

туры хряща, преформировавшего кости этих амфибий, что подтверждалось и при изучении reparative регенерации хвостового отдела у сеголеток сибирского осетра (Pegueta, 1989). У аксолотлей и осетров, богатый основным веществом хрящ, играет роль остова для других регенерирующих тканей.

Из вышеизложенного следует, что способность к регенерации конечностей у палочника и аксолотля определяется специфическими особенностями их скелетов, хотя сам механизм осуществления этого процесса у них различен.

Pegueta V. P. Регенерация конечностей у аксолотлей во время метаморфоза и у мамбистом // Материалы VI конф. по итогам современных исследований по изучению регенерации и клеточного деления.— М.: Медицина, 1971.— С. 120—121.

Pegueta V. P. Reparative regeneration of the caudal fin in Cephalochordata and some Anamniota // Annls Soc. g. Zool. Belg.— 1989.— 119, Suppl. 1.— P. 83.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 5.06.89

УДК 598.2 : 574.91 (477.41)

А. М. Полуда, В. А. Баев, С. В. Щуканова, Г. В. Фесенко, Н. А. Габер

12-Й И 13-Й СЕЗОНЫ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА «ЛЕБЕДИВКА»

Визуальные наблюдения за миграциями птиц на Киевском водохранилище осуществляются с осени 1974 г., но массовый отлов птиц Большой стационарной (Рыбачинской) ловушки начал с осени 1976 г. Поэтому этот год и считается годом основания стационара (Poluda, Makarenko, 1987). В течение всех последующих лет, за исключением 1986 г., во время осенних сезонов проводится комплексный мониторинг за миграцией двумя основными методами — визуальными наблюдениями и отловом птиц ловушкой. Стационар развернут на восточном берегу водохранилища в 10 км севернее плотины ГЭС. Благодаря ландшафтным особенностям этого района через него проходит хорошо выраженный осенний пролет практически всех групп птиц, мигрирующих в светлое время суток. Особенно массовой является миграция лесных воробиных птиц, которые образуют вдоль берега мощный поток (Полуда, Шкапа, 1976; Полуда, 1983). Материал, полученный в результате визуальных наблюдений, интересен прежде всего тем, что отражает многолетнюю динамику численности популяций ряда видов, мигрирующих через район стационара. Ценными являются также сведения о тех видах, которые отлавливались стационарной ловушкой. Ловушка имеет постоянные размеры, устанавливается в одном и том же месте, и помимо подкрепления данных визуальных наблюдений по многолетней динамике пролета результаты отловов позволяют определять поло-возрастной состав пролетных группировок, судить о тенденциях изменения численности определенных популяций.

Кроме многолетнего мониторинга важна информация и о ходе миграции в течение конкретного сезона, в частности, для изучения фенологии пролета, суточной и сезонной динамики отдельных видов, инвазий птиц и целого ряда других вопросов. Ниже остановимся на наиболее важных особенностях двенадцатого и тринадцатого сезонов работы стационара.

Сезон 1988 г. на стационаре «Лебедивка» продолжался с 9.08 по 2.11; отлов птиц Рыбачинской ловушкой был начат 20.08, так как в начале сезона изготавливалась новая ловушка, при этом сохранены ее стандартные размеры — вход шириной 30 м и высотой 11 м. В 1989 г. отлов проводился с 17.08 по 2.11.

Осеннняя миграция 1988 и 1989 гг. характеризуется значительно более ранним, чем в обычные годы, началом пролета ряда видов, в частности, миграция больших синиц (*Parus major*) и лазоревок (*Parus c. c. eruleus*) в 1988 г. началась 10.09, а в 1989 г. — 1.09, (средняя многолет-

ная дата для больших синиц составляет 18.09, а для лазоревок 19.09). Отмечено более раннее начало пролета в 1988 г. и для зябликов (*Fringilla coelebs*) — 11.09 (средняя многолетняя дата 14.09), юрков (*Fringilla montifringilla*) — 16.09 (средняя многолетняя 1.10), чижей (*Spinus spinus*) — 21.09 (средняя многолетняя 24.09), снегирей (*Pyrrhula pyrrhula*) — 4.10 (средняя многолетняя 16.10), рябинников (*Turdus pilaris*) — 1.10 (средняя многолетняя 12.10), зимняков (*Buteo lagopus*) — 28.09 (средняя многолетняя 5.10).

