

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ

Материалы IV научной конференции.
Петропавловск-Камчатский, 17-18 ноября 2003 г.

МОНИТОРИНГ ГНЕЗДОВАНИЯ МОЕВКИ НА О. ТАЛАН: ВТОРАЯ НЕУДАЧА ЗА ПЯТНАДЦАТЬ ЛЕТ

Nesting monitoring of the kittiwake on Talan Island: the second failure during fifteen years

Л.А.Зеленская

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, Магадан

Остров Талан (59°18' с.ш.; 149°05' в.д.) – одна из крупнейших колоний морских птиц северного Охотоморья. Примерная численность обыкновенной моевки на острове – свыше 40 тыс. особей (Кондратьев, 1993). С весны 1987 г. на острове проводится мониторинг состояния популяций морских птиц. С 1987 г. изучение гнездования моевок проводила Л.Ф.Кондратьева. Приведенные в таблице и на рисунках данные за 1988-1995 гг. получены ею (Кондратьева, 1990; 1991; 1992; 1993; 1994; 1995). Данные за 1996-2001 гг. получены и любезно предоставлены О.В.Нос (Нос, 1999; большая часть публикуется впервые, данные за 1988 г., из-за поздней заброски, фрагментарны). Летние полевые работы сезона 2002 г. были проведены нами совместно с О.В.Нос.

Как показали наблюдения, на разных участках побережья острова поселения моевок можно рассматривать, как ряд локальных группировок, которые могут существенно различаться по экологическим параметрам и репродуктивному успеху (Кондратьева и др., 1999). Вероятно поэтому, наблюдается некоторая разница в данных Л.Ф.Кондратьевой и О.В.Нос (она продолжила наблюдения за гнездовьями моевок), работавших на разных участках колонии.

Погодные условия в 2002 г. не были экстремальными для морских птиц, поскольку море освободилось от льда уже в начале июня. Все основные фенологические даты совпадали со сроками, отмеченными в предыдущем году.

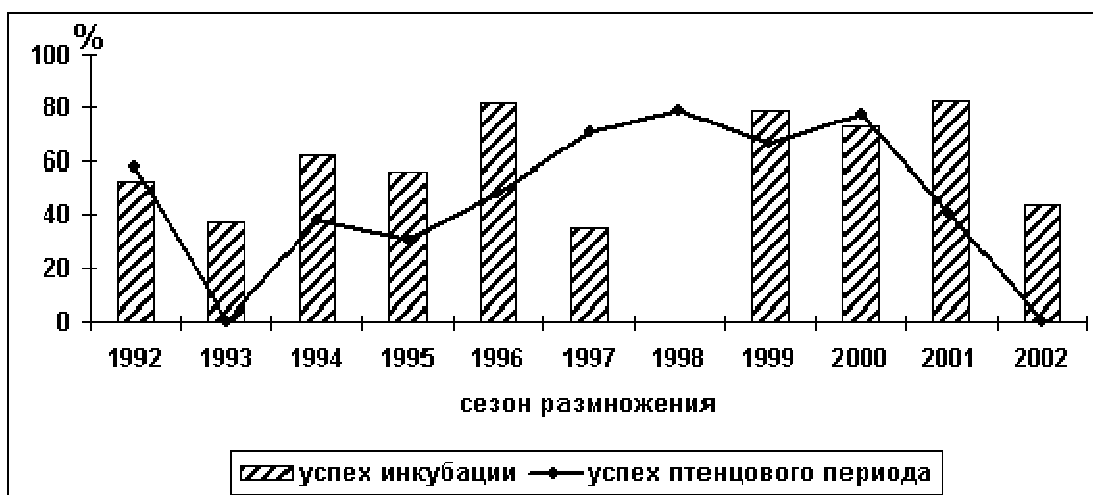


Рис.1. Успех инкубации и птенцового периода в последние десять лет на о. Талан

Начало периода инкубации было достаточно благополучным – более 64% пар на юге о-ва и более 38% пар на северо-западном побережье имели кладки в 2 яйца, были отмечены и две кладки в 3 яйца, что достаточно редко для тихоокеанского подвида моевок. Однако успех инкубационного периода оказался неожиданно низок (рис. 1), особенно на юге острова. Основная причина гибели яиц – хищничество. Возможно, в период инкубации моевки уже испытывали недостаток кормов и, как следствие, были более беспокойными, дольше искали корм, чаще оставляли гнездо без присмотра, что способствовало усилению хищничества.

