

## СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ ЖУРАВЛЕЙ

Т.А. КАШЕНЦЕВА

*Питомник редких видов журавлей*

*Окский государственный природный биосферный заповедник*

*Россия, 391072, Рязанская обл., Спасский р-н, п/о Лакаш, п. Брыкин бор*

*E-mail: tk.ocbc@mail.ru*

Разведение журавлей в России в полной мере началось после создания Питомника редких видов журавлей в Окском государственном природном заповеднике в Рязанской области (далее Питомник), Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского государственного природного заповедника в Амурской области (далее Станция) и вовлечения в эту работу Московского зоопарка в 1970–1980-х гг. За прошедшие 30 лет в разведении журавлей достигнуты значительные успехи.

Первый анализ состояния содержания и разведения журавлей в российских зоологических учреждениях (Кашенцева, Роздина, 2002) показал, что целенаправленная работа в этом направлении дала конкретные результаты. Российские специалисты освоили методики искусственного разведения (формирование пар, осеменение, инкубация, выращивание молодняка),

практически отработали методы содержания (вольерные условия, кормление, санитария), начали опыты по реинтродукции редких видов в угасающие популяции.

В 1994 г. на постсоветском пространстве создана Евроазиатская региональная ассоциация зоопарков и аквариумов (ЕАРАЗА), координирующая деятельность зоопарков по многим направлениям их деятельности, включая целенаправленное разведение и участие в реинтродукции редких видов животных, распространение профессионального опыта, совершенствование экологического просвещения. В 2000 г. в ЕАРАЗА вступили некоторые зоопарки Чехии. С 1996 г. налажен сбор информации и выпуск Ежегодных информационных сборников, дающих сведения о коллекциях животных в зоопарках, их разведении, а также освещающие события года в зоопарках.

В советское время все зоопарки Советского Союза были государственными и относились к Министерству культуры. Отдельные зоопарки были созданы при промышленных предприятиях. Например, зооуголок Новолипецкого металлургического комбината «Лебединое озеро», организованный внутри огромного промышленного производства. Центры разведения (Питомник, Станция, зоопарки Аскании-Нова и Орловское полесье) были созданы при заповедниках. Некоторые зоологические учреждения подведомственны институтам Академии наук. В силу недостаточного финансирования во многих из них условия содержания и демонстрация животных были неудовлетворительны. В годы потепления политического климата между странами бывшего Советского Союза и западными странами, в результате обмена опытом между специалистами, стандарты западных зоопарков стали распространяться на территорию бывшего советского пространства. В последние годы многие старые зоопарки реконструированы, а новые строят с учетом последних достижений проектирования зоопарков. Открылись и частные зоопарки (Анапа, Нижний Новгород, Краснодар), владельцы которых заинтересованы в правильном содержании и разведении животных. В настоящее время Ассоциация насчитывает 43 члена, а также владеет информацией о зоологических учреждениях, не являющихся её членами. В таб. 1 представлен перечень 53 зоопарков, имеющих журавлей в своих коллекциях на 1 января 2008 г. (Информационный сборник ЕАРАЗА, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008). Менее половины зоопарков ЕАРАЗА (39) (Ашхабад, Баку, Барнаул, Белгород, Витебск, Волжский, Воронеж, Севолжск, Вышки, Данки, Донецк, Елизово, Железногорск, Жлобин, Зеленогорск, Ижевск, Каган, Казань, Каунас, Кисловодск, Комсомольск-на-Амуре, Нальчик, Никель, Новоуральск, Ровно, Севастополь, Северск, Смоленск, Сочи, Ставрополь, Тамбов, Термез, Хабаровск, Чебоксары, Черкассы, Черноголовка, Улан-Уде, Южно-Сахалинск, Ялта) журавлей не содержат, а еще 4 специализируются на аквариумах.

Распределение журавлей в зоологических учреждениях по странам выглядит следующим образом (табл. 2). Однако оно не дает полной и объективной картины по нескольким причинам. Во-первых, в ЕАРАЗА представлены не все зоопарки участвующих стран, во-вторых, доли представленных зоопарков разных стран не равны. Кроме того, не учтены птицы, содержащиеся в частных небольших коллекциях.

