Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГОУ ВПО Дальневосточный Государственный Аграрный Университет

Институт леса

Кафедра биологии и охотоведения

Реферат

по дисциплине «Образ жизни зверей и птиц»

**Биология японского журавля**

Выполнил: студент 3 курса

ИЛ группа 8216

Филоненко А. К.

Проверил: Кононец Л.В.

# Благовещенск 2009г

# Содержание

Введение. 3

Глава 1. Внешнее описание журавля. 4

Глава 2. Распространение 7

Глава 3. Питание 8

Глава 4. Размножение 9

Глава 5. Угрозы и охрана 10

Заключение 13

Список литературы 14

# 

# Введение

О том, что есть такая птица журавль, знают, очевидно, все. Журавли упоминаются в сказках и баснях, общеизвестны пословицы и поговорки, упоминающие о журавлях, есть картина художника А.С. Степанова «Журавли летят». Внешний облик журавля очень характерный.

Между тем среди орнитологов нет твердо установленного суждения, каких именно птиц надо относить к отряду журавлей. Это один из самых неясных отрядов в орнитологической систематике. Голландский орнитолог Ферхайнен как-то сказал, что к журавлям принято относить всех птиц, имеющих довольно крупные размеры, сколько-нибудь необычный облик и неизвестное систематическое положение. **Японский**, или **уссурийский журавль** (лат. *Grus japonensis*) — птица семейства журавлей, обитающая на Дальнем Востоке и Японии. Редкий вид, его общая численность оценивается в 1700—2000 особей. Находится под угрозой полного исчезновения и охраняется международным и национальными законодательствами.

Японский журавль занесен в Красную Книгу России и классифицируется как вид, находящийся под угрозой уничтожения, численность особей которого уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время он может исчезнуть, и отнесен к 1 категории

# Глава 1. Внешнее описание журавля

Журавль японский, или уссурийский (*Grus japonensis*) Семейство Журавли (*Gruidae*). Японского журавля нередко называют самым красивым из журавлей. Основная окраска его оперения снежно-белая, с бархатно-черными головой и шеей и черными второстепенными и удлиненными третьестепенными маховыми перьями. От глаза к затылку и далее на шею спускается широкая белая полоса, а лоб и темя украшены ярко-красной «шапочкой», образуемой неоперенной кожей. Он же один из крупнейших журавлей: рост чуть более 150 см, масса самцов 10—12 кг.

Японский, или уссурийский журавль птица ареал которых преобладает на Дальнем Востоке и Японии и является Редким видом, его общая численность оценивается в 1700—2000 особей. Находится под угрозой полного исчезновения и охраняется международным и национальными законодательствами и внесен в международную красную книгу.

Японский журавль образует две разобщенные популяции. Мигрирующая материковая популяция гнездится в Приамурье, Приморье, Северо-восточном Китае. Оседлая популяция обитает на острове Хоккайдо в Японии.

На территории России ареал в связи с антропогенной трансформацией ландшафтов и другими неблагоприятными факторами распался на ряд обособленных участков, отстоящих друг от друга на десятки и сотни километров.

В Амурской области выделяется несколько мест гнездования японского журавля: **1)** огоронский участок (оз. Огорон и верховья вытекающие из него р. Деп) – самое северное из известных гнездовий, в настоящее время, вероятно, покинутое журавлями; **2)** зейский участок, охватывающий долины реки Томь, Ульма, Алеун, Ташина; **3)** бурейский участок, лежащий на Бурейско-Архаринской низменности, где располагается Хинганский заповедник и его Архаринский филиал.

На Среднеамурской равнине известно 4 основных района современного обитания: **1)** бассейн оз. Болонь и низовья впадающего в него рек Симми, Харпи, Сельгон; **2)** долина р. Тунгуска и ее притоков Урми, Кура, а также левобережье Амура между устьями рек Уссури и Биры; **3)** бассейн р. Биджан (Еврейская АО) в среднем и верхнем ее течении, район с. Бабстово; **4)** нижнее течение рек Хор и Подхоренок.

Известно гнездование Японского журавля на островах Малой Курильской гряды. На острове Кунашир также отмечено гнездование японского журавля. При сравнении унисонального крика и окраски яиц этих птиц, прослеживается сходство с японским журавлем, населяющим Японию.

