



УДК 588.413 (477.75)

## ГНЕЗДОВАЯ ГРУППИРОВКА СЕРОГО ГУСЯ В КРЫМУ: ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, ПАРАМЕТРЫ И ОСОБЕННОСТИ

Кинда<sup>1</sup> В.В., Гринченко<sup>2</sup> А.Б., Бескаравайный<sup>3</sup> М.М.

1. Украинское общество охраны птиц
2. Азово-Черноморская орнитологическая станция
3. Карадагский природный заповедник

**Nesting group of Greylag Goose in the Crimea: the history of formation, parameters and peculiarities.** - Kinda V.V.<sup>1</sup>, Grinchenko A.B.<sup>2</sup>, Beskaravayny M.M.<sup>3</sup> 1 - Ukrainian Society for Bird Conservation; 2 - the Azov-Black Sea Ornithological Station; 3 - Karadag Natural Reserve.

*Data of many years investigations (1983 - 2000) are generalized in the article, regarding to distribution, number and breeding biology of Greylag Goose in the Crimea and Sivash areas of Khersonskaya region. Data about one founded nest and 44 observed broods were added by verbal communications of another ornithologists, local hunters (2 broods) and a huntsman on the staff. In addition to the original messages literary sources were analyzed. It gave an opportunity to show a temporary sequence of species invasion in different sites of the Sivash. Before the early 70es in 20 century Greylag Goose was known in the Crimea as a migratory and wintering species (Kostin, 1983). In October 1963 North - Crimean canal begin to work, and many years water-freshening of the Sivash, lowerings and salt lakes of the Sivash area promoted gradual formation of biotopes which are appropriate for the species. Since 1972 separate pairs and small groups of migratory birds began to occurred regularly in the spring-autumn period on the Lebyazhy islands (Kostin, 1983). Since 1979 to the early 90es Greylag Goose inhabited all large bays of the Eastern Sivash. Since 1992 it nested on the water bodies of the eastern part of Kerchensky peninsula. Since the middle 1996 three breeding sites were found on the Western Sivash. The breeding sites are shown in the figure.*

*Data on breeding biology were gathered on Kerchensky peninsula, mostly in Astaninskie plavni. Total breeding number reached probably 35 - 40 pairs, but by 2000 there was one third decreasing. The number of non-breeding birds hesitates within 200 - 300 birds.*

*Terms of breeding are usual for the southern region of Ukraine. Number of nestlings in broods hesitates from 1 to 8. Frequency of broods observations in 1992 - 1995 was the following: a brood with one nestling - 1 (2.2%), two nestlings - 7 (15.2%), 3 nestlings - 6 (13.0%), 4 nestlings - 14 (30.4%), 5 nestlings - 11 (23.9%), 6 nestlings - 3 (6.5%), 7 nestlings - 1 (2.2%), 8 nestlings - 3 (6.5%).*



*Mean number of nestlings (30-35 days in age) of one successfully breeding pair is oscillating in years. On Kerchensky peninsula in 1992 this index was (n=11) – 5.2; in 1993 (n=10) – 3.5; in 1994 (n=10) – 3.8; in 1995 (n=9) – 4.3; average number during 4 years (n=40) reached 4.2. In general for this group of birds mean breeding success reached 4.4 nestlings in one pair. This index is a little lower than in Priazovye, the Danube area, flood-lands of the Orel and the Samara rivers – 5.1 – 5.8 (Lysenko, 1991).*

*In some points of Central and Eastern Sivash summer gatherings of Greylag Goose form in the first half of August. In the second half of 80es there were 300 – 500 individuals, till the middle 90es – 2-3 thousand (our data). During August 6 – 17 there were counted 6.2 thousand, and according to estimated data number in this period may reached 6.5 – 8 thousand (Chernichko et al., 2001). Obviously, these gatherings are formed on the account of birds which migrated from surrounding southern Ukraine areas to the places with more favourable defensive and feeding conditions.*