Разведение журавлей освоили 20 учреждений, из них 8 – разведение редких видов (табл. 3).

Размножение журавлей в неволе является показателем хорошего содержания и кормления птиц. В подавляющем большинстве случаев оно происходит при удачном формировании пар и их естественном размножении. Во многих зоопарках пары журавлей размножаются самостоятельно без применения искусственных методов. С одной стороны, это хорошо, поскольку вмешательство в гнездовую жизнь птиц всегда добавляет риск. Но, с другой стороны, такой подход не позволяет получить потомства от особей с ограниченными физическими возможностями – подранков и птиц, искусственно лишенных способности к полету. Годами живущие в неволе подранки не приносят потомства, т.е. не дают вклад в сохранение генетического раз-

Таблица 1. Содержание журавлей фауны Евразии в зоологических учреждениях\*  
Table 1. Cranes of Eurasia in zoos and breeding centers

Зоологическое учреждение/ Agency	Вид/ Species							
	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	Черношей- ный журавль Black-necked Crane
Абакан / Abakan							1	
Алматы / Almaty		2/2	2/2		1/0		3/3/1	
Анапа / Anapa		1/1			0/2		1/0	
Аскания-Нова / Askaniya- Nova					1/3		6/7	
Ашгабат / Ashgabad								
Баку / Baku								
Барнаул / Barnaul								
Белгород / Belgorod								
Большеречье / Bolsherech'ye			1/0		0/1		0/1	
Брно / Brno		1/1						
Витебск / Vitebsk								
Волжский / Volzhskii								
«Воробьи» / Vorobji		1/0			1/1		1/1	
Воронеж / Voronezh								
Всеволожск / Vsevolzhsk								
Вышков / Vyshkov								
Глубока над Влтавой / Hluboka nad Vltavou					1/3			
Гродно / Grodno							1/1	
Данки / Danki								
Донецк / Donetsk								
Душанбе / Dushanbe					1			
Екатеринбург / Ekaterinburg					2/2		3	

Зоологическое учреждение/ Agency	Вид/ Species							Черношей- ный журавль Black-necked Crane
	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	
Елизово / Elizovo								
Ереван / Yerevan							2/2	
Железнодорожск / Zheleznogorsk								
Жлобин / Zhlobin								
Зеленогорск / Zelenogorsk								
Иваново / Ivanovo		1/1	1/1		1/1		0/1	
Ижевск / Izhevsk								
Каган / Kagan								
Казань / Kazan								
Калининград / Kaliningrad	1/1	1/1	1/1		1/1		1/1	
Караганда / Karaganda							2	
Каунас / Kaunas							3/2	
Киев / Kiev		0/1			1/1/2			
Кисловодск / Kislovodsk								
Кишинев / Kishinev					1		2/0	
Комсомольск-на-Амуре / Komsomolsk-na-Amure								
Краснодар / Krasnodar		0/2			0/0/1		0/0/4	
Красноярск / Krasnoyarsk	1/1		1/1		1/1		0/1	
«Лебединое озеро»/ "Lebedinoe ozero"		1/1	1/1		1/1			
Липецк / Lipetsk		1/1				1/1	1/1	
Минск / Minsk					1/0		0/1	
Москва / Moscow	6/6	3/6/2	2/3		1		1/1	2/2
Нальчик / Nalchik								
Нижний Новгород / Nizhni Novgorod					1/1/1			
Никель / Nikel								