На о-ве Талан гнезда моевок грабит ворон (*Corvus corax*) и тихоокеанская чайка (*Larus schistisagus*). На острове не отмечено возрастания численности обоих видов хищников. В 2002 г. здесь не загнездились белоплечие орланы (*Haliartus pelagicus*). Однако некоторое количество их взрослых особей и неполовозрелых молодых птиц (суммарно - до десятка особей, что также не является чем-то необычным для о-ва) ежедневно охотились, спугивая насиживающих птиц, делая гнезда моевок доступными для воронов и чаек. Более 60% наблюдаемых гнезд были ограблены, большинство - в первую половину периода инкубации. Почти все повторные кладки также оказались уничтоженными.

Из 190 вылупившихся птенцов, наблюдаемых нами в 2002 г., погибли все: большая часть не дожила до 10-ти суточного возраста (на юге - 77%, на северо-западе – 65,6%), лишь 3 птенца дотянули до 25-ти суток. Голод - основная причина их гибели. Основание – следующие факты:

- во-первых, раннее исчезновение вторых птенцов, т.е. сиблицид, который, как известно, резко усиливается при недостатке корма. Так, мы наблюдали в течение 20 минут, как старший сибс без передышки активно клевал и трепал за затылок младшего, и тем вынудил его покинуть гнездо. Старшему сибсу было менее 10 суток;
- во-вторых, значительное число птенцов было обнаружено на гнездах мертвыми, тогда как в обычные годы подобные находки достаточно редки;

- в-третьих, сравнение темпов роста птенцов с имеющимися данными по росту в разные годы на других островах Тауйской губы (Зеленская, 2002), подтверждает факт голодания птенцов неоспоримо. Первые трое суток темпы роста птенцов совпадают, что связано в какой-то мере с использованием остатков желтка. На третьи сутки жизни, начинают формироваться пеньки кроющих перьев, что требует дополнительный расход энергии, в этот период и начинается отставание темпов роста. На 8 сутки формируются пеньки второстепенных маховых перьев. В этот период скорость роста птенцов была ниже почти вдвое. На 11 сутки формируются пеньки первостепенных маховых перьев. Из-за недостатка питания птенцы либо уже гибнут к этому времени, либо близки к этому. Они слабо сопротивляются при взвешивании, в гнезде ведут себя беспокойно, все время перемещаясь. Это способствовало выпадению их из гнезд, что нами также наблюдалось.

Аналогичная картина за все годы наблюдений на о. Талан отмечалась только в 1993 г. (Кондратьева, 1994). После того крайне неудачного сезона, с 1994 г. у моевок произошло смещение сроков начала гнездования на более позднее время (таблица). По мнению Л.Ф.Кондратьевой (1995), это вызвано изменениями (возможно трофическими), произошедшими в экосистеме. Два года после неудачи 1993 г. моевки не выходили из кризиса – была мала средняя величина кладки, высока доля птиц, не отложивших яйца и очень низок успех размножения (таблица). Последние несколько лет гнездовая ситуация на острове более-менее стабилизировалась (таблица).

Основные показатели гнездования моевок за период наблюдений на о. Талан: 1 – средняя величина кладки; 2 – доля неразмножающихся пар (%); 3 – начало откладки яиц (число июня); 4 – успех размножения (слетков/пару).

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1999	2000	2001	2002
1	-	-	1,9	1,75	0,93	1,13	0,8	0,47	1,45	1,11	1,5	1,45	1,36	1,37
2	-	-	23	34	63	42,2	54,1	66,3	21,9	36,1	30	30,3	16,2	10
3	10	4	2	11	7	8	19	25	10	20	26	25	24	23
4	0,71	1,18	1,19	1,08	0,44	0	0,19	0,08	0,66	0,27	0,79	0,82	0,53	0

По наблюдениям Д.Айронса (1993), моевки могли без последствий для птенцов пережить сокращение пищи, эквивалентное 50% сокращению получаемой птенцами энергии. 75% сокращение энергии они уже не могли перенести. По мнению этого исследователя, кормовые характеристики птиц являются лучшими показателями морских ресурсов, чем сами по себе результаты размножения (Айронс, 1993). Даже предварительное ознакомление с питанием птенцов моевок в июле (рис. 2), в годы с разным успехом размножения (показатели успеха размножения проставлены над столбцами), дает понятие о кормах, без которых развитие птенцов невозможно. В данном случае – это мойва. Сокращение ее в рационе уменьшает успех размножения, отсутствие - приводит к краху. В 2002 г. мойва подходила к берегам в обычные сроки, и, например, на о. Недоразумения (95 км от о. Талан), была массовой (личное сообщение М.В.Назаркина, ИБПС). Возможно, произошли изменения в подходах ее в р-не о. Талана, т.к. она не отмечалась в этот период и в питании и других видов морских птиц-ихтиофагов острова.

