

**Динамика численности мелких соколов и темпов их разведения
в зоопарках региона Евроазиатской региональной ассоциации
зоопарков и аквариумов за последние 10 лет**

Владимир Алексеевич Остапенко, доктор биологических наук, профессор
Московский государственный зоологический парк, Москва, Россия
v-ostapenko@list.ru

Аннотация. В статье приведены результаты анкетного опроса учреждений, входящих в регион Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. Сделан сравнительный анализ данных по численности содержащихся в вольерных условиях мелких соколов пяти видов за 2013–2022 годы. Выявлены основные тенденции изменения численности и темпов разведения этих пернатых хищников за минувшие 10 лет.

Ключевые слова: численность, соколы, динамика, зоопарки, разведение

Для цитирования: Остапенко В. А. Динамика численности мелких соколов и темпов их разведения в зоопарках региона Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов за последние 10 лет // Орнитология: современное состояние, проблемы и перспективы изучения : материалы всерос. (нац.) науч.-практ. конф. (Благовещенск, 21–22 февраля 2024 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 108–116.

Original article

**Dynamics of the number of small falcons and the rate of their breeding
in the zoos of the Eurasian Regional Association
of Zoos and Aquariums over the past 10 years**

Vladimir A. Ostapenko, Doctor of Biological Sciences, Professor
Moscow State Zoological Park, Moscow, Russia, v-ostapenko@list.ru

Abstract. The article presents the results of a questionnaire survey of institutions belonging to the region of the Eurasian Regional Association of Zoos and Aquariums. A comparative analysis of data on the number of small falcons of five species kept in aviary conditions for 2013–2022 was made. The main trends in the number and rate of breeding of these feathered predators over the past 10 years have been revealed.

Keywords: numbers, falcons, dynamics, zoos, breeding

For citation: Ostapenko V. A. Dynamics of the number of small falcons and the rate of their breeding in the zoos of the Eurasian Regional Association of Zoos and Aquariums over the past 10 years. Proceedings from Ornithology: current state, problems and prospects of study: *Vserossijskaya (nacional'naya) nauchno-prakticheskaya konferenciya – All-Russian (National) Scientific and Practical Conference.* (PP. 108–116), Blagoveshchensk, Dalnevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2024 (in Russ.).

Зоопарки и специализированные питомники Восточной Европы и Северной Азии, входящие в Евроазиатскую региональную ассоциацию зоопарков и аквариумов (ЕАРАЗА), занимаются разведением редких и ценных видов соколов [1, 2]. Особенno хорошие результаты получены по разведению так называемых ловчих птиц: балобана, сапсана, кречета и некоторых других менее востребованных видов [2]. В то же время, мелкие представители семейства *Falconidae* пользуются у разводчиков не столь большим вниманием [3]. И это несмотря на то, что все их виды внесены в списки охраняемых птиц.

В настоящей статье мы представляем вниманию коллег анализ сведений, полученных в виде ежегодных анкет, которые мы рассылаем всем держателям хищных птиц региона ЕАРАЗА (в настоящее время в нее входит порядка ста учреждений из 20 стран).

Выбраны следующие виды соколов: дербник (*Falco columbarius*), степная пустельга (*F. naumanni*), обыкновенная пустельга (*F. tinnunculus*), кобчик (*F. vespertinus*) и чеглок (*F. subbuteo*). Из них лишь дербник пользуется вниманием сокольников (охотников с ловчими птицами) и изредка, обыкновенная пустельга и чеглок, в виде первых птиц, на примере которых учатся обращаться с пернатыми хищниками молодые охотники. В тоже время, степная пустельга в последние десятилетия заметно сократила свою численность в природе, и в Красной книге России имеет статус таксона, находящегося под угрозой исчезновения (1 категория). Дербник, имея естественную малую численность, спорадически распространенный вид, включен в региональные Красные книги и другие охранные списки. Чеглок, порой, причисляется к



цветом отмечено: голубой – число рождений; красный – выросло птенцов; серый – пало птенцов; коричневый – число зоопарков, содержащих дербников; синий – число зоопарков, в которых эти птицы размножались; зеленый – процент зоопарков, размножающих данный вид птиц

**Рисунок 2 – Результаты размножения дербников
в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет**

Средний процент размножающих дербников зоопарков, от содержащих этот вид соколов, за 10 лет равен 4,8, хотя в 2013 и 2015 гг. этот показатель был довольно высок.