Таблица распространение японского журавля по странам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Страна** | **Присутствие вида** |
| 1 | Россия | Во время размножения |
| 2 | Китай | Во время размножения, миграции, зимовки |
| 3 | Япония | Круглогодичное |
| 4 | Монголия | Во время миграции |
| 5 | Сев. Корея | Во время миграции и зимовки |
| 6 | Южная Корея | Во время миграции и зимовки |

В пределах Приханкайской равнины в настоящее время сохранилось 2 основных участка обитания японского журавля: **1)** приустьевая часть р. Илистой и прилежащие участки побережья оз. Ханка; **2)** восточное побережье оз. Ханка и правобережье р. Сунгача (верховья р. Черной, Чертово болото, Мамоново болото) (Шибаев, Глущенко, 1988).

Кроме того, в 1981 г. зарегистрировано гнездование японского журавля в Бикино-Алчанском междуречье в нижнем течении р. Бикин.

На территории Юго-Восточного Китая японский журавль гнездится вдоль бассейне рек Сунгари, Нэньцзян, по реке Чол до озера Далайнор. В провинциях Хейлонгджанг, Дайлинг, Лиаонинг, и на территории заповедников Ялонг, Ксианхай, Далаинор, Далинор

Численность мировой популяции вида как говорилось выше оценивается приблизительно в 1700 - 2000 птиц.

Зимовки японского журавля расположены на Корейском полуострове и в Китае. Корейские зимовки располагаются двумя изолированными районами у г.Паньмыньчжон и в бассейне р. Чхорвон.

Многие птицы, размножающиеся в Китае, мигрируют вдоль побережья Тихого океана на р. Янцзы. Птицы, гнездящиеся в России, мигрируют через Северную Корею к местам зимовки на Корейском полуострове. Своеобразным резерватом служит демилитаризованная зона (ДМЗ) между Южной и Северной Кореей. Во время миграции здесь помимо японского журавля останавливаются и зимуют даурский и черный журавль.

Из-за политической напряженности на территории демилитаризованной зоны (ДМЗ) и в ее пределах не ведется интенсивного сельского хозяйства, за счет чего на этой территории сохранились места обитания журавлей не подверженные мелиорации. Протекающая рядом река Нап и ее притоки закрыты для судоходства на этом протяжении .

http://mybirds.ru/groups/cranes/TK14.jpgОсновные места обитания в гнездовой период – обширные кочкарниковые осоково-пушицевые болота и осоково-вейниковые заболоченные луга, сравнительно открытые, с хорошим обзором, располагающиеся обычно по долинам рек и котловинных озер. Эти места ежегодно заливаются водой, а в середине лета в значительной степени пересыхают. Глубина воды в отдельные годы достигает 30-40 см, иногда значительно меньше.

В Китае птицы отдают предпочтение тростниково-осоковым болотам и торостниково-осоковым плавням. Во второй – третьей декаде апреля журавли занимают гнездовые участки. По данным летнего учета площадь территории, на которой птицы находятся в это время, равна 2,6 кв. км в Китае, 1-7 кв. км в Японии и 4-12 кв. км в России, расстояние между соседними гнездами от 2,7 до 4 км . Охраняемая гнездовая территория семьи составляет более 1% этой площади. В хороших местах обитания плотность гнездящихся пар составляет 0,05 пар на кв. км в России и 0,21-0,24 пар на кв. км в Китае. Самая большая плотность отмечена в Японии 0,26-0,53 пар на кв. км.

Для устройства гнезда птицы всегда выбирают участки, невыгоревшей, высокой сухой осокой (высота 30-80 см) или вейником с примесью тростника и залитые водой, глубина которой у гнезда колеблется от 10 до 50 см.

# 

# Глава 2. Распространение

Природный ареал охватывает 84 000 кв.км и полностью ограничен Дальним Востоком и Японией. Различают две обособленные популяции этих птиц, одна из которых условно называется «островная» и ведёт оседлый образ жизни на востоке японского острова Хоккайдо и Южных Курильских островах; а вторая популяция, «материковая», гнездится в бассейнах рек Амур и Уссури и к северу от озера Болонь на территории России, а также на северо-западе Китая вдоль границы с Монголией. Кроме того, имеется обособленный природный участок гнездящихся журавлей на территории Национального природного заповедника Шуангтай Хекоу (англ. *Shuangtai Hekou Nature Reserve*) в восточной китайской провинции Ляонин. Материковая популяция в зимнее время мигрирует на Корейский полуостров в бассейн р. Чхорвон в димилитаризованной зоне между Северной и Южной Кореей и на восточное побережье Китая.

Сильно зависит от источников воды. Гнездится в низинных заболоченных долинах рек с обилием осоки, вейника (*Calamagrostis*) или тростника (*Phragmites communis*), котловинах озёр, влажных лугах с хорошим просмотром. В отличие от других азиатских видов журавлей, предпочитает устраивать гнездо вблизи от достаточно глубоких участков воды. Ещё одним необходимым условием является наличие стоячей мёртвой растительности. Избегают участков после пожара. [1][2] Во время размножения сильно чувствителен к присутствию человека и избегает поселений, дорог и районов, подвергшися хозяйственной деятельности.