Зоологическое учреждение/ Agency	Вид/ Species							
	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	Черношей- ный журавль Black-necked Crane
Николаев / Nicolaev			3/2				1/0	
Новосибирск / Novosibirsk	1/1	1/3	1/1/1		0/1		1/1	
Новоуральск / Novouralsk								
Одесса / Odessa					1/1		5/7/1	
Омск / Omsk					1			
Орел / Orel					1/1		2/0	
Пенза / Pensa							2/1	
Пермь / Perm					1/1			
Питомник / Crane Breeding Center	16/17	6/8	3/3	0/1	3/3	1/1	1/1	
Прага / Praga		1/2	1/1		1/0		2/1	
Рига / Riga		3/2			1/2		1/0	
Ровно / Rovno								
Ростов-на-Дону / Rostov-na-Donu		3/3/1	2/1		1/0/1		0/1	
Самара / Samara							2	
С-Петербург / Sankt-Peterburg		2/2	0/1		1/1		1/0	
Саранск / Saransk								
Севастополь / Sevastopol								
Северск / Seversk					1			
Семипалатинск / Semipalatinsk							1/1/1	
Смоленск / Smolensk								
Сочи / Sochi								
Ставрополь / Stavropol								

Зоологическое учреждение/ Agency	Вид/ Species							
	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	Черношей- ный журавль Black-necked Crane
Станция / Station of reintroduction		5/4	5/6					
Сургут / Surgut					0/1			
Сыктывкар / Syktyvkar					1			
Таллинн / Tallinn	1/1	1/1	3/3		2/0		3/3	
Тамбов / Tambov								
Ташкент / Tashkent		1/0					1/1	
Тбилиси / Tbilisi							3/0	
Термез / Termez								
Хабаровск / Khabarovsk								
Харьков / Khrkov					1/1		2/2/2	
Хлебы / Chleby							2/2	
Хомутов / Chomutov		1/0	1/3				2/3	
Чебоксары / Cheboksary								
Челябинск Chelabinsk			0/1		2			
Черкасы / Cherkassy								
Черноголовка / Chernogolovka								
Чита / Chita			1				5	
Чимкент / Shymkent							1/1	
Улан-Уде / Ulan-Ude								

\* - Большая часть зоопарков обозначена названиями городов, в которых они расположены

Южно-Сахалинск / Yuzhno-Sakhalinsk													
Якутск / Yakutsk									1/1/1				1/1
Ялта / Yalta													
<b>Всего 92</b>	26/27	36/42/3	28/31/1	0/1	27/31/13	2/2	5	4/49/22					2/2
<b>53</b>		<b>81</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>71</b>	<b>4</b>		<b>125</b>					<b>4</b>

Таблица 2. Распределение журавлей в зоологических учреждениях по странам  
Table 2. Crane in zoos and breeding centers in countries

	Страна (число зоопарков и центров разведения) Country (number of zoos and breeding centers)	Вид/Species											Всего		
		Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red- crowned Crane	Даурский журавль White- naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	Черно- шейный журавль Black-necked Crane						
1	Армения / Armenia (1)											4			4
2	Беларусь / Belarus (2)					1						3			3
3	Грузия / Georgia (1)											3			3
4	Казахстан / Kazakhstan (4)		4	4		1						14			23
5	Латвия/Latvia (1)		5			3						1			9
6	Молдова / Moldova (1)					1						2			3
7	Россия / Russia (28)	51	60	39	1	46				4		39	4		239
8	Узбекистан/ Uzbekistan (1)		1									2			3
9	Украина / Ukraine (5)		1	5		12						38			56
10	Чехия / Czech Republic (5)		6	6		5						13			29
11	Эстония/ Estonia (1)	2	2	6		2						6			18
	<b>Всего / Total</b>	<b>53</b>	<b>81</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>71</b>	<b>4</b>	<b>125</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>125</b>	<b>4</b>	<b>399</b>	

Таблица 3. Разведение журавлей/ Table 3. Crane breeding

Зоопарк, центр разведения Zoo or breeding center	Вид/ Species							
	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	Черношейный журавль Black-necked Crane
Алматы / Almaty		+						
Аскания-Нова / Askaniya-Nova							+	
Глубока над Влтавой / Hluboka nad Vltavou					+			
Калининград / Kaliningrad								
Киев / Kiev					+			
Липецк / Lipetsk								
Москва / Moscow	+	+	+				+	+
Нижний Новгород / Nizhnii Novgorod					+			
Николаев / Nikolaev			+				+	
Новосибирск / Novosibirsk							+	
Одесса / Odessa							+	
Пермь / Perm					+			
Питомник / Crane Breeding Center	+	+	+		+	+	+	
Прага / Praga								
Рига / Riga		+						
Ростов-на-Дону / Rostov-na-Donu		+	+					
Станция / Station of reintroduction		+	+					
Таллинн / Tallinn							+	
Хлебы / Chleby							+	
Хомутов / Chomutov			+				+	