*Greylag Goose breeding in the Crimea became possible after North-Crimean canal building and development of meliorative agriculture and rice sowing in the Sivash area and in the eastern part of Kerchensky peninsula. As a result there formed such biotopes which were not in the region before. And then they were inhabited by this species dynamics.*

*Many years dynamic of space distribution and number of Greylag Goose nesting group is determined by formation of the appropriate biotopes in different Sivash sites and water bodies of Kerchensky peninsula (first steps of invasion) and rate of succession change. As water bodies and coastal areas are overgrown with reeds, the area of nesting and breeding biotopes is becoming lesser so the number of breeding pairs is shortening and increasing of single birds number. For qualitative improvement of the areas certain biotechnical measures were proposed to carry out every year.*

В настоящей работе обобщен материал многолетних исследований (1983-2000 гг.) по численности, распространению и гнездовой биологии серого гуся (*Anser anser* L.) в Крыму и в присивашских районах Херсонской области. Данные о находке одного гнезда и наблюдения за 44 выводками дополнены устными сообщениями коллег-орнитологов, а также сведениями, полученными путем опроса местных охотников (2 выводка) и штатных егерей охотхозяйств. Наряду с оригинальными наблюдениями нами были проанализированы литературные источники, что позволило отразить хронологическую последовательность заселения видом разных участков Сиваша. Часть полевых исследований на Сиваше и водоемах Керченского п-ова была выполнена в 1992-1998 гг. в составе экспедиций Азово-Черноморской орнитологической станции в рамках научных программ по изучению водно-болотных угодий юга Украины.

До начала 70-х годов XX века серый гусь был известен для Крыма как пролетный и зимующий вид (Костин, 1983). Сведения некоторых исследователей, указывающих на гнездование серого гуся в низовьях Салгира (Шатилов, 1874), в степном Крыму (Никольский, 1891/1892) и на Сиваше (Пузанов, 1932) во второй половине XIX - в начале XX столетия, Ю.В.Костин (1983) ставит под сомнение, полагая, что они



недостаточно аргументированы. Так или иначе, но объективные предпосылки для гнездования этого вида в Крыму сложились лишь после ввода в эксплуатацию в октябре 1963 г. Северо-Крымского канала. Многолетнее опреснение Сиваша, подов и соленых озер Присивашья дренажными водами, отводимыми с орошаемых земель, способствовало постепенному формированию биотопов, отвечающих требованиям вида. С 1972 г. отдельные пары и небольшие группы кочующих птиц начали регулярно встречаться в весенне-летний период на Лебяжьих островах и в ближайших окрестностях (Костин, 1983). Самые оптимальные условия для вида сложились в 80-х - начале 90-х годов на Восточном Сиваше. Здесь наиболее далеко вдающиеся в сушу опресненные заливы с хорошо развитой надводной растительностью, многочисленными внутренними плесами и протоками морфологически напоминают устьевые зоны малых рек.