Условия для гнездования большинства птиц в 1988—1989 гг. на европейской части СССР были довольно благоприятными и это, естественно, отразилось на численности мигрирующих птиц. Особенно резко, по сравнению с минимальной за последние годы численностью в 1987 г., возросло число пролетающих больших синиц и лазоревок: первых отловлено в 5,5 раза больше (7174 особи в 1988 г. и 7253 в 1989 г.), вторых — в 15—16 раз (4078 и 3834 особей соответственно). После практически полного отсутствия в предшествующем году миграции чижей и снегирей, в отчетные сезоны было отловлено, соответственно, 451 и 200, 174 и 644 особи. После минимума в 1987 г. наблюдался также рост численности зябликов (2524 особи в 1988 г. и 4931 в 1989), весничек (*Phylloscopus trochilus*) 654 и 893, тенековок (*Phylloscopus collybita*) — 489 и 327, желтоголовых корольков (*Regulus regulus*) — 377 и 367, юрков 155 и 884, зарянок (*Erythacus rubecula*) — 92 и 76 и ряда других видов. Численность учтенных в 1988 г. клинтухов (*Columba oenas*), как и в последние 14 лет, оставалась на минимальном уровне (39 особей в 1988 г. и 7 в 1989 году); а число пролетевших вяхирей (*Columba palumbus*) в 1988 г. было самым низким за весь период наших наблюдений (в 1988 г. учтено 1235 особей, а в 1989 — около 2000), максимальное количество вяхиря отмечено в 1981 г. (15008).

Во время осенней миграции 1988—89 гг. на севере Украины наблюдались инвазии ряда видов, что хорошо иллюстрируется отловами ловушкой.

Большой пестрый дятел (*Dendrocopos major*). За все годы работы стационара наиболее массовая инвазия этого вида наблюдалась в сезон 1988 г.—за время наблюдений учтено около 500 особей, а отловлено 30, в 1981 г. учтено 141, отловлено 3. Пик пролета дятлов пришелся на август. За исключением одной птицы, все были сеголетками. В 1989 г. инвазия дятлов этого вида была слабой — отловлено только 3 птицы. Инвазионное перемещение отмечено также у сирийского дятла (*Dendrocopos syriacus*) — в 1988 г. отловлено 2 особи, а в 1989 — 3 и у малого пестрого дятла (*Dendrocopos minor*) — 5 особей, из них 4 молодых поймано в сезон 1988 г. и 9 — в 1989 г. За все предыдущие сезоны отловлено по 3 птицы каждого вида. В 1989 г. отловлено 2 особи среднего дятла (*Dendrocopos medius*) — до этого только одна птица была окольцована в 1979 г.

Пухляк (*Parus montanus*). Отмечены наиболее массовые за все время наблюдений инвазии — в течение сезона 1988 г. отловлено 114 особей, а в 1989 г.— 726, тогда как за 11 предыдущих — только 29. Молодые птицы составляли подавляющее большинство — в 1988 г. из 56 особей, у которых был определен возраст, 51 птица (91,1 %) — сеголетки, а в 1989 г. из 557 особей — 533 (95,69 %) молодые.

Московка (*Parus ater*). Из всех инвазионных периодов, отмеченных для этого вида (1974, 1976, 1981, 1983, 1984, 1985 гг.), миграционное перемещение московок в 1988 г. было наиболее слабое — отловлено только 28 птиц, все молодые. Тогда как в последующий сезон было отловлено 573 московки. Молодые птицы составляли большинство из 569 птиц, у которых был определен возраст, 533 — сеголетки (97,2 %). Больше этого количества было окольцовано только в 1981 г.— 582 особи.

