

ПОСТРОЙКА И ЗАСЕЛЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ГНЕЗДОВИЙ ДЛЯ БЕЛОГО АИСТА В УКРАИНЕ

В.Н. Грищенко

Building and occupation of artificial nesting sites for the White Stork in Ukraine. - V.N. Grishchenko. - Berkut. 8 (2). 1999. - Data were collected in 1986-2000. Total 617 artificial nesting sites for the White Stork were analysed. In Ukraine majority of them are established in trees. Nesting sites on roofs and chimneys, which are prevailing in Germany and many other countries of West and Central Europe, are built by people very seldom (Table 1). As the basis for a nest most frequently are used wooden platforms, old wheels, metal welded constructions, etc. (Table 2). Occupation of a nesting site does not depend on its location and type of basis. Differences are not significant. Action of factors influencing occupation of nesting sites were studied (Table 3). Nesting construction have to be strong and reliable armed. Storks occupy unsteady platforms very seldom. Imitation of old nest from twigs on the basis is very important. Portion of occupied nesting sites decreases, if nearby there is an inhabited nest. Artificial nesting sites near old destroyed nests are occupied very willingly. The easy approach to a nest is important too, but this factor is least essential. It is necessary to cut off regularly growing green shoots around the nesting site in living tree. [Russian].

Key words: White Stork, Ukraine, bird conservation, artificial nesting sites, occupation.

Address: V. Grishchenko, Kanev Nature Reserve, 19000 Kanev, Ukraine. e-mail: vitaly@aquila.freenet.kiev.ua, vgrishchenko@mail.ru.

1. Введение

Постройка искусственных гнездовых для белого аиста (*Ciconia ciconia*) – давняя народная традиция во многих странах Европы. По всей видимости, первоначально это было магическое действие, способствующее благосостоянию человека. Этно-эстетический, а тем более природоохранный аспекты вышли на первый план совсем недавно (Грищенко, 1997, 1998а). Как и многие другие экофильные традиции, уходящие корнями в глубокую древность, эта также стала забываться и отмирать. С 1986 г. в Украине был проведен ряд массовых акций, направленных на привлечение внимания общественности к проблеме охраны белого аиста и возрождение народной традиции привлечения его на гнездование. Это операция “Лелека” в Киевской области в 1986-1990 гг. (Grischtschenko, Boreiko, 1989; Борейко и др., 1990; Грищенко и др., 1992), “Год белого аиста” в 1987 г. (Борейко и др., 1988; Грищенко, Борейко, 1988; Грищенко и др., 1989; Борейко, 1990; Грищенко, 1991, 1996; Grischtschenko, 1992). Впоследствии подобные мероприятия были проведены в некоторых других областях Украины.

При подготовке этих акций мы столкнулись с тем, что в отечественной научной

и научно-популярной литературе практически полностью отсутствует информация о методике постройки искусственных гнездовых для белого аиста. К тому же немногочисленные имеющиеся сведения были как правило почерпнуты из зарубежной литературы и преподносились без какой-либо “адаптации” к отечественным условиям. Стала понятной необходимость не только пропаганды различных методов привлечения аистов на гнездование, но и их изучения для повышения эффективности. Это была одна из главных задач научно-пропагандистских кампаний “Лелека” и “Год белого аиста”.

2. Материал и методика

Сбор данных по гнездовьям был начат в 1986 г. в ходе операции “Лелека”. Информация о выявленных гнездовьях заносилась на специальные карточки, на которых отмечались их размещение, тип, основные параметры и т. п. Собранные сведения дали возможность провести первый анализ и сделать ряд важных выводов. Эти материалы были опубликованы (Grischtschenko, Boreiko, 1989; Борейко и др., 1990; Грищенко и др., 1992), однако они отражали ситуацию только в одной Киевской области. В дальнейшем сбор данных был продолжен

Размещение искусственных гнездовий
Location of artificial nesting sites

Расположение гнездовья Location of nesting site	Всего Total		Заселенные Occupied	
	n	%	n	%
На дереве In tree	409	66,3	266	65,0
На вкопанном столбе On special installed pole	136	22,0	88	64,7
На крыше постройки On roof of building	37	6,0	30	81,1
На столбе электролинии On pole of electric line	21	3,4	15	71,4
На вкопанной металлич. трубе On special installed metal pipe	6	1,0	3	50,0
На водонапорной башне On watertalm	5	0,8	4	75,0
На дымоходе On chimney	3	0,5	2	66,7
Всего: Total:	617	100,0	408	66,1

уже на всей территории Украины. Сначала основным источником информации были письма участников акции “Год белого аиста” и отклики на многочисленные публикации в печати. Всего в ходе “Года” было получено более 700 писем (помимо анкет по учету численности). Во многих из них рассказывалось о построенных искусственных гнездовьях.

