

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ БЕЛОГО АИСТА В УКРАИНЕ В 2000-2001 ГГ.

В.Н. Грищенко

Каневский природный заповедник

The state of White Stork population in Ukraine in 2000-2001.- Grishchenko, V.N.

The results of long-term monitoring of the state of White Stork in Ukraine are reported for 2000-2001 years' period. 985 and 556 nests were controlled in four large regions (Western Ukraine, Central Ukraine, mid-Dnieper region and North-eastern Ukraine) in 2000 and 2001, respectively. The number of nests used for breeding in certain season and the number of successfully fledged young White Storks in each nest was identified for these regions. Main parameters used for the analysis were mean number of nestlings per breeding pair, mean number of nestlings per successfully bred pair, the percentage of pairs with failed breeding attempts and breeding density (number of pairs per 100 km²). In 2000 and 2001 seasons breeding statistics remained very close to mean annual values. Regional differences in breeding success were more pronounced in 2001 comparing to 2000. The breeding success was greater in eastern regions. The general trend of stabilisation of the numbers' dynamics is obvious in Ukraine in recent years contrasting to the period of rapid changes in mid 1990s.

Материал для настоящего сообщения собран в рамках программы мониторинга популяции белого аиста в Украине (см. Грищенко, 1994, 1998; Grishchenko, 1999). Получаемая таким путем информация достаточно репрезентативна и позволяет оценивать основные параметры успешности размножения и изменения численности.

Материал и методика

Наблюдения проводились на постоянных пробных участках. За 2000 г. данные получены из 50 участков в 16 областях (48 районов), за 2001 г. – из 48 участков в 18 областях (45 районов). Общая их площадь составляет соответственно 4855 и 3987 км². На участках регистрировалось число заселенных гнезд и количество выросших птенцов. Под контролем было соответственно 985 и 556 гнезд. По отдельным площадкам получена информация только о плотности гнездования или успешности размножения.

По полученным данным определялись основные параметры успешности размножения: среднее число птенцов на принимавшую участие в размножении пару (JZa), среднее число птенцов на успешную пару (JZm), доля неуспешных пар (%HPo), а также плотность гнездования (StD, пар/100 км²). Динамика численности (ΔHPa – изменение общего числа гнездящихся пар) определялась на постоянных участках с неизменной площадью.

Для анализа различий в успешности размножения было выделено несколько крупных регионов. Достаточно репрезентативный материал собран по четырем из них: Западная Украина (8 западных областей), Центральная Украина (Винницкая область, южная половина Житомирской области, юго-западная часть Киевской области, западная часть Черкасской области), Среднее Приднепровье (восточные части Киевской, Черкасской и Кировоградской областей, западные части Полтавской и Днепропетровской областей), Северо-Восточная Украина (Черниговская и Сумская области, северная часть Полтавской области).

Успешность размножения

Успешность размножения белого аиста в Украине в 2000 и 2001 гг. была средней (рис. 1).

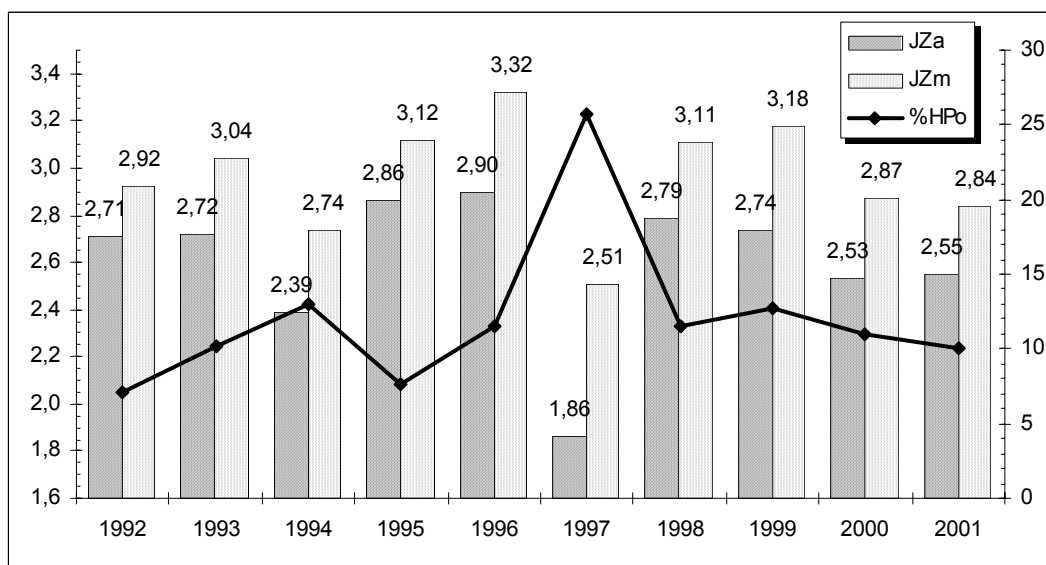


Рис. 1. Динамика успешности размножения белого аиста в Украине в 1992-2001 гг.
Fig. 1. The dynamics of breeding success in White Stork in Ukraine in 1992-2001.