Таблица 4. Разведение журавлей в 2003-2007 гг.  
Table 4. Crane breeding in 2003-2007

Вид/ Species							
Год/ Year	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Чёрный журавль Hooded Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane
2003	Питомник / Crane Breeding Center 7 Москва / Moscow 1	Питомник / Crane Breeding Center 6 Алматы / Almaty 2 Станция / Station of reintroduction 5 Рига / Riga 4 Москва / Moscow 3 Ростов-на-Дону / Rostov-on-Don 1	Станция / Station of reintroduction 4 Питомник / Crane Breeding Center 2 Москва / Moscow 2 Николаев / Nikolaev 1	Питомник / Crane Breeding Center 2		Аскания-Нова / Askaniya- Nova 2 Питомник / Crane Breeding Center 6 Москва / Moscow 2 Одесса / Odessa 2 Николаев / Nikolaev 1 Таллинн / Tallinn 3 Хомутов / Khomutov 2	
2004	Питомник / Crane Breeding Center 10 Москва / Moscow 4	Питомник / Crane Breeding Center 7 Алматы / Almaty 2 Рига / Riga 2 Москва / Moscow 1 Ростов-на-Дону / Rostov-on-Don	Станция / Station of reintroduction 4 Питомник / Crane Breeding Center 2 Николаев / Nikolaev	Питомник / Crane Breeding Center 2 Пермь / Perm 3		Аскания-Нова / Askaniya- Nova 1 Москва / Moscow 2 Одесса / Odessa 2 Николаев / Nikolaev 3 Новосибирск / Novosibirsk 3 Хлебы / Khleby 5 Хомутов / Khomutov 2	
2005	Питомник / Crane Breeding Center 7 Москва / Moscow 2	Питомник / Crane Breeding Center 7 Алматы / Almaty 2 Москва / Moscow 1 Рига / Riga 4 Ростов-на-Дону / Rostov-on-Don	Питомник / Crane Breeding Center 4 Станция / Station of reintroduction 7 Николаев / Nikolaev 2	Питомник / Crane Breeding Center 2 Киев / Kiev 1 Пермь / Perm 1		Аскания-Нова / Askaniya- Nova 2 Москва / Moscow 2 Одесса / Odessa 2 Таллинн / Tallinn 1 Хлебы / Khleby 3 Хомутов / Khomutov 2	

Вид/ Species							
Год/ Year	Стерх Siberian Crane	Японский журавль Red-crowned Crane	Даурский журавль White-naped Crane	Серый журавль Common Crane	Канадский журавль Sandhill Crane	Красавка Demoiselle Crane	Черношейный журавль Black-necked Crane
2006	Питомник / Crane Breeding Center 3 Москва / Moscow 1 Таллин / Tallinn	Питомник / Crane Breeding Center 9 Москва / Moscow 2 Рига / Riga 3 Ростов-на-Дону / Rostov-on-Don	Питомник / Crane Breeding Center 5 Станция / Station of reintroduction 3	Питомник / Crane Breeding Center 4, Глубока над Влтавой / Hluboka nad Vltavou 2 Киев / Kiev 1 Нижний Новгород / Nizhniy Novgorod 1	Питомник / Crane Breeding Center	Аскания-Нова 1 Питомник / Crane Breeding Center 1 Хлебы / Khleby 1 Хомутов / Khomutov 2	Москва / Moscow 2
2007	Питомник / Crane Breeding Center 5 Таллин / Tallinn 1 Москва / Moscow	Питомник / Crane Breeding Center 11 Москва / Moscow 2 Ростов-на-Дону / Rostov-on-Don 2 Станция / Station of reintroduction Алматы / Almaty Новосибирск / Novosibirsk	Питомник / Crane Breeding Center 3 Станция / Station of reintroduction 4 Хомутов / Khomutov 1 Ростов-на-Дону / Rostov-on-Don Калининград / Kaliningrad Москва / Moscow	Питомник / Crane Breeding Center 2 Нижний Новгород / Nizhniy Novgorod 2	Питомник / Crane Breeding Center / Липецк / Lipetsk	Питомник / Crane Breeding Center 4 Москва / Moscow 2 Липецк / Lipetsk	Москва / Moscow 2