Важно отметить, что публикации не только помогали выявить энтузиастов, но и в значительной степени стимулировали постройку гнездовий. Так, одна только статья в наиболее читаемой на селе газете* вызвала целый поток писем. Как впоследствии выяснилось, десятки, если не сотни гнездовий были построены как раз в 1986-1987 гг. В ходе пропагандистских кампаний мы рекомендовали к постройке разнообразных варианты гнездовий. При этом использовался в основном опыт орнитологов Восточной Германии (Kaatz, Spange,

Таблица 1

1980; Creutz, 1981 и др.) и результаты операции “Лелека”. Люди могли выбирать, что и как строить, по своим возможностям и предпочтениям. Благодаря этому собираемая информация отражала отношение к различным вариантам постройки гнездовий не только аистов, но и населения. Это позволило выбрать наиболее перспективные варианты в наших условиях.

Для более целенаправленного сбора необходимой информации в 1987-1988 гг. нами рассылалась по Украине специальная анкета для описания гнездовий. В

последующие годы сбор сведений продолжался, но уже более фрагментарно. Некоторая информация была получена в ходе работ по программе мониторинга популяции белого аиста в Украине и V Международного учета численности в 1994-1995 гг.

Всего к началу 2000 г. была собрана информация о 617 искусственных гнездовьях для белого аиста из большинства областей Украины. Большая часть их была построена на протяжении последних 20 лет.

Статистические расчеты проводились по общепринятым формулам (Лакин, 1990).

3. Результаты

3.1. Размещение гнездовий

В Германии и многих других странах Западной и Центральной Европы искусственные гнездовья устраиваются чаще всего на крышах домов – накладки на конек крыши в виде козел, гнездовья на трубах и т. п. (Kaatz, 1970; Kaatz, Spange, 1980; Creutz, 1988 и др.). В Украине же картина оказалась совершенно иной (табл. 1). Почти две трети гнездовий были построены

* Борейко В., Грищенко В. Бережімо лелеку. - Сільські вісті. 21.10.1986.



Таблица 2

на деревьях, 22,0 % – на специально вкопанных для этой цели бетонных или деревянных столбах. Доля же гнездовий на крышах построек (чаще хозяйственных – сараях и т. п.) составляет лишь 6 % (фото 1). К ним можно прибавить еще полпроцента гнездовий на дымоходах.

Заселенность гнездовий, расположенных в разных местах, практически не отличается. Различия выборочных долей статистически не достоверны. Это подтверждает сделанный нами ранее вывод, что аисты используют все наличные возможности для гнездования, и размещение гнезд отражает не столько приоритеты птиц, сколько соотношение возможностей их постройки (Грищенко, 1998б). Возможно существует тенденция несколько большей заселяемости гнездовий на крышах, однако из-за малого количества таких гнездовий проверить это пока нельзя. Различия статистически не достоверны.

3.2. Типы гнездовий

Чаще всего для привлечения аистов устраивались деревянные основания – платформы из досок, жердей, срезанных веток дерева и т. п. (табл. 2). На втором месте “классический” вариант – тележное колесо. Металлические основания делались заметно реже. Во многих случаях этим занимались истинные энтузиасты, устраивавшие капитальные сварные сооружения на вкопанных бетонных столбах. Часто для гнездовий использовались готовые предме-

Типы построенных искусственных гнездовий
Types of built artificial nesting sites

Вариант гнездовья Variant of nesting site	Всего Total		Заселенные Occupied	
	n	%	n	%
Деревянное основание Wooden basis	260	42,6	173	66,5
Тележное колесо Cart wheel	143	23,4	96	67,1
Металлическое основание Metal basis	87	14,2	51	58,6
Срезанная развилка или ствол Cut crotch or trunk	57	9,3	40	70,2
Велосипедное колесо Bicycle wheel	31	5,1	20	64,5
Автомобильная шина Car tyre	16	2,6	8	50,0
Деревянная корзина Wooden basket	8	1,3	6	75,0
Козлы на коньке крыши Trestle on ridge of roof	3	0,5	3	100,0
Вязанки хвороста или тростника на коньке крыши Faggots of twiglets or reed on ridge	3	0,5	3	100,0
Борона Narrow	3	0,5	2	66,7
Всего: Total:	611	100,0	402	65,8