Показатели за оба года были очень близкими, достоверных отличий от средних многолетних данных нет (табл. 1). В 2000 г. аисты вывели в среднем $2,53 \pm 0,08$ птенца на пару или $2,87 \pm 0,08$ на успешную пару, у $10,9 \pm 1,5$ % пар размножение было неуспешным. В 2001 г. эти показатели составляют соответственно $2,55 \pm 0,09$, $2,84 \pm 0,08$ и $10,0 \pm 1,8$.

Таблица 1.

Показатели успешности размножения белого аиста

Table 1

The parameters of White Stork breeding success.

Показатель	n	M ± m	Lim	CV, %
2000				
Jza	48	$2,53 \pm 0,08$	1,00 – 3,57	20,5
JZm	48	$2,87 \pm 0,08$	1,75 – 3,86	18,5
%HPo	48	$10,9 \pm 1,5$	0,0 – 50,0	95,1
ΔHPa	26	$5,79 \pm 3,76$	-18,2 – 66,7	–
2001				
Jza	47	$2,55 \pm 0,09$	1,00 – 4,00	23,4
JZm	47	$2,84 \pm 0,08$	1,50 – 4,00	18,1
%HPo	47	$10,0 \pm 1,8$	0,0 – 55,6	124,0
ΔHPa	28	$1,85 \pm 3,10$	-20,0 – 57,1	–
1992 – 2001				
Jza	342	$2,58 \pm 0,04$	0,11 – 4,40	26,6
JZm	342	$2,95 \pm 0,03$	1,00 – 4,56	20,7
%HPo	347	$12,4 \pm 0,7$	0,0 – 89,5	111,8

В подавляющем большинстве выводков было по 3 птенца. Распределение их количества также идентично для обоих лет (рис. 2). В 2001 г. на одном из участков в Сумской области было обнаружено гнездо с 6 птенцами.

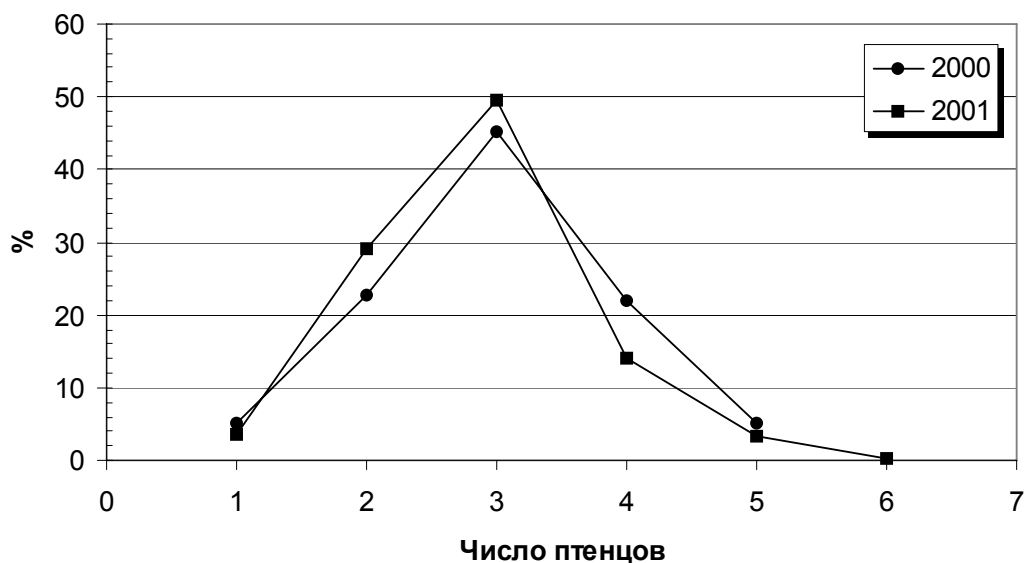


Рис. 2. Распределение числа птенцов в выводках.

Fig. 2. The distribution of the number of White Stork nestlings per nest.

В 2000 г. успешность размножения белого аиста в различных регионах Украины была примерно одинаковой (табл. 2).

Таблица 2.

