

- Speich S.W. 1982. Nocturnal foraging of the Rock Wren under artificial illumination // *West Birds* **13**, 1/4: 41.
- Thurber W.A., Komar O. 2002. Turquoise-browed Motmot (*Eumomota superciliosa*) feeds by artificial light // *Wilson Bull.* **114**, 4: 525-526.
- Torburton M.K. 1991. Opportunistic nocturnal feeding by Silver Gulls // *Austral. Bird Watcher* **14**, 1: 32-33.
- Vernon J.D.R. 1969. Black-headed Gulls following boats at night // *Brit. Birds* **62**, 9: 386-387.
- Walters M.P. 1969. Herring and Lesser Black-backed Gulls following boats at night // *Brit. Birds* **62**, 9: 387.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2008, Том 17, Экспресс-выпуск 429: 1072-1078

Экология сизой чайки *Larus canus* по наблюдениям на Восточном Мурмане («Семь островов»)

Н.Н.Горчаковская

*Второе издание. Первая публикация в 1948**

В 1939 году автор, по совету и при консультации профессора Г.П.Дементьева, изучал экологию сизой чайки *Larus canus canus* Linnaeus, 1758 на территории заповедника «Семь островов» у Восточного Мурмана. Наблюдения проводились со 2 июня по 5 сентября. Кроме того, дополнительные данные собраны были во время работы на «Семи островах» в 1940-1941 годах.

Распространена сизая чайка на всех «Семи островах» – Харлове, Большом и Малом Зеленце, Вешняке, Кувшине, Большом и Малом Лицком.

Прилёт. В Мурманской губе чайка появилась в 1941 г. между 28 марта и 8 апреля (Мантейфель, устн. сообщ.). В районе заповедника в 1939 г. прилёт отмечен в середине апреля, в 1941 г. – в конце апреля (многочисленна 27-29 апреля). Самцы и самки появляются одновременно. С прилёта птицы держатся на материке против островов.

Гнездовые участки занимаются в середине мая. В 1941 г. много чак держалось на острове Харлове 8 мая. 16 мая птицы разместились по гнездовым колониям. Подъём птенцов на крыло происходит в самом

* Горчаковская Н.Н. 1948. Экология сизой чайки по наблюдениям на Восточном Мурмане («Семь островов») // *Охрана природы* **5**: 77-83.

конце июля и в начале августа. В 1938 г. первая лётная молодая чайка отмечена 9 августа, в 1939 – 6 августа, в 1941 – 27 июля.

Отлёт. Взрослые улетают в конце августа, в 1939 г. – 25-30 августа. Молодые задерживаются несколько дольше – в 1939 г. исчезли с островов 6-10 сентября.

Размножение. Начало спаривания не отмечено, по-видимому, оно протекает во второй половине мая. В 1941 г. спаривание отмечено (на земле, в гнездовой колонии) ещё 2 июня. Общая продолжительность периода размножения – с середины мая до начала августа, или около 2.5 месяцев. Гнездятся чайки, как и в других местах, колониально, величина колоний от 6-8 до 70 пар. Так как морские побережья круты, то колонии расположены внутри островов у озёр. Интенсивное гнездо-строение протекает в конце мая – начале июня (в 1939 г. с 23 мая). Гнездо стоят оба родителя в течение 2-3 суток из сухих злаков, веточек вороницы и ивы, мха и лишайника. Размеры гнёзд, см: внешний диаметр 20-30, толщина края 2-4, высота 3-7, толщина лотка от 1 до 5, более толстое дно – на сырых местах. Для гнезда обычно выбирается кочка, возвышение около камня, на каменистых участках – площадки с землёю (прямо на камнях или щебне чайка гнёзд не строит).

В 1938 г. первое яйцо было найдено 7 июня, но началась откладка яиц, по-видимому, в последней трети мая; закончилась она 10 июня. В 1939 г. кладка протекала между 4 и 27 июня, т.е. 24 дня. В 1941 г. два свежих яйца (в одном гнезде) найдены 28 мая.

