением численности беспозвоночных и микроорганизмов, размножение которых ускоряется в десятки раз и протекает очень бурно (Корелякова, 1977). В результате кормовая ем-

кость водоемов возрастает, причем увеличению численности гнездящихся и пролетных видов способствует появление значительного числа островов и обширных участков, заросших высшей водной растительностью. Наличие же незамерзающих в течение зимы участков с достаточно богатой кормовой базой обуславливает появление зимовочных скопленных водоплавающих птиц.

**Стадия созревания.** На этом этапе, длящемся 10—15 лет, наблюдается постепенное снижение темпа формирования орнитокомплексов, а в результате усиления межвидовой конкуренции, проявляющейся в конкурентном исключении, уменьшается число гнездящихся видов. Как правило, из орнитокомплексов вытесняются виды-иммигранты, а также виды, проявлявшие в первые годы гнездовой консерватизм (Клестов, 1977). Однако и на этой стадии появляются отдельные виды вселенцы, у которых процесс освоения новых местообитаний происходит медленно. На Каневском водохранилище появились хохлатая чернеть и сизая чайка, а на Кременчугском и Днепродзержинском — большая белая, малая белая и желтая цапли. Причем большинство этих видов закрепились в орнитокомплексах.

Еще одной отличительной чертой этой стадии является перераспределение птиц на территории водохранилищ. Оно вызвано переселением птиц в характерные для них стадии из участков, где эти виды, в силу гнездового консерватизма или других причин, гнездились ранее. Так, чомги, устраивавшие гнезда на грязевых отмелях, стали поселяться по окраинам тростниковых и рогозовых куртин. Лысухи, гнездившиеся среди подтопленных зарослей шелуги, переселились в тростниковые заросли. Белые аисты и серые вороны, заселявшие отдельные островки, где устраивали гнезда на земле, переселились на побережья и т. п. (Каневское водохранилище).

На этом этапе, в связи с резким уменьшением площади, поросшей надводной растительностью, происходит распад существовавших скопленных самцов уток, образовавшихся на период линьки. Кроме того, наблюдается общее снижение численности водоплавающих в период миграций. Водохранилища в значительной степени утрачивают былое значение как места массовой концентрации птиц рассматриваемой группы. В начале этой стадии численность водоплавающих на Кременчугском водохранилище, например, снизилась на 40—50 % (Кистяковский, 1965), в пределах же Каневского составила лишь около 30 % от прежней их численности. В это время начинают формироваться оседлые группировки крякв, которые значительную часть года держатся вблизи незамерзающих зимой участков и лишь в гнездовое время расселяются несколько шире. Так, в верхней части Каневского водохранилища в 1979—1981 гг. сложилась оседлая группировка крякв, насчитывающая 180—270 особей, населяющих сравнительно небольшую территорию в районе г. Киева. Кроме того, ими осваиваются пруды, расположенные на близлежащих территориях, где происходит «смешивание» диких крякв с полудомашними, как это имеет место на прудах в Киевском зоопарке и ВДНХ УССР. Численность данной группировки в последние годы постепенно возрастает. Интересно, что эти птицы начинают гнездиться на 10—17 дней раньше особей перелетной популяции.

Наметившаяся тенденция к снижению численности пролетных, гнездящихся и линяющих птиц на указанной стадии формирования водохранилищ объясняется рядом взаимосвязанных причин, из которых наиболее очевидны: а) сокращение площади островной зоны и зарослей водной растительности; б) истощение кормовой базы.

Как показали исследования, на 15—20-м году с момента создания водоема, если судить по Кременчугскому водохранилищу, наступает третья стадия — стабилизации. Эта стадия характеризуется образованием относительно устойчивых орнитокомплексов, существенно отличающихся от существовавших до появления водохранилища. Их ос-

нову составляют элементы водно-болотного комплекса, среди которых преобладают виды с высокими показателями экологической пластичности. Качественный состав мигрирующих птиц не подвержен резким колебаниям, имевшим место на предыдущих стадиях. Да это и понятно, водохранилища посещают (останавливаются для кормежки и отдыха) лишь виды, которых удовлетворяют сложившиеся условия. Численность пролетных водоплавающих (поганок, уток, чаек, крачек и др.) оказывается значительно выше, чем в период, предшествующий появлению водохранилища. Стабилизируются качественный и количественный составы зимующих птиц.

Такова, в общих чертах, последовательность изменений орнитофауны водохранилищ Среднего Днепра. Причем значительная часть явлений, наблюдаемых в ходе рассматриваемого процесса, характерна для многих водохранилищ равнинного типа.

- Булахов В. Л. Формирование орнитофауны Днепродзержинского водохранилища.— Орнитология, 1968, вып. 9, с. 178—187.
- Булахов В. Л., Мясоедова О. М. О зимовках водоплавающих на Ленинском водохранилище.— В кн.: Орнитология в СССР. Ашхабад, 1969, ч. 2, с. 96—99.
- Кистяковский А. Б. Водохранилища Днепра как места осенней концентрации водоплавающей дичи (на примере Кременчугского водохранилища).— В кн.: География ресурсов водоплавающих птиц в СССР: Тез. докл. М., 1965, ч. 1, с. 105—107.
- Клестов Н. Л. О некоторых изменениях в орнитофауне Киевской и Черкасской областей, связанных с появлением Каневского водохранилища.— В кн.: VII Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. Киев, 1977, ч. 2, с. 147—149.
- Клестов Н. Л. Особенности зимовки птиц на Каневском водохранилище.— В кн.: Вторая Всесоюз. орнитол. конф. по миграциям птиц: Тез. докл. Алма-Ата, 1978, ч. 1, с. 32—33.
- Корелякова И. Л. Растительность Кременчугского водохранилища.— Киев: Наук. думка, 1977.— 196 с.
- Рева П. П. Охотничье-промысловые птицы Кременчугского водохранилища и пути их рационального использования: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Харьков, 1972.— 23 с.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР

Поступила в редакцию  
16.XII 1981 г.

УДК 598.413 (477)

В. И. Лысенко

## КРАСНОЗОБАЯ КАЗАРКА (*RUFIBRENTA RUFICOLLIS*) НА УКРАИНЕ

Область гнездования краснозобой казарки приурочена к зоне тундры и северной части лесотундры Ямала, Гыданского и Таймырского полуостровов. На протяжении XX столетия численность гнездящихся птиц прогрессивно уменьшается. Вид включен в Красную книгу СССР.

В начале 60-х годов С. М. Успенский (1965) оценивал общее количество особей этого вида в 50 тыс. Позднее на Таймыре и Ямале численность гнездящихся птиц уменьшилась примерно до 12—15 тыс. и относительно стабилизировалась на этом уровне (Винокуров, 1977; Данилов и др., 1977).

Зимовки краснозобой казарки, по мнению Ю. А. Исакова (1952), находились в основном на юго-западном и южном побережье Каспийского моря, в Иране и Месопотамии. Однако орнитологические исследования конца XIX — начала XX в. на Украине позволили внести этот вид в фаунистические списки ряда областей как залетный. Особенно часто встречаются краснозобую казарку в западной части Украины. Здесь ее добывали (Godin, 1939; Страутман, 1963) во Львовской обл.: дважды в