ты – старые колеса, шины, бороны, железные рамы и др. Почти десятая часть гнездовий – просто срезанные развилки на деревьях без каких-либо дальнейших приспособлений. Впрочем, к искусственным гнездовьям их можно отнести лишь условно, поскольку далеко не всегда такая обрезка делалась для аистов.

Заселяемость различных типов гнездовий также достоверно не различается.

3.3. Факторы, влияющие на заселенность гнездовий

На заселяемость гнездовий влияет множество факторов, и ответить однозначно, почему пустует конкретная постройка, нередко невозможно. К тому же эти факторы

Таблица 3

Факторы, влияющие на заселенность искусственных гнездовий для белого аиста
Factors influencing on the occupation of artificial nesting sites for the White Stork

Вариант устройства гнездовья Variant of building of nesting site	Всего Total		Заселенные Occupied		p
	n	%	n	%	
Основание гнездовья непрочное или шатается Basis of the nesting site is not strong or unsteady	21	18,4	2	9,5	
Нормальная опора Basis is normal	93	81,6	62	66,7	
Всего: Total:	114	100,0	64	56,1	< 0,0001
На платформе симитировано гнездо из веток Nest from twigs is imitated on the platform	275	57,3	212	77,1	
Голое основание Bare basis	205	42,7	73	35,6	
Всего: Total:	480	100,0	285	59,4	< 0,0001
Сымитированное гнездо обрызгано известью Imitated nest is sprinkled with lime	45	12,9	35	77,8	
Сымитированное гнездо не обрызгано Imitated nest is not sprinkled	305	87,1	170	55,7	
Всего: Total:	350	100,0	205	59,0	< 0,01
Жилое гнездо до 100 м от гнездовья An other inhabited nest up to 100 m from the nesting site	54	16,9	13	24,1	
Поблизости гнезд нет Nearby nests are absent	266	83,1	164	61,7	
Всего: Total:	320	100,0	177	55,3	< 0,0001
Гнездовье на месте старого гнезда Nesting site on the spot of an old nest	41	15,0	34	82,9	
Гнездовье в другом месте Nesting site in an other place	227	85,0	144	63,4	
Всего: Total:	268	100,0	178	66,4	< 0,02
Вокр. гнездовья на дереве проросли зел. ветки Nesting site in a living tree is overgrown by green shoots	48	22,2	15	31,3	
Ветки не проросли Green shoots have not grown	168	77,8	114	67,9	
Всего: Total:	216	100,0	129	59,7	< 0,0001
Подлету к гнездовью мешает что-либо Approach to nesting site is prevented by something	68	19,8	32	47,1	
Подлет свободный Approach is easy	268	80,2	168	62,3	
Всего: Total:	336	100,0	200	59,5	< 0,05

могут действовать совместно, причина незанятости гнездовья может быть вообще с ним самим не связана – отпугивание или гибель птиц, снижение численности и т. п. Тем не менее, анализ собранного материала

в совокупности позволяет выявить основные факторы, влияющие на заселенность. Прежде всего мы рассматривали процент занятых гнездовий при различных вариантах постройки (табл. 3). Второй важ-



Таблица 4

ный показатель – время, прошедшее до заселения гнездовья. Такую информацию получить можно было далеко не всегда, но все же некоторый материал удалось собрать (табл. 4).

Прежде всего следует отметить, что говорить можно лишь о вероятности заселения гнездовий. Иногда даже казалось бы идеальные постройки остаются пустовать, а совершенно неудачные быстро заселяются. Но определенные закономерности прослеживаются достаточно четко.

Наибольшее влияние оказывает прочность и надежность гнездовья. Шаткие и непрочно укрепленные основания аисты занимают редко (табл. 3). Нецелесообразно устраивать гнездовые платформы и на тонких ветках, которые легко раскачиваются ветром, хотя влияние этого фактора уже не столь однозначно. В природе нам приходилось находить гнезда белого аиста, построенные на сравнительно тонких боковых ветках за несколько метров от ствола. Например, одно из таких гнезд в колонии аистов возле с. Оболонье Коропского района Черниговской области раскачивалось как в гамаке даже от слабого ветра (Грищенко та ін., 1999).