Полная кладка – из 3 яиц. Впрочем, число яиц колеблется. В 1939 г. на Харлове было 7 гнёзд, или 10.77% от общего количества – с 1 яйцом, 21 гнездо, или 32.31% – с 2 яйцами и 37 гнёзд, или 56.92% – с 3 яйцами, в среднем, следовательно – 2.16 яйца на кладку. В том же году на острове Вешняк более 50% гнёзд было с 3 яйцами.

Окраска яиц обычно светлая сероватая или серовато-оливковая с неравномерно разбросанными пятнами, штрихами и чёрточками коричневого цвета; тёмный рисунок нередко образует венчик на тупом конце яйца. Размеры яиц ($n = 139$), мм: 51.5-61.8×38-43, в среднем 56.7×40.5. Вес ($n = 70$), г: 44.5-58.3, в среднем 51.0. Вес скорлупы 2.91-3.3 г.

Промежуток между откладыванием яиц 1.5-2 сут. В двух случаях кладка, впрочем, происходила ежедневно, в двух других растянулась на 14 дней (3 яйца). Дополнительных кладок взамен утраченных нам не удалось установить, и вопрос этот остаётся открытым.

Общей вес средней кладки в отношении веса самки (2.26 яйца и 418.9 г, по 16 особям) составляет 33.7%.

Насиживают оба родителя, с конца кладки, 25-26 дней. Смена происходит каждые 2-3 ч. К концу насиживания яйцо теряет в весе 6-12 г, вес его колеблется от 36 до 51.5 г. Вылупление птенцов во второй по-

ловине июня – начале июля. В 1938 г. первый птенец отмечен 15 июня, в 1939 г. 3 июля, последние – 24 июля. В 1941 г. первые 23 июня, последние 20 июля. После появления птенца (проклёвывание продолжается иногда до 3 и даже 4 дней) старые птицы уносят скорлупу. За несколько часов после вылупления птенец обсыхает, но не покидает гнезда и обогревается родителями ещё 2-3 суток. Терморегуляция птенцов устанавливается на второй день после вылупления. Яйцевой бугорок отпадает на третий или четвёртый день. Выбравшиеся из гнезда трёх-пятидневные птенцы держатся поблизости.

Пуховые птенцы до достижения ими 14-17-дневного возраста имеют такую окраску. Общий тон не серый, а охристый, с большим количеством тёмно-серых или черноватых пятен на спинной стороне. (У пуховиков серебристой *Larus argentatus* и большой морской *L. marinus* чаек общий тон светло-серый). Брюшная сторона тоже охристая, причём этот цвет сгущается на зобе. На лбу – круглое чёрное пятно (у других указанных нами видов – продолговатая полоска).

О росте и развитии птенцов даёт представление следующий материал. Однодневный птенец весит 33-38 г при длине тела 110-135 мм, двухдневный весит 38-43 г. Признаков развития оперения – маховых, рулевых и контурных перьев – в этом возрасте не видно. У 3-дневного птенца, при весе в 40-58 г и длине в 135-150 мм, пробиваются пеньки плечевых. У 4-дневного птенца при весе в 40-66 г и длине 135-160 мм заметно вздутие перьевых сосочков маховых, пеньки которых становятся заметными у 5-дневного птенца, весящего 46-80 г при длине 140-170 мм. Начало появления пеньков на боковых птерилиях отмечается в 6-7-дневном возрасте, при весе 76.5-94 г и длине в 160-180 мм. У 8-дневного птенца, при весе более 100 г и при длине 180-210 мм, маховые достигают длины 4-12 мм, появляются пеньки в межлопаточной области и вздутия перьевых сосочков рулевых. У 12-дневного птенца, при весе в 131-200 г и длине 200-240 мм, маховые – в 15-35 мм длиной, рулевые – в 2-12 мм, пеньки появились на шее, крестце, бёдрах и груди. 14-дневный птенец, при весе 225-264 г и длине 240-280 мм, имеет махи в 23-51 мм, рули в 3-24 мм, пеньки покрывают брюхо и темя. 17-дневный птенец, при весе 275-322 г и длине 280-310 мм, имеет махи в 60-100 мм, рули в 15-30 мм, пеньки появляются на нижней стороне шеи и щеках. Птенец в возрасте 20-25 дней, при весе 339-413 г и при общей длине 330-400 мм, имеет махи в 170-215 мм, рули в 40-74 мм длиной; на плечевых пуха уже нет, он выпадает на верхней стороне шеи и на темени, но сохранился на лбу, на нижней стороне шеи, на брюхе и подхвостье. Птенец 30-дневного возраста, при весе в 415 г и длине в 450 мм, имеет махи в 180, рули – в 95 мм; остатки пуха у него на голове, шее, бёдрах и брюхе. В 32-34 дня птенцы, при весе в 306-346 г и общей длине 390-400 мм, имеют махи примерно в 215 мм, рули