\* - Цифры указывают число выращенных журавлей, отсутствие цифры - размножение журавлей прошло неудачно

\* - figure is number of reared cranes, no figure - crane breeding was unsuccessful

нообразия вида из-за элементарного неумения персонала. Кроме этого, надо учитывать тот факт, что размножение животных в неволе – необходимое условие их хорошего самочувствия и более полноценной и благополучной жизни. Методы искусственного разведения (осеменение, инкубация и искусственное выращивание) почти не используют в зоопарках. Исключение составляют Питомник, Станция и Московский зоопарк.

Ежегодный прирост популяции журавлей в искусственно созданных условиях в течение 5 лет в среднем составил 47 особей, от 40 в 2007 г. до 53 в 2004 г. (табл. 4).

В 2005 г. очередная конференция ЕАРАЗА приняла научно-практическую программу «Сохранение журавлей Евразии», целью которой является сохранение генофонда журавлей и, особенно, редких и исчезающих видов, путем создания стабильно размножающихся и генетически полноценных вольерных популяций для пополнения коллекций зоопарков и восстановления угасающих природных популяций. Основные задачи программы – распространение опыта содержания и разведения, а также расширение сети зоопарков, содержащих журавлей.

В 2006 г. в рамках программы впервые проведена стажировка сотрудников зоопарков, содержащих или желающих содержать журавлей в своих коллекциях. Восемь зоопарков ЕАРАЗА из Большеречья, Зеленогорска, Калининграда, Красноярска, Липецка, Новосибирска, Ростова-на-Дону, и Хомутова (Чехия) прислали 11 своих сотрудников в Питомник для стажировки. Она проходила во время сезона размножения с тем, чтобы показать наиболее важные методы искусственного разведения: осеменение и инкубацию. В программу стажировки включено изучение вопросов содержания (размеры и устройство зимних помещений и уличных вольер, санитария), разведения (методы искусственного разведения и выращивания птенцов) и ветеринарии (профилактика, методы обследования, лечение). Стажеры ознакомились с библиотекой и материалами Питомника, освоили на практике метод искусственного осеменения и инкубации. Кроме того, сотрудники Питомника подготовили презентации по обсуждаемым темам, где наглядно показали этапы работы в другие сезоны года.

Ниже приведена информация по содержанию и разведению каждого вида в зоологических учреждениях ЕАРАЗА.

### ***Стерх***

Наиболее сложный для содержания и разведения в неволе вид, что связано с особенностями его морфологии и биологии. Стерхи – самые агрессивные в условиях неволи журавли. Такие особенности стерха делают его наиболее уязвимым для травм и заболеваний обменного характера (Кашенцева, 2006).

Стерхи содержатся в 4 учреждениях: Питомник, и зоопарки Москвы, Новосибирска и Таллинна. Во всех этих центрах они размножаются, однако, наиболее успешное ежегодное разведение осуществляют Питомник и Московский зоопарк.

Гнездящаяся пара стерхов требует просторной вольеры. Формирование пар занимает порой несколько лет, поскольку далеко не все потенциальные партнеры могут образовывать пары. Известны случаи убийства в парах одного из партнеров, причем, как самок, так и самцов. Поскольку каждая особь, содержащаяся в неволе, является генетически ценной, необходимо получать потомство и от подранков, поступивших из природы, и от импринтированных на человеке в результате искусственного выращивания птиц. В таких случаях необходимо применение искусственного осеменения. В связи с особенной агрессивностью пуховиков по отношению друг к другу, не было опыта воспитания двух птенцов одной семьей стерхов. Точно также при искусственном выращивании каждый птенец до месячного и более возраста требует индивидуального воспитания. Стерхи, воспитанные человеком, сохраняют импринтинг до достижения половой зрелости и впоследствии требуют применения специальных методик для их разведения (Панченко, Кашенцева, 1995). С 1990 г. на базе Питомника ведутся работы по