Из представленных здесь диаграмм видим, что дербников содержат лишь незначительное число зоопарков, и размножаются они там крайне редко.

Степная пустельга. Немного лучше положение с разведением степной пустельги. Число содержащихся птиц по годам колеблется от двух в 2015 г., до 46 – в 2020 г. (рис. 3). В последние годы заметен рост численности этих птиц. Специально разведением степных пустельг занимался только один зоопарк Ассоциации – Пражский (рис. 4).

Половое соотношение степных пустельг, содержащихся в зоопарках, примерно равно 1:1. Разведение птиц этого вида происходило в 2018 и 2019 гг. Всего было получено 5 птенцов и все они дожили до взрослого состояния. Это была специальная программа Пражского зоопарка по разведению соколов редкого вида. В результате доказана возможность стабильного их разведе-

*Материалы научных исследований
участников конференции*

ния при необходимости содержания довольно большого числа птиц (по восемь самцов и самок).

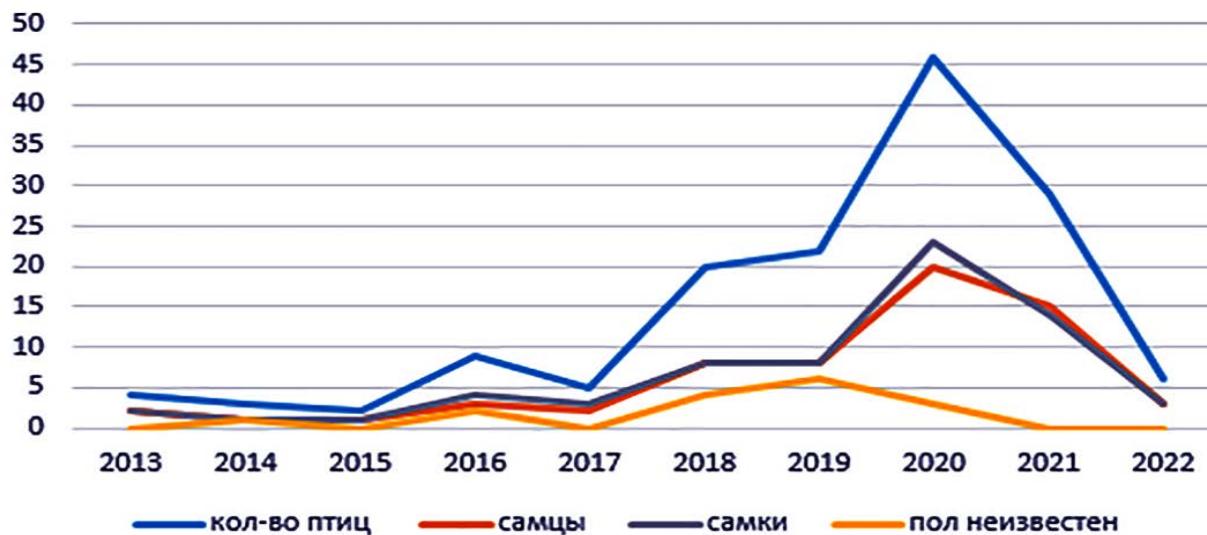


Рисунок 3 – Изменение числа степных пустельг, содержащихся в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет, и их половое соотношение