в 110 мм. В этом возрасте птенцы начинают пытаться взлетать, но без успеха, зато подброшенные хорошо планируют. Максимальный вес достигается птенцами, как видно из предыдущего, на 23-30 день, но при поднятии на крыло несколько снижается (на 20-30 г и более).

Гнездовой период птенца длится 57-60 дней (25-26 дней насиживания и 32-34 дня от вылупления до поднятия на крыло).

Смертность чаек в гнездовом периоде довольно значительна. Эмбриональная смертность в 1939 г. составляла 30.72% (из 156 учтённых яиц погибло 48) и относилась главным образом за счёт гибели яиц от хищников. Смертность птенцов трудно поддаётся учёту, и приводимые ниже цифры – лишь ориентировочны. Из 144 учтённых в 1939 г. птенцов найдены мёртвыми 12 штук, или 8.34%. В то же время до вылета прослежено только 52 птенца, или 36.1%. Что случилось с остальными 80 птенцами (55.52%) – осталось неизвестным. Причины смерти найденных мёртвыми птенцов разнообразны: два утонули, один застрял в щели и не мог оттуда выбраться, два свалились с высокого камня, два убиты взрослыми чайками. Надо отметить, что взрослые чайки иногда гоняются за птенцами (чужих соседних выводков) и ударяют их клювом по голове, заставляя дать отпрыжку; если птенец не отпрыгивает (пустой желудок), то взрослая птица может забить его до смерти.

Соотношение полов в популяции, по данным отстрела за 4 года, самцов 1.02 : 1.0 самок (или 43 самца и 42 самки).

Линька. Линька изучалась в период от второй трети мая до второй трети сентября на 32 особях в 1937, 1939 и 1940 гг. и на 49 особях в 1941 г. В середине мая, когда птицы начинают занимать гнездовые участки, у многих чаек частичная предбрачная линька уже закончена, но у некоторых ещё продолжается на спинной птерилии и частично на бедренных. Последние остатки линяния обнаружены ещё 27 мая, 5 и 8 июня.

С середины июня – с конца периода насиживания – довольно дружно начинается полная послебрачная линька. Сначала сменяется пух на спине, боках и брюшной стороне, затем на груди и бёдрах, наконец на голове, крыльях и шее. В конце июня – начале июля начинается смена мелкого пера на плечах, спине, бёдрах, груди, брюхе, затем линька охватывает шею и голову; во второй трети июля перо сменяется по всему телу. Линька первостепенных маховых у взрослых начинается с середины или во второй половине июля, когда птенцы уже имеют возраст 20-30 дней. Как у всех чаек, она идёт от задних маховых к передним. Утрата 10-го махового у самца отмечена первый раз 10 июля. В начале второй трети июля начинают расти новые 10-е и 9-е маховые. В конце июля отмечено выпадение 7-го махового и появление свежего 8-го махового. В середине августа выпадают 6-е и 5-е, растёт 7-е; у некоторых особей, начавших, по-видимому, линяние ранее, в это же вре-

мя обнаружено выпадение и 4-го махового. В конце августа, как правило, растут новые 5-е и 4-е маховые. У большинства птиц к концу сентября сменяются уже передние три маховых.