Весьма существенна для аистов имитация на сооруженной платформе старого гнезда из веток. Заселяемость голых оснований в два раза ниже. Повышает вероятность заселения и обрызгивание положенных на гнездовье веток известью (имита-

Время до заселения гнездовья (годы)
Time till occupation of the nesting site (years)

Вариант	Variant	n	M ± m	lim	p
Сымитировано гнездо из веток	Nest from twigs is imitated	102	0,54 ± 0,08	0-5	
Гнездо не сымитировано	Nest from twigs is not imitated	39	1,31 ± 0,28	0-10	< 0,001
Гнездо обрызгано известью	Nest is sprinkled with lime	16	0,75 ± 0,27	0-3	
Гнездо не обрызгано	Nest is not sprinkled	76	0,91 ± 0,16	0-10	–
Гнездовье на месте стар. гнезда	Nesting site on the spot of an old nest	33	0,33 ± 0,10	0-2	
Гнездовье на новом месте	Nesting site in a new place	59	1,05 ± 0,21	0-10	< 0,02

Примечание: 0 – гнездовье заселено в ближайший гнездовой сезон.
Note: 0 – nesting site is inhabited in the next breeding season.

ция помета). Как показали наши наблюдения в селах на р. Сейм в Сумской области, где шел быстрый рост численности аистов, как правило первыми занимаются старые гнезда, прошлогодние – позже, а новые вообще строятся в последнюю очередь (Грищенко, 1998б). Имитация старого гнезда повышает привлекательность постройки для птиц. Искусственные гнездовья с положенными на основание ветками занимаются быстрее (табл. 4). Максимальный период времени до заселения гнездовья, зарегистрированный нами, – 10 лет: тележное колесо на верхушке сухого дерева на окраине г. Кролевец в Сумской области.

Очень важный фактор – наличие поблизости жилых гнезд. Гнездовья, построенные рядом с ними, часто остаются пустовать из-за постоянных территориальных конфликтов между парами. В тех случаях, когда жилое гнездо находилось ближе 100 м, гнездовья заселялись в 2,5 раза реже. Расстояние до ближайшего жилого гнезда у незанятых гнездовий достоверно меньше, чем у занятых (табл. 5). Постройка несколь-

Таблица 5

Некоторые количественные параметры искусственных гнездовий (м)
Some numerical parameters of nesting sites (m)

Параметр	Parameter	Занятые Occupied			Незанятые Unoccupied			p
		n	M ± m	lim	n	M ± m	lim	
Высота от земли Height above ground		131	8,5 ± 0,3	3-20	81	7,5 ± 0,3	4-15	> 0,05
Расст. до кормового биотопа Distance to feeding habitat		89	249 ± 24	0-1000	58	165 ± 26	0-1000	< 0,05
Расст. до ближ. жилого гнезда Distance to next inhabited nest		43	426 ± 48	20-1000	38	217 ± 42	1-1000	< 0,002

ких искусственных гнездовий рядом или тем более на одном столбе или дереве, как это иногда делают любители природы (фото 2), лишена смысла, поскольку во всех известных нам случаях занималось только одно из них. Конечно, можно надеяться, что со временем образуется колония аистов, но разочарование скорее всего придет раньше, чем успех, а гнездовья нужно поддерживать в привлекательном для птиц состоянии.

С другой стороны, устройство гнездовий в местах, где аистиных гнезд нет вообще, по крайней мере на расстоянии нескольких километров, также снижает вероятность их заселения. Связано это с тем, что большинство аистов возвращается на гнездование в местность, где родились или выводили птенцов в предыдущие годы (Creutz, 1988; Грищенко, 1996).

Существенно повышает вероятность заселения постройка гнездовья на месте разрушенного старого гнезда или рядом с ним. Времени до заселения в этом случае проходит гораздо меньше, чем у построек в новых местах (табл. 4). Обычно такие гнездовья занимают в первый же год, если они сделаны более или менее грамотно.