выращиванию птенцов стерха родительским и искусственным методами в целях реинтродукции в природу. Метод искусственного воспитания, апробированный в США (Hogwich, 1985), получил название изолированного или костюмного метода. Для его применения нужен не только специально обученный персонал, но и изолированные водно-болотные угодья, на которых птенцов обучают кормлению в природных условиях. Начаты опыты по воспитанию птенцов костюмным методом с применением сверхлегкой авиации для сопровождения по маршруту миграции (Сорокин и др., 2002; Постельных, Антонюк, 2008).

Разведение стерха необходимо как для увеличения популяции в неволе, так и для пополнения западно-сибирской популяции. Работы в этих двух направлениях следует вести параллельно, поскольку не все особи в силу их возраста или индивидуальных качеств пригодны для жизни в природе. Такой «отсев» вполне успешно может пополнить размножающуюся в искусственных условиях группу. Для сохранения вида необходимо формировать новые размножающиеся пары в неволе, распределять их по зоопаркам для более широкого просвещения населения, поскольку одним из основных лимитирующих факторов для этого вида является браконьерство.

### ***Японский журавль***

Содержится в 21 и размножается в 6 зоологических учреждениях: в Питомнике, на Станции и в зоопарках Алматы, Москвы, Риги и Ростова-на-Дону. Состояние популяции этого вида в неволе довольно стабильно, ее численность продолжает расти.

Японские журавли легко образуют пары, мало агрессивны. Одна размножающаяся пара в вольере может выращивать двух птенцов. Молодые птицы, выращенные человеком, в дальнейшем успешно размножаются в неволе, несмотря на ранний импринтинг на человека.

Интенсивное разведение удовлетворило спрос зоопарков на японского журавля, наряду с этим, состояние природной популяции на Дальнем Востоке остается весьма неудовлетворительным. Засухи последних лет и продолжающееся освоение территорий стали причиной причисления японского журавля к самому редкому виду журавлей в России. Станция много лет успешно выращивает и выпускает в природу молодых японских и даурских журавлей в рамках международного проекта, благодаря которому она получает яйца из зоопарков США и Европы (Андропова, 2007). В 2003 и 2008 гг. к этому проекту подключились Питомник и Московский зоопарк – на Станцию переданы яйца и молодые птицы, воспитанные родителями, для выпуска в природу.

### ***Даурский журавль***

Содержится в 18 и размножается в 5 зоологических учреждениях: в Питомнике, на Станции и зоопарках Москвы, Николаева и Хомутова. Особенности биологии и этологии этого вида при содержании в неволе сходны с таковыми японского журавля. Однако необходимо помнить, что для даурских журавлей характерна нервозность, часто приводящая к конфликтам между супругами. Такие ссоры могут привести к серьезным травмам. При первых признаках дисгармонии в поведении партнеров их надо временно разделить, оставив визуальный контакт до полного угасания конфликтного поведения. Во время проведения ремонтных работ или уборки территории журавлей необходимо закрывать в помещении или переводить в другую спокойную вольеру, поскольку испуганные птицы могут сильно травмировать себя.

Даурские журавли имеют большой потенциал в воспроизведении потомства. Некоторые пары начинают сезон размножения в конце зимы и, несмотря на возможность полностью высидеть кладку, продолжают размножение до июля, откладывая до 4-х кладок в сезон. Поскольку спрос на этих птиц у зоопарков небольшой, а вид остается редким, его статус обязывает зоопарки, где даурские журавли размножаются, принять участие в восстановлении природных популяций на Дальнем Востоке.