**Региональные отличия успешности размножения белого аиста
Regional differences in breeding success of White Stork**

Регион	n	Jza	JZm	%НРо
2000				
Западная Украина	14	2,50 ± 0,11	2,75 ± 0,09	8,8 ± 2,6
Центральная Украина	6	2,45 ± 0,20	2,73 ± 0,21	10,3 ± 2,8
Среднее Приднестровье	10	2,39 ± 0,17	2,81 ± 0,22	14,0 ± 3,2
Северо-Восточная Украина	13	2,64 ± 0,21	3,20 ± 0,17	15,8 ± 4,0
2001				
Западная Украина	17	2,26 ± 0,16	2,56 ± 0,12	10,9 ± 3,5
Центральная Украина	6	2,16 ± 0,25	2,69 ± 0,13	19,8 ± 8,7
Среднее Приднестровье	7	2,90 ± 0,21	3,13 ± 0,21	7,4 ± 2,2
Северо-Восточная Украина	13	2,85 ± 0,13	3,16 ± 0,15	8,8 ± 2,6

Достоверное отличие есть только в одном случае: среднее число птенцов на успешную пару было больше в Северо-Восточной Украине, чем в западных областях ($p < 0,02$). В 2001 г. разница более существенна – успешность размножения в западных областях и Центральной Украине была меньше, чем на северо-востоке и в Среднем Приднестровье. Различия по JZa и JZm достоверны при $p < 0,01–0,03$. Есть лишь одно исключение – недостоверна разница между средним числом птенцов на успешную пару

в Центральной Украине и Среднем Приднестровье. Достоверных различий в доле неуспешных пар нет. Анализ многолетних данных показывает, что успешность размножения белого аиста на территории Украины вообще увеличивается с запада на восток, достигая максимума в Полтавской и Харьковской областях.

Динамика численности

Средний прирост численности за оба года был положительным, однако очень небольшим (табл. 1).

Вообще в последние годы отмечается тенденция к стабилизации популяции белого аиста после быстрого роста в 1995-1996 и 1998 гг.; прирост численности стремится к нулю (рис. 3). При этом на отдельных участках могут происходить значительные скачки численности. Например, на ст. Круты в Черниговской области в 1999-2000 гг. было два гнезда на опорах контактной сети железной дороги. В 2001 г. появилось сразу 4 новых. Образовалась небольшая колония.

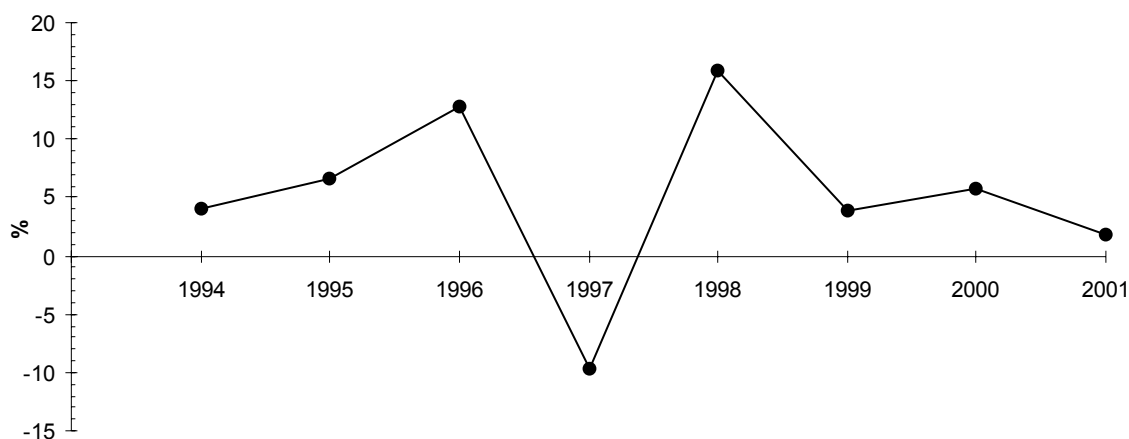


Рис. 3. Динамика среднего прироста численности белого аиста на пробных участках в 1994-2001 гг.

Fig. 3. The dynamics of mean increase of White Stork numbers on sample plots in 1994-2001.