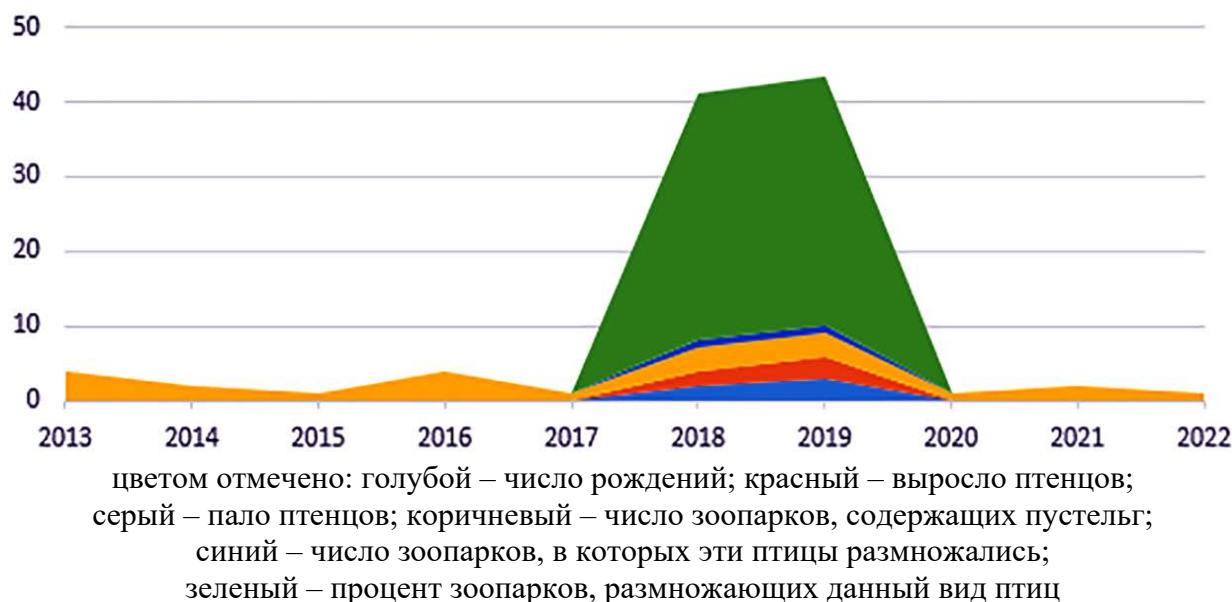


Рисунок 4 – Результаты размножения степных пустельг в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет

Обыкновенная пустельга. Этот вид, в отличие от других мелких соколов, часто содержится в зоопарках. Данному факту способствует регулярное его поступление в зоопарки от жителей региона, поскольку он нередко встречается в природе и попадает в руки людей (травмированные птицы и другие

причины). Но, по мере осуществления природоохранных мероприятий, намечается снижение числа приносимых пустельг – за последние 10 лет почти на четверть (рис. 5). Численность пустельг по годам колеблется от 115 до 170, в среднем равна 147,1. Соотношение самцов и самок составляет 1:1,3, то есть самок содержится больше. Довольно значительна доля птиц с неопределенным полом – 52,3 %. Отметим также почти ежегодное разведение пустельг в зоопарках (рис. 6).

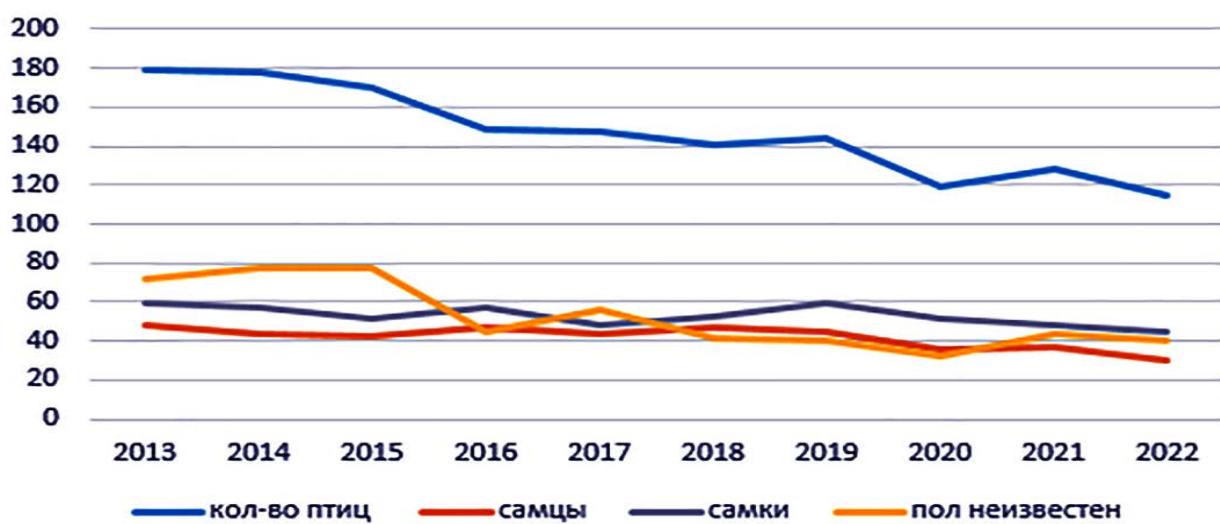
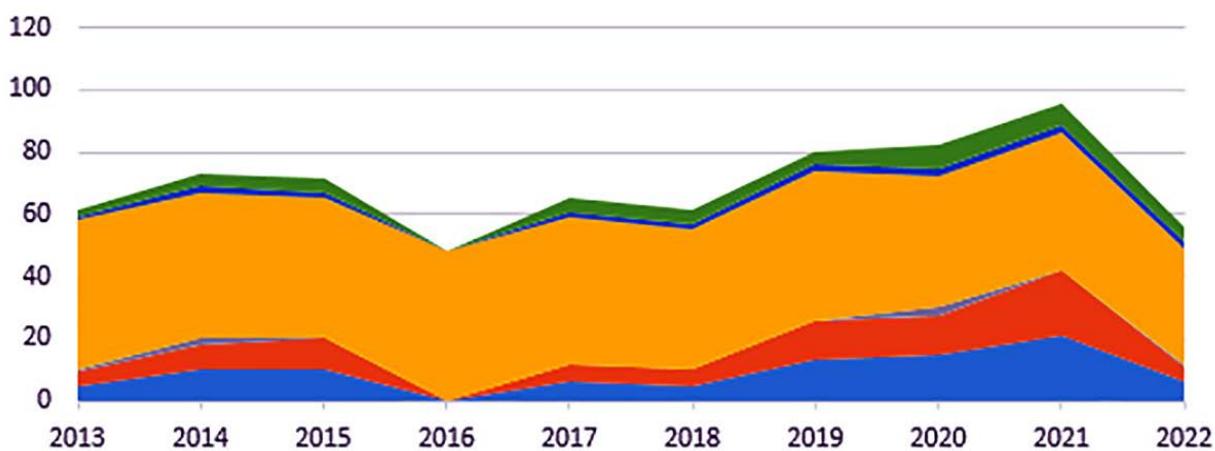