### ***Черный журавль***

Единственная особь черного журавля содержится в Питомнике. Это самка подобрана подранком в Амурской области в 2005 г. Ранее, в период с 1984 по 1989 г. пара черных журавлей успешно размножалась в Питомнике. Ее шестнадцать потомков переданы в разные зоопарки. Те, что содержались в зоопарках России, умерли, не оставив потомства, а в 2003 г. умер самец из этой пары – последний из черных журавлей, содержащихся в Восточной Европе. Журавли – семейные птицы, для нормального существования им необходимо жить в паре, поэтому Питомник прилагает усилия в поиске самца черного журавля для имеющейся самки.

### ***Серый журавль***

35 зоологических учреждений содержат серых журавлей, и лишь в пяти из них (Глубокоеннад-Влтавой, Киев, Нижний Новгород, Пермь, Питомник) они размножаются. Такое большое расхождение между общим числом журавлей и числом размножающихся птиц можно объяснить тем, что эти журавли обычны на территории Евразии в гнездовое и миграционное время, что влечет массовый приток журавлей в зоопарки от населения в виде подранков и «подобранных» в природе. Далеко не все дикие журавли способны адаптироваться к условиям неволи до возможности размножения. Поэтому большая часть серых журавлей в зоопарках не размножаются. Случаи успешного разведения имеют место у смешанных пар, один из партнеров в которых выращен в неволе. Это наиболее желаемый из всех вариантов, потому что при совмещении боязни человека у одного из партнеров и агрессивности второго, выращенного людьми, возникает наиболее оптимальное поведение пары: птицы не очень боятся человека и не слишком агрессивны к нему.

### ***Черношейный журавль***

Первая и единственная пара птиц получена Московским зоопарком из Китая в 2000 г. С 2004 г. пара стабильно размножается. За два последних года выращены четыре молодые птицы (Роздина, 2007). Планируется обмен птицами для образования неродственных пар.

### ***Канадский журавль***

Всего две пары содержится в двух учреждениях: в Питомнике и Липецком зоопарке. Так как этот вид не востребован зоопарками, разведение канадского журавля в Питомнике приостановлено.

### ***Красавка***

Содержится в 40 и размножается в 9 учреждениях: в Питомнике и зоопарках Аскании-Нова, Москвы, Одессы, Николаева, Новосибирска, Таллинна, Хомутова и Хлебы. Красавкам не нужна просторная вольера для содержания. Размножающаяся пара красавок может жить в одной вольере с другими птицами, например, павлинами, как в Московском зоопарке. Формирование пар также не представляет особой сложности. Как правило, достаточно поместить самца и самку вместе и предоставить ей необходимые условия. Для разведения этого вида не надо применять искусственное осеменение. Как показал опыт, самцы с подрезанными на одном крыле первостепенными маховыми перьями, успешно спариваются. Применяется как родительское, так и ручное выращивание птенцов, которые в последующем хорошо размножаются в неволе.

Таким образом, задача разведения для сохранения редких видов журавлей заключается в создании и поддержании искусственной популяции редких видов путем расширения сети зоопарков, содержащих журавлей в коллекциях, их целенаправленного и контролируемого разведения и реинтродукции в угасающие природные популяции. Задача может быть достигнута путем обмена опытом, проведения стажировок, формирования неродственных пар с учетом рекомендаций кураторов племенных книг. Эту задачу можно решить только совместными усилиями зоологических учреждений, поскольку создание резервных популяций в отдельных зоо-

парках или центрах разведения не желательно из-за риска возникновения эпизоотий и других форс-мажорных обстоятельств.