Благодарности

При подготовке статьи кроме собственных материалов использованы также наблюдения участников программы мониторинга, за предоставление которых выражаем им нашу искреннюю признательность. В сборе данных принимали участие: Т.Б. Ардамацкая, В.А. Артамонов, Е.С. Бадецкая, Н.П. Бондарчук, Г.В. Бумар, М.Н. Гаврилюк, А.М. Гавриш, Л.Г. Галаджий, В.М. Глеба, Н.П. Кныш, Б.У. Кочубей, А.Л. Кратюк, А.С. Лопарева, Р.Н. Лысак, М.И. Мазур, А.М. Мельничук, И.А. Мироненко, И.Г. Москалюк, В.В. Негода, В.А. Новак, Т.В. Отрощенко, Т.В. Перенечко, И.П. Пляшечник, И.М. Полюшкевич, В.В. Поляк, А.В. Прищепа, Е. Просьяник, Р.М. Рабчевский, К.А. Рединов, Ю.Ф. Роговой, Т.П. Рудая, Т.М. Рязанова, А.Л. Сальник, Л.А. Сисолетина, М.И. Собко, И.М. Стадницкий, Н.А. Тарасенко, А.В. Тишанчин, Н.Д. Тищенко, И.И. Трохимец, М.М. Хашивский, Ф.Е. Хомич, Л.А. Хорольская, Н.А. Чепурной, А.А. Шевцов, Ю.М. Шимко, В.И. Шкаран, Е.Д. Яблоновская-Грищенко, М.А. Ясний; школьники сел Вязовец, Монастырець, Новая Каменка, Пушкаревка, Романовка, поселков Кожанка, Свесса; г. Балаклея Харьковской области; члены Подольского клуба любителей птиц «Aves».

Литература:

1. Грищенко В.М. Програма моніторингу за популяціями білого і чорного лелек в Україні// Мат-ли 1-ї конф. молодих орнітологів України.- Чернівці, 1994.- С. 143-144.
2. Грищенко В.М. Успішність розмноження білого лелеки в Україні у 1997 р.// Мат-ли III конф. молодих орнітологів України.- Чернівці, 1998.- С. 34-39.
3. Grishchenko V.N. Monitoring of the White Stork *Ciconia ciconia* population in Ukraine: results of first six years// Bird Numbers 1998. Vogelwelt. 1999. Vol. 120. Suppl. P. 317-322.

БЕЛЫЙ АИСТ В БАССЕЙНЕ Р. СЕВЕРСКИЙ ДОНЕЦ

Т.А. Атемасова, А.А. Атемасов

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

White Stork in Seversky Donets river basin.– Atemasova, T.A., Atemasov, A.A.

The data on the number and distribution of breeding White Stork pairs in the flood-plain of Seversky Donets river and its tributaries (Don basin) are analysed. Some relations between distribution of breeding pairs and the index of river network density, altitude, and geographical region were found and discussed. The reduction of the number of breeding pairs was registered in the forest-steppe part of the basin. At the same time, the species colonises new steppe regions: the range border has moved to the east in recent times. The birds use mostly poles of transmission facilities, telegraph and specially placed poles as bearings for the nests. Nearly 22% of the overall number of breeding storks use artificial nests, made by human. Also the data on timing of spring and autumn migration, over-summering and pre-migration gatherings of White Stork are presented.

Общая численность европейской популяции белого аиста – 105-120 тыс. гнездящихся пар. До недавнего времени популяционный тренд, в основном, имел тенденцию к снижению, особенно в западной и северо-западной Европе. В то же время, численность аиста возрастает и его ареал расширяется в северном и восточном направлениях в Балтийских странах и Европейской России. Украинская часть популяции оценивается в 15000 ос. с тенденцией к росту у восточных границ ареала (Харьковская, Луганская, Донецкая обл) (Araujo, Viber, 1997).

По Харьковской области проходит линия водораздела бассейнов Днепра и Дона. Восточная часть области относится к бассейну Дона, западная – к бассейну Днепра. Бассейн Дона охватывает до 75% территории области. Главной рекой здесь является Северский Донец. Водораздел тянется с севера на юг-юго-восток через Золочевский, Богодуховский, Валковский, Нововодолажский, Змиевской, Первомайский, Лозовской и Близнюковский районы. Здесь протекает около 200 небольших рек. Долины часто имеют вид балок с небольшим падением. Питание рек преимущественно снеговое. Густота речной и озерной сети сравнительно невелика (от 0,14 до 0,26 км/кв. км). Площадь под водой составляет около 0,66% (Демченко, 1970).

Учеты гнезд белого аиста в Харьковской области проводились в 1974-78, 1987-88 и 1994-98 гг. (Кривицкий, Сидорова, 1978; Кривицкий, Черников, Сидорова, 1979; Зиоменко, Кривицкий, Черников, 1984; Кривицкий, Шапаренко, 1990). Первым этапом каждого из учетов служило анкетирование, охватывавшее в разные годы различные группы населения и учреждения – школьных учителей, районные общества охраны