Рулевые начинают линять в конце июля или в начале августа центростремительно. Первой выпадает боковая пара, второй – средняя. В начале сентября добыты особи, у которых смена рулевых прошла уже на 66.6% (остались 4 старых пары). К концу сентября смена рулей заканчивается (20 сентября добыта птица, у которой все рулевые – новые).

К этому же времени заканчивается и линяние мелкого пера. Таким образом, полная послебрачная линька начинается в самом конце периода насиживания, длится весь птенцовый период и заканчивается в период отлёта.

Размеры самцов и самок сизой чайки *Larus canus*

Параметр	Самцы				Самки			
	N	min	max	Среднее	N	min	max	Среднее
Длина тела, мм	15	405	480	440.9	16	330	450	418.9
Размах крыльев, мм	15	1040	1220	1122.7	16	1030	1180	1079.4
Длина крыла, мм	15	335	380	351.45	16	330	375	348.6
Длина хвоста, мм	28	130	175	151	26	135	164	150
Длина клюва, мм	27	32	40	36.1	26	31	39	33.6
Вес, г	15	377	552	463.3	16	315	485	372.4

Сопоставление данных о линьке с анализом состояния полового аппарата сизых чаек таково. В последней трети мая и первых двух третях июня гонады развиты максимально, линька же отсутствует. С последней трети июня начинается инволюция полового аппарата и одновременно послебрачная линька. В середине июля гонады достигают состояния покоя, а линяние – высшей стадии. Минимальные размеры женских половых органов: вес яичника 0.18 г, вес яйцевода 0.2 г, диаметр наибольшего фолликула 0.1 мм. Максимальные размеры: вес яичника 2-3 г, вес яйцевода 4-7 г, диаметр наибольшего фолликула 8-12 мм. У самцов максимальное развитие полового аппарата: вес семенников 4-6 г, длина семенников 20-26 мм. Минимальные: вес 0.1 г, длина 7 мм. Поздняя весенняя линька отмечена у особей, у которых и развитие гонад по тем или иным причинам запаздывает. Интенсивная послебрачная линька отмечена у самок, вес половых желёз которых опустился ниже 1 г, и у самцов с весом гонад около 1 г. Наседных пятен у сизых чаек три: каудальное, лежащее перед задним проходом, и два брюшных, латеральных, расположенных краниально по отношению каудального. Пятна у обоих полов. В конце мая, ко време-

ни откладки яиц, на месте наседных пятен начинает выпадать перо, а затем и пух, в направлении от центра пера к периферии. В начале июня пятна достигают уже высшей стадии развития. В конце июня – начале июля, со сменой мелкого пера, пятна начинают зарастать, сначала пухом, затем пером, от периферии пятна к центру. Во второй трети июля у некоторых птиц пятна уже полностью заросли пухом, а в конце августа – начале сентября пятна исчезают.

Изменчивость индивидуальная и половая. О пределах индивидуальной и половой изменчивости мурманской популяции сизых чаек даёт представление таблица. По всем показателям самцы в среднем несколько больше самок. О возрастной изменчивости размеров – см. выше.

Питание. Кормовая станция в периода прилёта и отлёта – морское побережье, на материке – окраины поселений человека и устье реки. В гнездовой период – морское побережье, плато острова и озёра.