Рисунок 5 – Изменение числа обыкновенных пустельг, содержащихся в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет, и их половое соотношение



цветом отмечено: голубой – число рождений; красный – выросло птенцов; серый – пало птенцов; коричневый – число зоопарков, содержащих пустельг; синий – число зоопарков, в которых эти птицы размножались; зеленый – процент зоопарков, размножающих данный вид птиц

Рисунок 6 – Результаты размножения обыкновенных пустельг в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет

Всего за 10 лет родился 91 птенец, из которых пало 7, а выросло 84 молодых птиц. В среднем ежегодно рождался 9,1 птенец (от 0 до 21), выращивалось 8,4 птенца, а средние значения падежа равнялись лишь 0,7. Но и количество зоопарков, содержавших пустельгу, колебалось от 37 до 48, а среднее значение равно 45,1. Это довольно много (примерно половина всех опрошенных анкетами зоопарков). Однако, из них только 4,3 % смогли развести этот вид соколов.

Кобчик. Самый маленький сокол отечественной фауны, наряду с амурским кобчиком (*Falco amurensis*), который, к сожалению, в настоящее время не содержится в зоопарках региона. Но и обыкновенного кобчика содержат немногие – от 1 до 6 зоопарков, в среднем за 10 лет – 3,1 зоопарков.

Число содержащихся птиц колеблется по годам от 1 до 13, в среднем – 5,4. Максимальное число зоопарков, содержащих кобчика было зарегистрировано в 2014 г. Такое малое количество особей и отсутствие программ по разведению этого вида привело к отсутствию размножения птиц за последние годы (рис. 7).



Рисунок 7 – Изменение числа кобчиков, содержащихся в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет, их половое соотношение, а также количество зоопарков, содержащих этот вид соколов

Чеглок. Этот вид соколов занимает второе место после обыкновенной пустельги по численности в зоопарках региона ЕАРАЗА (рис. 8).