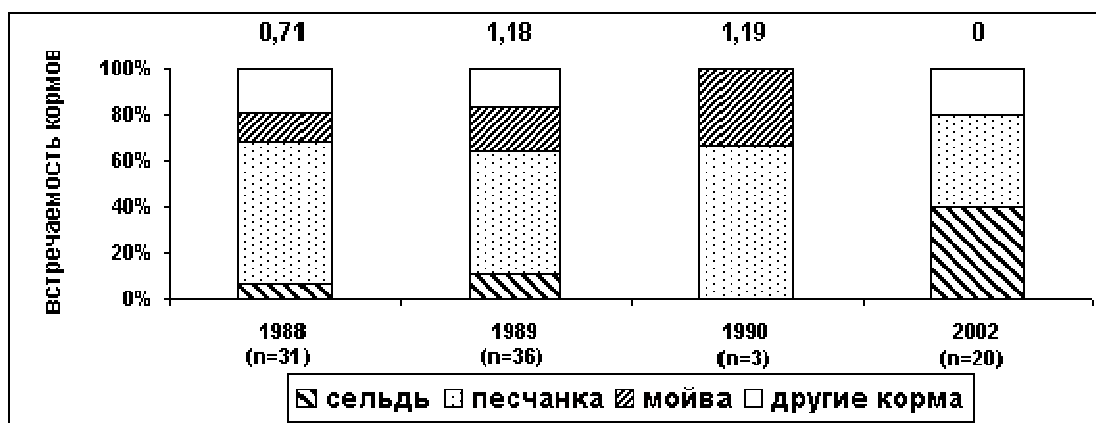


Рис. 2. Встречаемость разных видов рыб в питании птенцов моевки на о. Талан в июле.

Список литературы

- Айронс Д.В. 1993. Пластичное кормовое поведение птиц: кратковременное предохранение птенцов и долговременная выгода // Морские птицы Берингии. Вып.1. Магадан. С.45-46.
- Зеленская Л.А. 2002. Рост и развитие птенцов моевок (*Rissa tridactyla*, *R. brevirostris*), северная Пацифика // Зоол. журнал. Т.81, вып.11. С.1354-1366.
- Кондратьев А.Я. 1993. Полевая станция на острове Талан, северное Охотоморье // Морские птицы Берингии. Вып.1. Магадан. С.21-23.
- Кондратьева Л.Ф. 1990. Мониторинг популяции моевки на о-ве Талан // Изучение морских колониальных птиц в СССР. Магадан. С.30.
- Кондратьева Л.Ф. 1991. Изучение успешности гнездования обыкновенной моевки на острове Талан // Изучение морских колониальных птиц в СССР. Магадан. С.21-23.
- Кондратьева Л.Ф. 1992. Некоторые особенности сезона размножения и успешность гнездования обыкновенной моевки в 1991 г. на о. Талан (Охотское море) // Изучение морских колониальных птиц в СССР. Магадан. С.16.
- Кондратьева Л.Ф. 1993. Моевки острова Талан, Охотское море. Итоги гнездового сезона 1992 года // Морские птицы Берингии. Вып.1. Магадан. С.47.
- Кондратьева Л.Ф. 1994. Результаты гнездования моевок на острове Талан в 1993г. // Морские птицы Берингии. Вып.2. Магадан. С.56-57.
- Кондратьева Л.Ф. 1995. Итоги гнездования моевок на острове Талан в 1993-1995 гг. // Морские птицы Берингии. Вып.3. Магадан. С.44-45.
- Кондратьева Л.Ф., Кондратьев А.Я., Нос О.В. 1999. Моевки острова Талан – разные участки одной колонии // Морские птицы Берингии. Вып.4. Магадан. С.21-22.

Нос О.В. 1999. Особенности сезона размножения и успех гнездования обыкновенной моевки в 1997-1998 году на острове Талан // Морские птицы Берингии. Вып.4. Магадан. С.19-21.