Пищуха (*Certhia familiaris*). За все годы работы стационара в 1989 г. отмечена наиболее массовая инвазия пищух — отловлено 75 птиц,

тогда как в 1981 г.— 44. Из 51 птицы, для которых возраст был определен, молодых насчитывалось 46 особей (90,2 %). В 1988 г. наблюдалась также инвазионные перемещения этих птиц — отловлено 14 особей. Из 12 пищух, у которых был определен возраст, 11 — сеголетки. Подтверждением инвазионного перемещения пищух в 1988 г. является отлов нескольких птиц этого вида на о. Змеиный в Черном море (устное сообщение А. И. Корзюкова).

Сойка (*Garrulus glandarius*). В 1989 г. было отловлено 73 птицы, только в 1983 г. было окольцовано больше — 332 особи. В 1988 г. пролет соек был средним по интенсивности — отловлена 21 птица.

Кедровка (*Nucifraga caryocatactes*). Прослеживалась очередная инвазия вида в 1988 г. Хотя интенсивность видимых перемещений была невысокой, отловлено максимальное за все годы наблюдений количество птиц (19 особей), все птицы были сеголетками и относились к сибирскому подвиду — *N. c. macrorhynchos*. В 1989 г. кедровки не отмечались.

Всего за осенний сезон 1988 г. была окольцована 16951 особь 63 видов, а в 1989 г.— рекордное за все время работы стационара количество птиц — 21606 особей 58 видов. Видовой перечень птиц, отловленных на стационаре Рыбачинской ловушкой, пополнен пятью видами: канюк (*Buteo buteo*), перепел (*Coturnix coturnix*), клинтух (*Columba oenas*), барсучок (*Acrocephalus schoenobaenus*), сорока (*Pica pica*) — и сейчас в нем насчитывается 87 видов. В 1989 г. второй раз за весь период работы стационара был отловлен мохноногий сыч (*Aegolius funereus*) — 1 особь.

В итоге за 13 сезонов окольцовано 116308 птиц (без учета птиц, отловленных в течение трех весенних сезонов 1979—1981 гг.). К числу видов, отловленных в наибольшем количестве, относятся: большая синица — 39238 особей (33,7 %), зяблик — 34679 (29,8 %), лазоревка — 16318 (14,0 %), чиж — 6161 (5,3 %), юрок — 4190 (3,6 %), весничка — 3061 (2,6 %), теньковка — 1721 (1,5 %), снегирь — 1634 (1,4 %), московка — 1606 (1,4 %), желтоголовый королек — 973 (0,8 %), пухляк — 869 (0,8 %), перепелятник (*Accipiter nisus*) — 706 (0,6 %), рябинник — 637 (0,6 %), сойка — 568 (0,5 %), дубонос (*Coccothraustes coccothraustes*) — 491 (0,4 %).

Существенную помощь при кольцевании птиц в течение сезона 1988 г. оказали Г. П. Гера, О. А. Горошко, М. М. Довгаль, С. В. Домашевский, Б. Г. Швайка, за что авторы выражают им искреннюю благодарность.

Полуда А. М., Шкапа С. В. Пролет воробьиных птиц в районе Киевского водохранилища // Симпозиум по изучению трансконтинентальных связей перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. Тез. докл.— Новосибирск, 1976.— С. 51—52.

Полуда А. М. Некоторые закономерности сезонных миграций птиц в районе Киевского водохранилища // Вестн. зоологии.— 1983.— № 5.— С. 47—53.

Poluda A. M., Makarenko A. D. Some results of ten-year work of the Lebedivka ringing-point, Ukrainian SSR // The ring.— 1987.— 132/133.— P. 348—351.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 21.03.89