Во время зимней миграции кормится на рисовых и пшеничных полях, в прибрежных соляных болотах, пресноводных заболоченных территориях, в эстуариях рек.

## 

# Глава 3. Питание

Японские журавли всеядны, но всё же в их рационе преобладает животная пища. Имеют достаточно широкий диапазон питания, употребляя в пишу почки, побеги и корневища болотных растений; зёрна риса, пшеницы и кукурузы; водных насекомых (рисовая кобылка *Oxia chinensis*, водолюб *Hydrous dauricus*, водяной клоп *Diplonischus major*); моллюсков (уссуийская живородка *Cipangopaludina ussuriensis*); земноводных (Rana spp); рыбу (золотая рыбка *Carrasius auratus*, амурский вьюн *Misgurnus anguillicaudatus*, Percottus glenni) и мелких грызунов (большая полёвка *Microtus fortis*).

Японский журавль использует широкий набор кормов, но в целом это плотоядная птица, которая только на зимовках и в определенные периоды переходит в значительной мере на растительные корма. В Приморье журавли кормятся на осоковых сплавинах вокруг озер, на берегах топких медленно текущих среди болот речек, на сухих гривах, покрытых низкой травой, на рисовых полях, в заросших редким тростником канавах, разделяющих рисовые чеки.

В качестве объектов питания животного происхождения здесь отмечены крупные брюхоногие моллюски (Cipangopaludina ussuriensis), рисовая кобылка (Oxia chinensis), водолюбы (Hidrous dauricus), водяные клопы (Diplonisohus major), бычок-головошейка (Percottus glehnis), лягушки, мелкие грызуны. Несомненно, что действительный круг животных кормов значительно шире и включает многие виды беспозвоночных (насекомых, червей, моллюсков и др.), рыб, земноводных, птиц и их яйца, мелких мышевидных грызунов. Все эти группы животных можно рассматривать в качестве потенциальных кормов японского журавля в Приморье.

В Японии в летнем питании отмечены стрекозы, карп, серебряный карась, сибирская травяная лягушка и птенцы различных видов птиц, обитающих по соседству с японским журавлем. На зимовках на Корейском полуострове в начале зимы кормится на рисовых полях, а когда становится холоднее – около рек и незамерзающих ключей, где отыскивает водяных животных, главным образом амфипод, моллюсков и мелкую рыбу. В середине марта они полностью переходят на животную пищу.

# Глава 4. Размножение

Как и у других видов журавлей, состоявшая пара отмечает своё соединение совместным характерным пением, которое обычно издаётся с запрокинутой головой и поднятым вертикально вверх клювом и представляет из себя череду сложных протяжных мелодичных звуков. При этом самец всегда расправляет крылья, а самка держит их сложенными. Первым начинает кричать самец, самка на каждый возглас самца отвечает два раза. Ухаживание спровождается характерными журавлиными танцами, которые могут включать в себя подпрыгивание, перебежки, хлопанье крыльями, подбрасывание пучков травы и наклоны.

К месту гнездовий перелётные журавли прибывают в конце марта — начале апреля. Плотность гнёзд различна в зависимости от территории и в среднем составляет 4-12 кв.км в Приамурье, 0.7-7.8 кв.км на Хоккайдо и около 2.6 кв.км в Китае. [1][3][4] Участок для будущего гнезда выбирается с учётом наличия воды глубиной 10-50 см, болотистой местности, изобилия высокой (0.3-2 м) сухой стоячей травы, пригодной для строительства гнезда, хорошего обзора и отсутствия поблизости следов человеческой деятельности. Основную функцию по охране гнезда берёт на себя самец.

Самка обычно откладывает два яйца. В китайской провинции Ляонин яйца обычно откладываются 10-13 апреля, тогда как в Приамурье 16-22 апреля. [5] Инкубационный период составляет 29-34 дня. В отличие от других видов журавлей птенцы неагрессивны по отношению друг к другу и, как правило, выживают оба. [6] На крыло птенцы становятся примерно через 95 дней.

Японский журавль успешно размножается в искусственно созданных условиях в зоопарках Европы и Америки. Существуют реальные возможности пополнения природной популяции потомством невольных журавлей. В Хинганском заповеднике с 1994 г., ведутся работы по восстановлению численности японского журавля путем создания полудикой популяции.