Для белого аиста, как и многих других крупных птиц, важен свободный полет к гнезду. Гнездовье должно устраиваться с учетом этого. Хотя влияние данного фактора не столь значительно, как других, рассматриваемых нами, но все же оно просле-

живается. Вместе с тем, известно немало аистиных гнезд на деревьях, которые с 2-3 сторон окружены густой кроной. В с. Нетратовка Чернухинского района Полтавской области нами было найдено гнездо, окруженное ветками вообще со всех сторон. Насиживающая птица сидела как в кустах. В одно из гнезд в с. Сувид Вышгородского района Киевской области птицы могут залезать только сверху, с боков оно полностью закрыто кроной.

Если гнездовье построено на срезанном стволе или ветке живого дерева, важно постоянно обрезать прорастающие вокруг него побеги. Гнездовья с частоклом молодых веток вокруг занимают в два раза реже. Кроме того, птицы могут со временем оставлять даже занимавшиеся ранее постройки.

Достоверных различий в высоте расположения занятых и пустующих гнездовий не выявлено (табл. 5). Интересно, что незанятые гнездовья находились достоверно ближе к кормовым биотопам, чем заселенные. Видимо для птиц важно не столько это, сколько размещение гнездовья в черте населенного пункта.

4. Обсуждение

Разработке методов привлечения на гнездование различных видов птиц в бывшем СССР уделялось немало внимания. Однако работы эти, как правило, ограничивались дуплогнездниками (или, если взять



несколько шире, – птицами, полезными в сельском хозяйстве) и охотничье-промысловыми видами. Белый аист из поля зрения отечественных орнитологов выпал вовсе. В издававшихся книгах по охране и привлечению птиц он или совсем не фигурировал, или упоминался вскользь, как нечто второстепенное. Рекомендовался обычно лишь один вариант гнездовий – на крышах, заимствованный из иностранных публикаций (Благосклонов, 1972; Смогоржевский, Федоренко, 1986; Рахманов, 1989 и др.). Нелепость заключается в

том, что, как показали наши исследования, именно гнездовья на крышах у нас устраиваются наименее охотно.

В условиях Украины наиболее перспективными можно считать различные варианты искусственных гнездовий на деревьях. Они чаще всего делаются людьми, хорошо заселяются аистами, просты и дешевы в изготовлении. Устраивать их можно практически повсеместно, даже в степной зоне деревья есть в населенных пунктах и поймах рек. В качестве основания для гнезда можно использовать как специально сооруженные платформы, так и готовые предметы – старые колеса, бороны, рамы и т. п.

Вместе с тем, гнездовья на деревьях имеют целый ряд недостатков. Во-первых, малая “свобода маневра” – гнездовье можно построить только там, где есть подходящее для этого дерево. Во-вторых, меньшая надежность и долговечность. Опорные ветки или ствол даже живого дерева, особенно мягкой породы (верба, тополь), со временем ослабевают, разрушаются и могут быть сломаны ветром. Гнездовья на живых деревьях помимо всего прочего требуют постоянного ухода: если регулярно не обрезать отрастающие вокруг платформы вет-

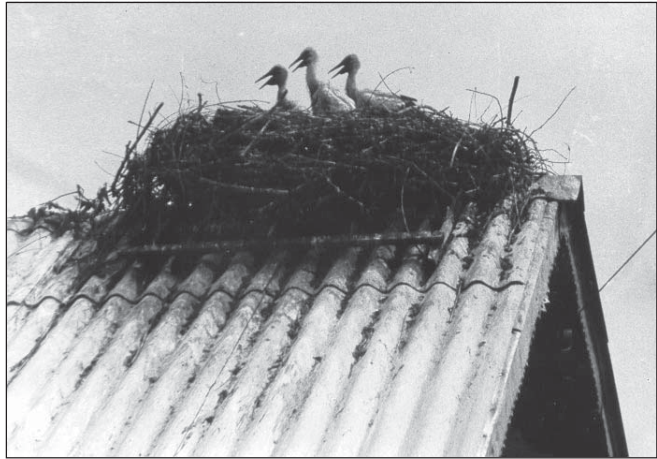


Фото 1. Искусственное гнездовье на коньке крыши. Ивано-Франковская обл., г. Калуш. 29.06.1988 г.

Фото П.М. Мотляка.

Photo 1. Artificial nesting site on a ridge.

ки, она может больше не заниматься птицами.