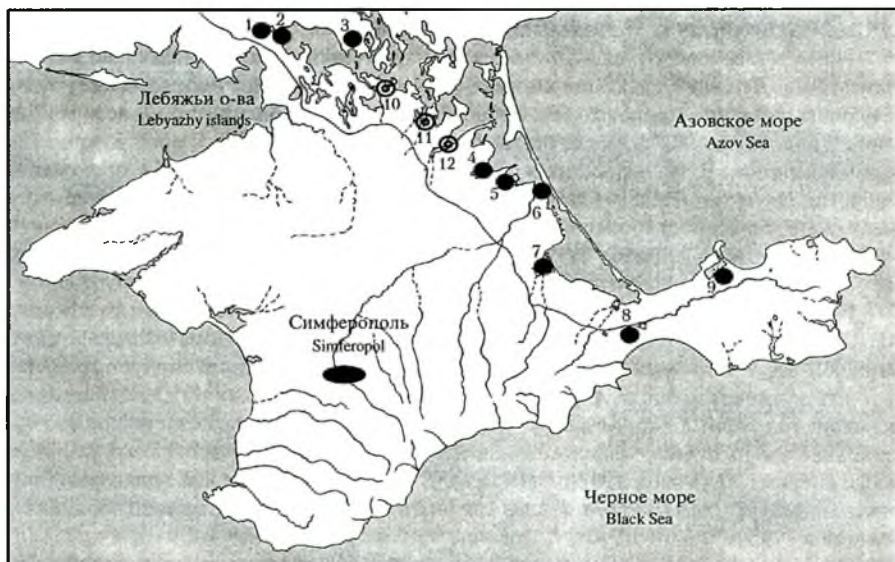
Первые достоверные находки серого гуся на гнездовании относятся к концу 70-х годов. Согласно данным В.И.Лысенко (1991) пара с птенцами встречена в мае 1979 г. в заливе у села Славянское (Калиновское охотхозяйство). С 1980 по 1985 гг. численность гнездящихся здесь птиц увеличилась до 15 пар. В 1981 г. гусь загнезвился в заливе у с.Дмитровка Советского района. Две пары гусей с гнездовым поведением встречены в 1983 г. у с.Пшеничное (Гринченко, 1991). Здесь же 19.03.1984 г. рыбаками обнаружено гнездо. При повторном посещении (24 марта) оно оказалось подтопленным и брошенным. Размеры яиц (n=4): 92.2 – 95.1 x 59.6 – 60.3 мм, средние 93.8 x 60.1 (кладка хранится в личной коллекции одного из авторов). 10.04.1985 г. здесь же отмечена гнездовая пара и одиночная особь; 19-24.04.1987 г. - две пары, одна из которых с гнездовым поведением; 23.03.1989 г. - 20 особей; 6.05.1989 г. встречен выводок; 22.04.1992 г. – 29 особей; 16.04.1996 г. – 3 пары, группа из 9 особей и 2 одиночные птицы.

В Калиновском охотхозяйстве 22.04.1992 г. нами было учтено 50 особей. Здесь же 4.07.1994 г. отмечено несколько стай гусей общей численностью 163 особи, которые летели кормиться на окрестные поля (Попенко В.М., персон. сообщ.). По опросным сведениям количество гнездящихся серых гусей в угодьях охотхозяйства в 1993-1995 гг. могло достигать 5-10 пар. В течение последних трех лет в заливе у с.Дмитровка (Советский р-он) ежегодно гнездится 5-8 пар, а в устье р.Салгир - 2-4 пары. На Западном Сиваше в плавнях залива у с.Первоконстантиновка 25.04.1996 г. отмечено 8 гнездовых пар (Черничко И.И., персон. сообщ.). Позже, в 1998 г. серых гусей здесь не видели, но в этом же году было учтено 6 пар на расположенном неподалеку поде урочища Шпиндиар (Численность и размещение..., 2000). Имеется достоверная информация, исходящая от местных охотников, о гнездовании двух пар в 1997 г. на пресных прудах у с.Братолобовка (наблюдали выводки с 4 и 5 птенцами). Последние три участка административно относятся к Херсонской области. На Керченском п-ове в Астанинских плавнях с 1992 г. по 2000 г. гнездились от 3-х до 10 пар гусей и периодически - одна пара на озере у восточной окраины Феодосии (Акмонайский под). Точки гнездования серого гуся в Крыму показаны на рисунке. Помимо указанных мест, отдельные пары и одиночные птицы с гнездовым поведением были отмечены в апреле-мае 1993-1997 гг. в плавнях заливов Алгазы (окр. с.Целинное) и Джанкойского (окр. с.Придорожное), а также в юго-восточной части Яснополянского залива (между селами Соленое Озеро и Завет-Ленинское).