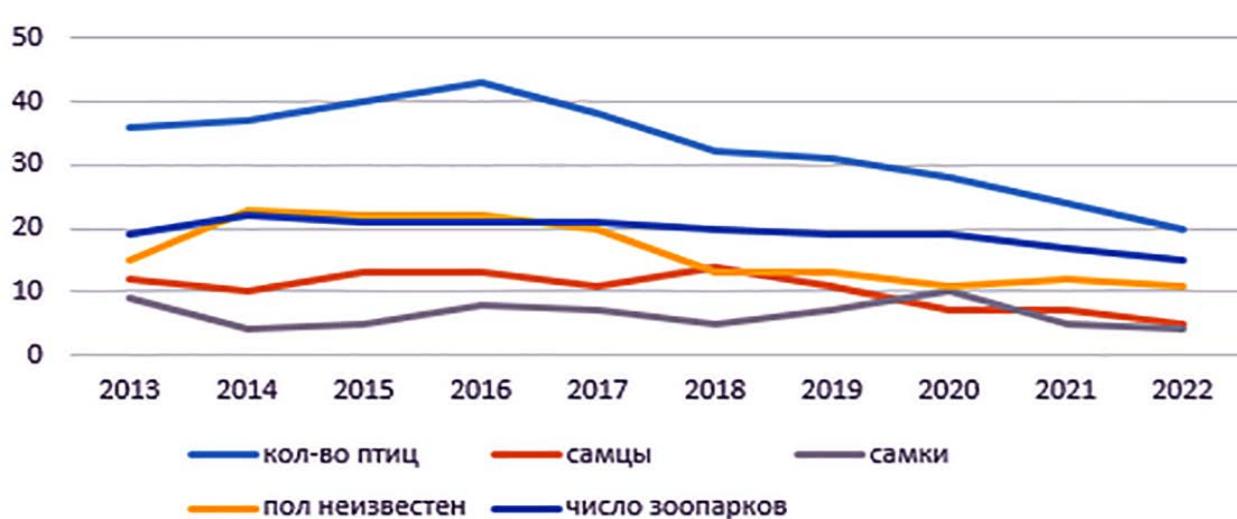


Рисунок 8 – Изменение числа чеглоков, содержащихся в зоопарках ЕАРАЗА за последние 10 лет, их половое соотношение, а также количество зоопарков, содержащих этот вид соколов

Количество чеглоков колеблется по годам от 20 до 43, в среднем – 32,9.

Несмотря на большое количество птиц, отмечаем далеко от оптимальных показателей половое соотношение у чеглоков – 1:0,6, то есть самцов значительно больше, чем самок. Возможно, что этот фактор, а также отсутствие в зоопарках специальных программ по разведению вида обусловили отсутствие рожденных птенцов в течение 10 последних лет. Отсутствие программ разведения подтверждается и фактом наличия большого числа неопределенных по полу птиц – в среднем 16,2 особи в год.

Заключение. Материалами, изложенными на рисунке 9, подведем итоги.

Так, за 10 последних лет из пяти исследованных видов размножалось только три, из них лучшие результаты получены по разведению обыкновенной пустельги – в среднем в год родилось 9,1 птенцов; далее следуют степная пустельга (0,5) и завершает – дербник (0,2). У кобчика и чеглока размножения не отмечено. *Наши рекомендации направлены на необходимость создания специальных программ разведения и формирования резервных искусственных популяций, в первую очередь, для степной пустельги, дербника и чеглока. Следует использовать положительный опыт по разведению мелких соколов.*



Рисунок 9 – Сравнение значений параметров размножения разных видов соколов в зоопарках

Список источников

1. Хищные птицы в зоопарках и питомниках / под ред. В. А. Остапенко. М. : Московский зоопарк, 2013–2023.
2. Остапенко В. А. Ловчие соколы в коллекциях Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов // Соколы Палеарктики. Распространение, состояние популяций, экология и охрана. Воронеж, 2020. С. 54–61.
3. Остапенко В. А., Черный Е. Н. Использование пустельги и ястреба-перепелятника в коллекциях зоопарков // Хищные птицы в ландшафтах Северной Евразии. Современные вызовы и тренды. Воронеж, 2020. С. 87–91.

References

1. Ostapenko V. A. (Eds.). *Birds of prey in zoos and nurseries*, Moscow, Moskovskii zoopark, 2013–2022 (in Russ.).
2. Ostapenko V. A. Hunting falcons in the collections of the Eurasian Regional Association of Zoos and Aquariums. In.: *Sokoly Palearktiki. Rasprostranenie, sostoyanie populyatsii, ekologiya i okhrana*, Voronezh, 2020, P. 54–61 (in Russ.).
3. Ostapenko V. A., Chernyj E. N. The use of kestrels and sparrow hawks in zoo collections. In.: *Khishchnye ptitsy v landshaftakh Severnoi Evrazii. Sovremennoye vyzovy i trendy*, Voronezh, 2020, P. 87–91 (in Russ.).

© Остапенко В. А., 2024

Статья поступила в редакцию 04.01.2024; одобрена после рецензирования 15.01.2024; принята к публикации 26.03.2024.

The article was submitted 04.01.2024; approved after reviewing 15.01.2024; accepted for publication 26.03.2024.