Гнездовья на специально вкопанных столбах или металлических трубах лишены этих недостатков. Столб можно установить в любом подходящем месте, гнездовье на нем укрепить более надежно. Металлическая сварная конструкция на бетонном столбе вообще может быть установлена “на века” (фото 2). Однако устройство подобных гнездовий достаточно трудоемко и требует определенных финансовых затрат.

Нельзя сбрасывать со счетов и гнездовья на крышах построек (фото 1). В конце концов, это классический вариант привлечения белого аиста. Еще есть любители природы, желающие видеть у себя на доме или сарае гнездо этой красивой птицы. Да и будем надеяться на возрождение старых традиций. Кроме того, в данном случае мотивация может быть не только этико-эстетической или природоохранной, но и вполне прагматической. Например, придорожный ресторанчик или кафе (их сейчас часто именуют и оформляют в народном стиле – корчма, шинок и т. п.) будет более привлекательным для посетителей, особенно туристов, если на его крыше находится



Фото 2. Группа искусственных гнездовий на специально установленном бетонном столбе. Киевская обл., Переяслав-Хмельницкий р-н, с. Козлов. 1986 г.

Фото И.Г. Ковалевского.

Photo 2. Group of artificial nesting sites on a special installed concrete pole.

гнездо белого аиста. Такая корчма с аистиным гнездом есть, например, в с. Таценки Обуховского района Киевской области. Это один из тех случаев, когда интересы предпринимателей и природоохранников смыкаются. Только выиграет от гнезда на крыше и любой этнографический или краеведческий музей, расположенный в крестьянской хате.

Из всего сказанного выше напрашивается главный вывод: в рекомендациях по привлечению белого аиста на гнездование нельзя ограничиваться отдельными вариантами гнездовий. Нужно предлагать самые разнообразные способы постройки, чтобы люди могли выбрать подходящий, в зависимости от своих вкусов и возможностей.

Заселяемость искусственных гнездовий, как показано выше, практически не зависит от того, на чем и из чего они построены. Для аистов более важны другие факторы:

прочность и надежность укрепления платформы, наличие поблизости жилых гнезд, свободный полет. Значительно повышает заселяемость гнездовий имитация на них старых гнезд.

Следует упомянуть еще один важный аспект, о котором пока не говорилось, – динамика численности аистов. Если численность сокращается, вероятность заселения гнездовий может снижаться, поскольку остается пустовать немало старых гнезд. Однако действие этого фактора нельзя назвать однозначно отрицательным. Дело в том, что через несколько лет старые заброшенные гнезда теряют привлекательность для птиц. Они частично разрушаются, лоток зарастает травой. В таком случае искусственные гнездовья могут оказаться уже предпочтительнее. При росте же численности, особенно быстром, когда каждый год в населенном пункте появляются новые гнезда, вероятность заселения гнездовья однозначно повышается. Могут заниматься даже неудачные постройки, которые до того много лет пустовали. В таком случае устройство искусственных гнездовий поможет поддерживать птиц, особенно при заселении новых территорий. В литературе неоднократно описывалась работа К.Н. Волкова в дер. Ильмено Новгородской области. При помощи постройки искусственных гнездовий на деревьях ему удалось за несколько лет создать целое поселение аистов. К 1978 г. насчитывалось уже 13 гнезд, хотя до 1970 г. аисты в деревне не гнездились вовсе (Мальчевский, Пукинский, 1983). Такой успех связан прежде всего с тем, что в эти годы шел рост численности белого аиста в регионе.

Расселение белого аиста на восток и северо-восток продолжается. От того, как встречают его местные жители, во многом зависит успех “колонизации” новых земель. Это хорошо иллюстрируют два противоположных примера. В дер. Заречное в Мордовии весной 1995 г. появился белый аист и начал строить гнездо на телеграфном столбе. Вскоре появилась и вторая птица.



Однако недостроенное гнездо было разрушено местными жителями из боязни, что аисты повредят посевы огурцов (!). Это была первая попытка гнездования белого аиста в Мордовии (Лапшин, Лысенков, 1997). В с. Трудовое Славянского района Донецкой области аисты также появились впервые. Многократные попытки построить гнездо на электрических столбах не увенчались успехом – ветки все время сбрасывались ветром. На помощь пришли люди – при въезде в село на столбе было укреплено гнездовье, на котором и поселились аисты (Грищенко, 1996). В данном случае постройка искусственных гнездовий – это не только прямая помощь птицам, но и важный психологический фактор для местного населения. В Ленинградской и сопредельных территориях Новгородской и Псковской областей внедрение аистов в новые районы стало возможным во многом лишь благодаря поддержке человека. Из 38 известных гнезд только одно располагалось на естественной опоре (Мальчевский, Пукинский, 1983).