Данные по гнездовой биологии вида собраны на Керченском п-ве, главным образом в Астанинских плавнях. В морфологическом отношении этот водоем представляет собой опресненный заболоченный под, занимающий устьевую часть



балки Самарли (наибольшее сухоречье Керченского п-ва). Ныне его площадь составляет 430 га. После введения в эксплуатацию керченской ветви Северо-Крымского канала (1974 г.) гидрорежим плавней существенно изменился. Вследствие регулярного поступления дренажных вод с орошаемых земель уровень воды в водоеме повысился и колеблется в незначительных пределах, поэтому летнее пересыхание, характерное в прошлом, наблюдать не приходится. Максимальные глубины достигают 1.2 – 1.3 м, средние - 0.4 – 0.7 м. Практически всю западную часть водоема занимает массив надводной растительности (3/5 от общей площади). Доминируют сообщества с участием тростника (*Phragmites australis*) и рогоза узколистного (*Typha angustifolia*).



● места гнездования серого гуся:  
nesting sites of Greylag Goose:

1 – под урочища Шпиндиар (lowering in Shpindiyar); 2 – залив у с.Первоконстантиновка (bay near the village Pervokonstantinovka); 3 – пресные пруды у с. Братолюбовка (fresh ponds near the village Bratolyubovka); 4 - залив у с. Славянское (Калиновское охотхозяйство) (bay near the village Slavyanskoe (Kalinovskoe hunt economy)); 5 - залив у с.Пшеничное (bay near the village Pshenichnoe); 6 - устье р.Салгир (mouth of the Salgir river); 7 – залив у с.Дмитровка (bay near the village Dmitrovka); 8 - Акмонайское озеро (Akmonayskoe lake); 9 – Астанинские плавни (Astanskie plavni).

⊙ места вероятного гнездования серого гуся:  
possible nesting sites:

10 - залив Алгазы (Algazy bay); 11 – юго-восточная часть Яснополянского озера (south-eastern part of Yasnopolyanskoe lake); 12 – Джанкойский залив (Dzhankoyskiy bay).

Рис. Распространение серого гуся в Крыму.

Fig. Distribution of Greylag Goose in the Crimea.



Отдельные куртины образуют схеноплект Табернемонтана (*Schoenoplectus tabernemontani*) и рогоз широколистный (*Typha latifolia*). В прибрежной части преобладает клубнекамыш морской (*Bulboschoenus maritimus*) и осоки (*Carex extensa*; *C. distans*). Заболоченные участки местами заняты почти сплошными зарослями ситников Жерара и морского (*Juncus gerardi*, *J. maritimus*). В теплое время года (мае-июне) в воде обильно развиваются гидрофиты - роголистник (*Ceratophyllum demersum*), рдест (*Potamogeton pectinatus*) и хара ломкая (*Chara fragilis*). Разнообразные растительные сообщества в сочетании с многочисленными внутренними плесами и протоками обуславливают высокую степень мозаичности плавневого биотопа. К юго-западной окраине водоема примыкают обширные участки с комплексами солончаковой и луговой растительности. Близлежащие земли заняты сельхозугодьями.

Присутствие серого гуся в Астанинских плавнях в гнездовой период стало регулярным с 1987 г. До 1989 г. ежегодно в апреле-июле мы отмечали 1-3 пары, а также группы летующих птиц, численностью 10-12 особей. Однако гнездование оставалось недоказанным вплоть до 1992 г., когда было учтено сразу 10 выводков. В последующие два года численность размножающихся пар оставалась неизменной. В 1995 г. было учтено 8 пар, минимум три пары гнездились в 1996 г., 4-5 пар - в 1997-2000 гг. Кроме этого, здесь ежегодно регистрировали от 1 до 4 пар неразмножающихся птиц. Численность холостых особей колеблется от 13 до 45. Как правило, они держатся одной стаей, совместно кормятся на плавневых отмелях и на влажных прибрежных лугах.

По генезису мелководное озеро у Феодосии аналогично Астанинским плавням. Оно сформировалось на месте пода - характерного рельефного образования для юго-западной части Керченского полуострова. В растительности доминирует тростник, который занимает около 50% площади водоема; в прибрежной части - клубнекамыш морской; гидрофиты отсутствуют. Площадь водоема - 320 га, в засушливые годы несколько уменьшается. Максимальная глубина достигает 1.5 м. Здесь серый гусь также впервые отмечен в 1992 г. (1 пара). В предшествующие два года здесь были учтены лишь группы летующих птиц численностью 4-17 особей. Вторично пара вывела птенцов в 1995 г.