Птенцы, выращенные в неволе и передержанные зиму, спокойно относятся к присутствию человека и могут гнездиться в свойственных биотопах на периферийных участках заповедника, где дикие птицы не гнездится. С 2002 г. в Хинганском заповеднике начата программа реинтродукции японского и даурского журавлей. Птенцов выращенных родительским методом в питомниках Хинганского и Окского заповедников, в Московском зоопарке выпускают на территории Хинганского, а в перспективе - Ханкайского и Хасанского заповедников, пополняя дикую популяцию японского журавля. Первые яйца откладываются обычно между 16 и 22 апреля. Кладка состоит чаще из 2 яиц. Продолжительность инкубации составляет 29-31 суток. Агрессивного поведения у птенцов друг к другу не наблюдается, и в гнезде выживают обычно оба птенца.

## 

# Глава 5. Угрозы и охрана

Японский журавль считается вторым по малочисленности видом журавлей после американского. В течение XX века численность этих птиц колебалась — полагают, что она достигла критической отметки в годы Второй мировой войны. В настоящее время вид находится под угрозой вымирания и включён в списки Международной Красной Книги и Красной Книги России, а также находится под запретом международной торговли.

Основным лимитирующим фактором популяции этого вида остаётся деградация и сельскохозяйственное освоение земель, пригодных для воспроизводства. Уменьшение площади гнездовий вызывается искусственной мелиорацией, строительством дамб, отведением земель под посадки. Существует потенциальная опасность вооружённого конфликта между Северной и Южной Кореей, который в случае возникновения неизбежно негативно отразится на численности журавлей.

Популяции японского журавля — континентальная и островная. Область гнездования континентальной популяции охватывает бассейн нижнего и среднего течения Амура и восточное побережье озера Ханки, а за пределами России — Северо-Восточный Китай. Островная популяция занимает юго-восточную часть острова Хоккайдо в Японии.

Типичные места гнездования японского журавля в России — это обширные осоково-пушицевые болота и осоково-вейниковые заболоченные луга по долинам рек и у озер. Такие участки перемежаются ленточными лиственнично-березовыми колками. Весной и летом эти болота сравнительно легко доступны человеку, и поэтому журавли устраивают гнезда только в самых топких местах с высокой травой. В Японии журавли в гнездовой период придерживаются иных мест: они строят гнезда в глубоких и густо заросших тростником болотах, почти недоступных для человека, но вкрапленных в сельскохозяйственный ландшафт; поэтому птицы кормятся в полях неподалеку от гнезда.

Питается японский журавль смешанной пищей, однако среди наших журавлей он наиболее животноядный. Основу корма составляют рыбы, лягушки и водные беспозвоночные — рачки, моллюски, личинки водных жуков и т. д. Однако и растительные корма играют в питании японского журавля определенную роль, особенно осенью.

Японский журавль включен в Красную Книгу МСОП как находящийся под угрозой исчезновения вид. По самым оптимистическим подсчетам, на территории России гнездится 40—50 пар. В Японии обитает около 250 птиц, остальная часть журавлей гнездится в Китае. Мировая численность составляет не более 1500 особей. Основные неблагоприятные факторы па территории России — это осушение и мелиорация болотистых участков, необходимых для гнездования журавлей.

Заключение

В настоящее время японский журавль – самый редкий из журавлей фауны России и находится под угрозой исчезновения. Основная угроза - это потеря местообитаний. В Японии, где обитает более четверти мировой популяции японского журавля, в прошлом столетии произошло серьезное изменение мест обитания из-за интенсивного развития сельского хозяйства, строительства дорог, загрязнения рек, уничтожения болот.

Сейчас влияние человека на места гнездования японского журавля в Японии приостановлено. В Китае места размножения и зимовки под особую угрозу ставит неуклонное развитие сельского хозяйства. В период с 1979 по 1984 гг., две трети заболоченных земель в долине р. Дулу на северо-востоке Китая, где находилась большая территория размножения, были культивированы. В результате, японский журавль в этом регионе прекратил гнездиться . Развитие нефтедобычи и сельского хозяйства угрожает всему видовому разнообразию на болотах Паньян и местам размножения японского журавля всего Южного Китая и зимовкам на берегах р. Янцзы, где зимует около 40% японских журавлей. По данным российских исследователей японский журавль в России страдает от сильного антропогенного воздействия: осушения влажных мест, сжигания травы, выпаса скота, ведения сельского хозяйства на исконных местах гнездовий журавлей, обработки зерна пестицидами на сельскохозяйственных полях.

# Список литературы

1. Сайт Международного фонда охраны журавлей
2. IUCN/SSC: Обзор состояния и план по охране журавлей
3. Японский журавль на сайте Red Data Book
4. Японский журавль на сайте "Энциклопедия владельца птицы"
5. Японский журавль на сайте floranimal.ru