При помощи искусственных гнездовий можно не только привлекать аистов, но и наоборот, отвлекать их от гнездования в местах, нежелательных с точки зрения человека или опасных для самих птиц. Прежде всего это касается столбов электролиний. Гнезда на столбах могут вызывать перебои в сети, почему нередко сбрасываются электриками. Кроме того, известно немало случаев возгорания таких гнезд и гибели не только птенцов, но иногда и взрослых птиц. Там, где возникают подобные ситуации, целесообразно использовать искусственные гнездовья. Гнездовье можно построить или рядом со столбом, или же на нем, подняв гнездо над проводами (Jakubiec, 1989; Грищенко, 1996). То же самое приходится нередко делать и при гнездовании аистов на трубах, гнезда могут препятствовать нормальному выходу дыма (Kaatz, 1982). Еще одна ситуация, когда целесообразна постройка компенсирующего искусственного гнездовья и перенос гнезда – гнездование

аистов на памятниках. Как отмечалось выше, они охотно занимают гнездовья на месте старых гнезд, так что это не составляет проблемы. Хотя возможны и ситуации, когда птицы упорно пытаются построить гнездо на прежнем месте.

Если гнездовье делается не с подобными целями, а для привлечения аистов, лучше размещать его, насколько это возможно, подальше от линий электропередачи, особенно высоковольтных. Белый аист – крупная птица с маломаневренным полетом, он может наткнуться на провода и травмироваться. Немало птиц гибнет на столбах ЛЭП от коротких замыканий. Анализ причин гибели взрослых аистов в Украине показал, что 64 % случаев приходится на электролинии. 80,8 % из таких птиц погибли на опорах ЛЭП от поражения током, 19,2 % – разбились о провода. 72,8 % случаев приходится на молодых птиц, недавно покинувших гнездо (Грищенко, Габер, 1990). Наиболее опасны электролинии для молодых аистов во время первых полетов. Они не могут пролететь большое расстояние и быстро садятся. Расположенный поблизости электрический столб – удобная присада, но, увы, не самая безопасная – попытка сесть на него часто заканчивается гибелью птицы.

5. Выводы

1. В рекомендациях по устройству искусственных гнездовий для белого аиста нужно описывать как можно более разнообразные варианты их постройки, давая возможность выбора.

2. Для аистов нет большой разницы, на чем и из чего построено искусственное гнездовье. Это зависит в основном от вкуса, возможностей и фантазии человека.

3. Искусственное гнездовье должно быть прочным и надежно укрепленным.

4. Значительно повышает вероятность заселения гнездовья имитация на сооруженной платформе старого гнезда.

5. В местах с не очень высокой плотностью гнездования аистов нецелесообразно



строить гнездовья ближе 100-200 м от жилых гнезд и близко друг от друга.

6. Вокруг гнездовых на срезанных ветках или стволах живых деревьев нужно регулярно обрезать отрастающие молодые побеги.

Благодарности

Выражаем нашу искреннюю признательность всем любителям природы и коллегам-орнитологам, сообщившим сведения об искусственных гнездовьях для белого аиста. Наибольший вклад внесли: детский турклуб "Росинка" из г. Луцка, Д.Н. Дрозд, С.М. Василишин, М.Н. Гаврилюк, В.Ф. Гаврись, В.Е. Ена, Л.Ю. Каминецкий, А.В. Ничипорчук, И.В. Скильский, Я.Е. Штырко, Е.Д. Яблоновская-Грищенко.