О сроках начала размножения серых гусей можно судить лишь косвенно. По-видимому, самые ранние кладки появляются в середине марта. Вылупление птенцов начинается с 20-х чисел апреля. Два наиболее ранних выводка с пуховыми птенцами в возрасте 3-7 суток встречены 1.05.1993 г. По наблюдениям других лет массовое вылупление происходит в самом конце апреля - первой декаде мая и, судя по незначительной разнице в размерах птенцов различных выводков, протекает синхронно. Во второй половине июня у птенцов практически заканчивается формирование оперения и лишь кое-где на голове и шее сохраняются остатки пухового наряда (наблюдения за 20 выводками 15-16.06.1992 г. и 22-23.06.1994 г.). В этот период в утренние и вечерние часы все выводки гусей регулярно кормятся в наиболее мелководной восточной части водоема с зарослями клубнекамыша, осок, ситников и прибрежницы приморской (*Aeluropus littoralis*). Большинство птенцов приобретают способность к полету в третьей декаде июня - начале июля. Иногда встречаются довольно поздние выводки. К примеру, 16.07.1992 г. отмечена пара с 8 еще нелетными птенцами размером 2/3 взрослой птицы (Акмонайское озеро).

После подъема птенцов на крыло объединенные стаи, в состав которых помимо нескольких семейных групп входят и холостые птицы, осуществляют незначительные



кормовые кочевки в пределах западной части Керченского п-ова, придерживаясь крупных водоемов. Например, 8.07.1997 г. на Фронтовом водохранилище мы наблюдали стаю в 20 особей, состоящую из 6 холостых птиц и двух выводков (4 и 6 птенцов); 26.06.1998 г. на озере Ачи – 23 особи, в их числе две семейные группы по 4 птенца в каждой, остальные – холостые птицы.

Количество птенцов в выводках колеблется от 1 до 8. Частота встреч выводков с тем или иным количеством птенцов в 1992-1995 гг. (n=40) была следующей: с одним птенцом - 1 (2.2%), с двумя - 7 (15.2%), с тремя - 6 (13.0%), с четырьмя - 14 (30.4%), с пятью - 11 (23.9%), с шестью - 3 (6.5%), с семью - 1 (2.2%), с восемью - 3 (6.5%). Среднее количество птенцов (в возрасте 30-55 суток) на одну успешно размножавшуюся пару колеблется по годам. На Керченском п-ове в 1992 г. этот показатель составил (n=11) - 5.2; в 1993 (n=10) - 3.5; в 1994 (n=10) - 3.8; в 1995 (n=9) - 4.3; в среднем за 4 года (n=40) - 4.2. В целом для керченско-сивашской группировки в 1992-1998 гг. (n=46) успешность размножения достигала в среднем 4.4 птенца на пару, что несколько ниже показателей установленных для Приазовья, Дуная, поймы Орели и Самары – 5.1-5.8 (Лысенко 1991).

В первой половине августа на нескольких участках Центрального и Восточного Сиваша формируются летние скопления серого гуся. Во второй половине 80-х годов суммарно в них насчитывалось 300-500 особей, до середины 90-х гг. – 2-3 тыс. (наши данные). В период с 6 по 17 августа 1998 г. здесь было учтено 6.2 тыс. особей, а по оценочным данным численность в этот период могла достигать 6.5-8 тыс. (Chernichko et al., 2001). По-видимому, эти скопления формируются за счет птиц, откочевавших из прилегающих областей юга Украины в места с более благоприятными защитными и кормовыми условиями.