## Литература

- Андропова Р.С. 2007. Встречи выпущенных японских и даурских журавлей в гнездовом ареале весной 2007 г. – Информационный бюллетень Рабочей группы по журавлям Евразии, 10. М.: 58-60.
- Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. 2004. Вып. 23. М.: 398.
- Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. 2005. Вып. 24. М.: 433.
- Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. 2006. Вып. 25. М.: 496.
- Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. 2007. Вып. 26. М.: 469.
- Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. 2008. Вып. 27. М.: 496.
- Кашенцева Т.А. 2006. Успешность разведения стерхов в неволе. – Журавли Евразии (биология, охрана, разведение), 2. М.: 221-233.
- Панченко В.Г., Кашенцева Т.А. 1995. Размножение журавлей в питомнике Окского заповедника. – Тр. Окского биосф. гос. прир. заповедника, 19. Рязань: 256-270.
- Постельных К.А., Антонюк Э.В. 2008. Подготовка птенцов журавлей к миграции с помощью сверхлегкой авиации. – Мониторинг редких видов животных и растений и среды их обитания в Рязанской области. Рязань: 145-150.
- Роздина О.И. 2007. Первое разведение черношейных журавлей в Московском зоопарке. – Информационный бюллетень Рабочей группы по журавлям Евразии, 10. М.: 49.
- Сорокин А.Г., Ермаков А.М., Маркин Ю.М., Шилина А.П. 2002. Полет надежды. – Информационный бюллетень Рабочей группы по журавлям Евразии, 4-5. М.: 20-23.
- Horwich R.H. 1985. Crane Rearing Techniques. – On the Edge, 28: 6-7.

## CRANE BREEDING IN CAPTIVITY

T.A KASHENTSEVA

*Oka Crane Breeding Center, Oka State Nature Reserve  
Brykin Bor, Spassk District, Ryazan Region, 391072, Russia. E-mail: tk.ocbc@mail.ru*

### Summary

Purposeful crane breeding in Russia started in the 1970s and 1980s after the creation of the Oka Crane Breeding Center (OCBC) in Ryazan Region and the Reintroduction Station of Rare Birds (Station) in Khingansky Nature Reserve in Amur Region. The Moscow Zoo is also involved in crane breeding.

In 1994 the European-Asian Regional Association of Zoos and Aquariums (EARAZA) was created. In 2005, EARAZA approved a program called “Conservation of Cranes of Eurasia.” Its goal is to conserve the crane gene pool by increasing the number of zoological agencies keeping cranes and also increasing the number of experienced staff at these agencies. Since 2006, 11 people from different zoos have studied crane breeding in OCBC. Now 20 zoological agencies can breed cranes, and 8 of them breed rare crane species.

***The Siberian Crane*** is more complicated to keep and breed in captivity because of its very aggressive territorial behavior. Siberian Cranes breed in 4 zoological agencies (OCBC and zoos of Moscow, Novosibirsk and Tallinn). Breeding of this species in captivity is very important for the creation of a valid captive population and the replenishment of the wild western population that is currently under extinction.

***The Red-crowned Crane*** captive population is stable, and its numbers have increased. However, the wild mainland population of this species is endangered. Therefore, breeding the Red-crowned Crane in captivity is very important for replenishment of the wild population. In Russia 21 zoological agencies keep this species and 6 of them (OCBC, Station, zoos of Almaty, Moscow, Riga, and Rostov-on-Don) breed it. Station participates in an international project that works to restore the wild population of the Red-crowned Crane along with American and European Zoos.

***The White-naped Crane*** breeds in captivity very well. In Russia, 18 agencies keep this species and 5 of them breed it in captivity.

In Russia, the only captive Hooded Crane is at OCBC. The injured female was found in Amur Region in 2005 and transferred to OCBC. It is imperative that a mate is found for this female.

There are many ***Common Cranes*** in captivity, but they do not breed readily. In Russia, 35 agencies keep Common Cranes and breeding occurs at only 5 of these agencies. Many injured cranes were brought to zoos during the autumn migration period, and many of these cranes can't breed.

***The Black-necked Crane*** breeds only at the Moscow Zoo. In 2000, the Moscow Zoo received a breeding pair from China. Since 2004, the pair has bred regularly. During the last two last years, four chicks were reared.

***The Sandhill Crane*** is not popular in Russian zoos. Two pairs live in two agencies (OCBC and Lipetsk Zoo).

***The Demoiselle Crane*** breeds in captivity very well. According to EARA, this species is kept in 40 agencies and in 9 of them (OCBC, zoos of Askania-Nova Nature Reserve, Moscow, Odessa, Nikolaev, Novosibirsk, Tallinn, Khomutov, and Khleby) it breeds.

**Key words:** Common Crane, Red-crowned Crane, White-naped Crane, Sandhill Crane, Demoiselle Crane, Black-necked Crane, breeding in captivity, zoos, breeding centers.