ЛИТЕРАТУРА

- Благосклонов К.Н. (1972): Охрана и привлечение птиц. М.: Просвещение. 1-240.
- Борейко В.Е. (1990): Опыт проведения девизного "Года белого аиста" на Украине. - Аисты: распростр., экология, охрана. Минск: Наука і тэхніка. 55-57.
- Борейко В.Е., Грищенко В.Н., Серебряков В.В. (1988): Год белого аиста на Украине. - Природа. 6: 114-115.
- Борейко В.Е., Грищенко В.Н., Сорокун Г.Н., Грищенко И.А. (1990): Опыт проведения комплексной пропагандистской кампании "Лелека" в Киевской области. - Из опыта работы молодежи. природоохр. организаций по программе "Фауна". Киев. 12-16.
- Грищенко В.Н. (1991): Проведение "девизных годов" по охране редких видов птиц на Украине. - Матлы 10 Всес. орнитол. конфер., Витебск, 17-20 сент. 1991 г. Минск: Наука і тэхніка. 2 (1): 170-171.
- Грищенко В.М. (1996): Білий лелека. Чернівці. 1-127.
- Грищенко В.Н. (1997): Биотехнические мероприятия по охране редких видов птиц. Черновцы. 1-143.
- Грищенко В.Н. (1998а): Белый аист в мифологии европейских народов и современные представления о происхождении индоевропейцев. - Беркут. 7 (1-2): 120-131.
- Грищенко В.М. (1998б): До екології білого лелеки в зоні росту чисельності. - Мат-ли III конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 31-34.
- Грищенко В.Н., Борейко В.Е. (1988): Комплексная пропагандистская кампания как эффективный метод экологического образования: принципы организации. - Проблемы экол. образования, воспитания населения и пропаганды природоохр. знаний в Молдавии: Тез. докл. республ. научно-практич. конференции 30-31 марта 1988. Кишинев: Штиинца. 173-174.
- Грищенко В.Н., Борейко В.Е., Дремлюга Г.Н., Галинская И.А., Листопад О.Г. (1992): Опыт проведения операции "Лелека" в Киевской области. - Аисты: распростр., экология, охрана. Минск: Наука і тэхніка. 85-95.
- Грищенко В.Н., Борейко В.Е., Серебряков В.В. (1989): Проведение массовых научно-пропагандистских кампаний – эффективный метод сбора кадастровой информации. - Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учета животн. мира: Тез. докл. Уфа. 1: 222-223.
- Грищенко В.Н., Габер Н.А. (1990): Соотношение причин гибели взрослых белых аистов и их птенцов на Украине. - Аисты: распростр., экология, охрана. Минск: Наука і тэхніка. 90-93.
- Грищенко В.М., Яблоновская-Грищенко Е.Д., Атамась Н.С., Кушка Т.Я., Негода В.В. (1999): До орнітофауни середньої течії Десни. - Беркут. 8 (1): 108-110.
- Лакин Г.Ф. (1990): Биометрия. М.: Высшая школа. 1-352.
- Лапшин А.С., Лысенков Е.В. (1997): Белый аист (*Ciconia ciconia*) и луговой конек (*Anthus pratensis*) - гнездящиеся виды Мордовии. - Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. Саранск. 80-81.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. (1983): Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Л.: ЛГУ. 1: 1-480.
- Рахманов А.И. (1989): Птицы - наши друзья. М.: Росагропромиздат. 1-224.
- Смогоржевский Л.О., Федоренко А.П. (1986): Охорона та приваблювання птахів. Київ: Рад. школа. 1-71.
- Creutz G. (1981): Hilft dem Storch. Eine Anleitung zum Handeln. - Falke. 28 (8): 266-272.
- Creutz G. (1988): Der Weißstorch. Die Neue Brehm-Bücherei. 375. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag. 1-236.
- Grischtschenko V. (1992): Die Aktion "Vogel des Jahres" in der Ukraine. - Orn. Mitteilungen. 44 (6): 143-147.
- Grischtschenko V., Boreiko W. (1989): Operation "Storch" im Kiewer Gebiet der UdSSR. - Falke. 36 (3): 99-102.
- Jakubiec Z. (1989): O ochronę gniazd bocianich umieszczonych na słupach napowietrznych linii elektroenergetycznych. - Energetyka. 8: 283-286.
- Kaatz Ch. (1970): Der Bau von Horstunterlagen für den Weißstorch. - Falke. 17 (3): 96-99.
- Kaatz Ch. (1982): Sicherung von Weißstorchhorsten auf Schornsteinen. - Falke. 29 (4): 127-130.
- Kaatz Ch., Spange K. (1980): Schutz des Weißstorchs im Bezirk Magdeburg. - Naturschutzarb. Bez. Halle und Magdeburg. 17 (2): 15-26.

Украина (Ukraine),
19000, Черкасская обл., г. Канев,
Каневский заповедник.
В.Н. Грищенко.