Нет сомнений, что гнездование вида в Крыму стало возможным благодаря изменениям, которые произошли в последующие несколько десятилетий после прихода в Присивашье и на Керченский п-ов днепровской воды и развития в этом регионе поливного земледелия. Этот фактор обусловил процесс формирования ранее не присущих региону биотопов, которые соответствуют необходимым кормовым и защитным потребностям вида. На остальной территории Крымского п-ова в гнездовой период серый гусь не отмечен.

По нашей оценке в 1985-1995 гг. гнездовая численность серого гуся в Крыму достигала 35 - 40 пар. Эти цифры отражают, пожалуй, максимальную емкость водно-болотных угодий полуострова. К 2000 г. число гнездовых пар сократилось почти на одну треть. Численность птиц, не принимающих участие в размножении колеблется в пределах 200-300. Следовательно, примерно лишь четвертая-пятая часть гусей, отмечаемых в апреле-июле в Крыму, участвует в размножении.

Многолетнюю динамику пространственного распределения и численности гнездовой группировки этого вида в Крыму определяют очередность формирования соответствующих биотопов на различных участках Сиваша и водоемах Керченского п-ова (начальные этапы заселения) и скорость протекания в них сукцессионных изменений в дальнейшем. По мере зарастания водоемов и прибрежных участков тростником, площадь гнездовых и выводковых стадий уменьшается. Вместе с тем сокращается число гнездовых пар и, соответственно, увеличивается резерв холостых птиц. Проблемы, указанные выше, можно решить лишь путем проведения службами охотхозяйств соответствующих биотехнических мероприятий, направленных на



увеличение степени мозаичности стаций за счет расчистки основных русел, через которые осуществляется питание водоемов (заливов) и создания системы внутренних плесов посредством выкоса отдельных участков тростника.

Существенное влияние на численность серого гуся в Крыму оказывает охота, поскольку в начале сезона местные птицы составляют значительную долю в скоплениях, а трассы их кормовых перемещений хорошо известны местным охотникам.

Авторы выражают свою признательность И.Д.Белашкову, П.И.Горлову, Е.А.Дядичевой, С.Ю.Костину, В.М.Попенко, И.И.Черничко за помощь, оказанную в проведении учетных работ и наблюдений, а также за любезно предоставленную дополнительную информацию.

### Литература

- Гринченко А.Б. Новые данные о редких и исчезающих птицах Крыма // Редкие птицы Причерноморья / Ред. А.И.Корзюков, А.И.Кошелев, И.И.Черничко. - Киев-Одесса: Лыбидь, 1991. - С. 78-90.
- Костин Ю.В. Птицы Крыма. - М.: Наука, 1983. - 240 с.
- Лысенко В.И. Фауна Украины. - Т. 5.: Птицы. - Вып.3: Гусеобразные. - Киев: Наукова думка, 1991. - 208 с.
- Никольский А.М. Позвоночные животные Крыма. - Приложение 4 к 68-му тому «Записок императорской Академии наук». - С-Пб, 1891/1892. - 484 с.
- Пузанов И.И. Крымская охота: Современное состояние и перспективы. - Симферополь: Крымиздат, 1932. -123 с.
- Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского региона Украины /Сиохин В.Д., Черничко И.И., Андрищенко Ю.А. и др. //Под общ. ред. Сиохина В.Д. – Бранта: Мелитополь-Киев, 2000. – 476 с.
- Шатилов И.Н. Каталог орнитологического собрания птиц Таврической губернии, пожертвованного Зоологическому музею Московского университета И.Н.Шатиловым // Известия императорского Общества любителей естествознания, антропологии и проч. - 1874. - Т.10. - Вып.2. - С. 82-96.
- Chernichko I.I., J.van der Winden, P.I.Gorlov, W.T.de Nobel, M.V.J. van Roomen & V.D.Siokhin. Numbers of waterbirds in the Sivash, August 1998. In: Van der Winden J., E.A.Diadicheva, W.T.de Nobel, M.V.J. van Roomen (eds.) Counts and ecology of waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998. WIWO-report 71. WIWO, Zeist, 2001. P.17-37.