В 1939, 1940–1941 гг. при вскрытии 85 желудков и разборе 444 погадок в них обнаружены следующие остатки: рыбы (песчанка, мойва, сельдь, треска), икра пинагора, ракообразные, моллюски, насекомые, водоросли, ягоды, растительные остатки, скорлупа птичьих яиц, перья птиц, шерсть лемминга, из неорганических – камешки. Ракообразные были представлены балянусом, моллюски – мидией, литориной и гребешком. Среди насекомых – долгоносик *Otiorrhynchus* и костоед *Necrobia* (Cleridae). Ягоды, количественно преобладающие в кормовом режиме, – главным образом, примерно 80% встреч, вороница, также морошка и изредка брусника. В период кладки и по крайней мере в первой половине периода насиживания в кормовом режиме преобладают ягоды, насекомых в это время чайка ловит мало. С июля, во втором отрезке периода насиживания и при выкармливании птенцов главное место в питании занимают насекомые. С последней трети августа, когда созревают новые ягоды (ранее птицы кормились прошлогодними, подснежными), они снова занимают в питании сизой чайки центральное место. В гнездовое время, таким образом, главное значение имеет тундровой (добываемый в тундре) корм, перед гнездовым периодом – морской. Рыба в питании сизой чайки играет незначительную роль.

Выкармливают птенцов, по-видимому, оба родителя. Птенцов в возрасте от 1 до 4 дней старые птицы кормят личинками насекомых, гаммарами, мальками рыб. Пища передаётся в клюв птенцу. На лежащую на гнезде пищу птенцы в этом возрасте ещё не реагируют. Птенцов среднего возраста – от 4 до 15–17 дней – родители кормят взрослыми насекомыми (жуки) и более крупными мальками. Изредка в их желудках встречается и ягода (морошка). Таким птенцам пища передаётся в виде отрыжки на землю. Наконец, птенцы в возрасте от 20 дней выкармливаются рыбой и насекомыми; в это время и сами они

подбирают пищу – червей, личинок, склёвывают ягоды. Ставшие на крылья птенцы кормятся только самостоятельно – родители их уже не прикармливают.

Сезонное размещение. В зимние месяцы сизые чайки на «Семи островах» не отмечены. Одиночные особи встречены на побережье в районе Териберки, в Кольском заливе, в Тюва-губе (Мантейфель – январь 1936 г., Белопольский – февраль 1936 г., Кафтановский – ноябрь и декабрь 1937 г.). Окольцованные на «Семи островах» сизые чайки добыты: 25 ноября в северной Норвегии в Фольденфиорде под 67° 48' с.ш., 12 октября у Фуксберга близ Кенигсберга, 25 мая у Бергена в Норвегии, 3 февраля в губе Грязной в 20 км от Мурманска, в январе у Уокербурна в Шотландии. Всё это показывает, что восточно-мурманские популяции в негнездовое время постепенно кочуют вдоль Скандинавии на юго-запад, достигая Балтийского и Северного морей, но часть их остаётся, по-видимому, у берегов Мурмана. Имеется ряд повторных находок на острове Харлов окольцованных там сизых чаек, что подтверждает консервативность их гнездового размещения (Дементьев 1947 и устн. сообщ.).



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2008, Том 17, Экспресс-выпуск 429: 1078-1080

Состав и постоянство пар у сизой чайки *Larus canus*

К.Э.Раттисте, В.А.Лиллелехт

Второе издание. Первая публикация в 1986*

Сообщение составлено по материалам, собранным в трёх колониях сизой чайки *Larus canus* (всего 235-390 пар) в Матсалуском заповеднике Эстонии с 1971 по 1982 г. Птицы были индивидуально помечены, что позволило ежегодно идентифицировать в среднем 92% гнездящихся птиц и определить состав пар.

Выяснилось, что возрастной состав гнездовых пар у сизой чайки существенно отличается от случайного распределения ($P = 0.001$), так как наблюдается склонность к гнездованию с партнёром того же возраста (табл. 1). Причинами такой тенденции являются различное вре-

* Раттисте К.Э., Лиллелехт В.А. 1986. Состав и постоянство пар сизой чайки // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., 2: 187-189.