

РГП «Институт зоологии» КН МОН РК

Республиканская ассоциация общественных объединений охотников
и субъектов охотничьего хозяйства «Кансонар»

Общественный фонд федерация «Қыран»

ҚЫРАН ҚҰСТАРМЕН АҢ АУЛАУ: ТАРИХЫ МЕН БҮГІНІ

Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның материалдары
Алматы қаласы, 2017 жылғы 24-25 қараша

ОХОТА С ЛОВЧИМИ ПТИЦАМИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Материалы Международной научно-практической конференции
г. Алматы, 24-25 ноября 2017 г.

HUNTING WITH BIRDS OF PREY: HISTORY AND CONTEMPORANEITY

Articles of the International Scientific and practical conference
Almaty, November 24-25, 2017

Главный редактор: А.М. Мелдебеков, академик НАН РК, профессор, доктор сельскохозяйственных наук

Редакционная коллегия: Абдыкаримов О.А., Сулейменов М.Ж., Бербер А.П., Онербай Н.А., Мадиева К.Х. (ответственная за выпуск), Есенбекова П.А., (координатор), Муптекекызы Б., Чирикова М.А., Жиналиева Н.(корректор)

Охота с ловчими птицами: история и современность. Материалы Международной научно-практической конференции. Алматы:, 2017. 222 с.

В настоящем сборнике опубликованы работы участников Международной научно-практической конференции «Охота с ловчими птицами: история и современность». Статьи посвящены современному состоянию хищных птиц на территории Казахстана и сопредельных государств, историческим фактам об охоте с ловчими хищными птицами в Казахстане, Кыргызстане, Туркменистане, России, Монголии и Китае, современному состоянию охотничьего дела и его перспективам. Сборник рассчитан на широкий круг специалистов естественного профиля, охотников, организаций научного, природоохранного и туристического профиля.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ РЕИНТРОДУКЦИИ АЛТАЙСКОГО БАЛОБАНА В АЛТАЕ-САЯНСКОМ РЕГИОНЕ

Карякин И.В.¹, Зиневич Л.С.², Николенко Э.Г.¹, Шнайдер Е.П.¹,
Сарычев Е.И.³, Бёме И.Р.⁴

¹ ООО «Сибэкоцентр», Новосибирск, Россия, ikar_research@mail.ru,

² ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН,
Москва, Россия, lzinevich@gmail.com

³ ООО «Витасфера», Москва, Россия, vitasfera@mail.ru

⁴ МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Введение

Алтайский балобан — уникальная темная морфа *Falco cherrug*, некогда относимая к самостоятельному виду алтайский сокол (*Falco altaicus*) [1, 2], затем подвиду кречета (*Falco rusticolus altaicus*) [3], позже к алтайскому (*Falco cherrug altaicus*), центральноазиатскому (*Falco cherrug milvipes*), либо монгольскому (*Falco cherrug progressus*) подвиду балобана [4, 5, 6] и в настоящее время сведенная до морфы, возникающей в зоне интерградации трех подвидов балобана на стыке Алтая, Тувы и Монголии [7], за последние 20 лет фактически полностью уничтожена в пределах Алтае-Саянского региона [8, 9]. Это привело к существенному обеднению генофонда природных популяций вида, что, в свою очередь, несёт угрозу для дальнейшего выживания балобана в природе.

При этом настоящие темные алтайские балобаны, происходящие от нескольких самок, отловленных на Алтае в 90-х гг. по разрешениям Госкомэкологии, сохранились в нескольких питомниках России. Образцы ДНК от этих птиц были включены в исследование генетического разнообразия балобана и отнесены к восточному подвиду балобана по митохондриальным и ядерным маркерам [10]. Уникальные генетические маркеры алтайской морфы остаются невыявленными, однако фенотип является устойчивым и наследуется при скрещивании темной морфы с другими морфами восточных подвидов балобана с образованием различных фенотипов, включая типичный алтайский.

Таким образом, реинтродукция алтайской морфы балобана в ее природные местообитания может повысить как численность исчезающего вида в природе, так и генетическое разнообразие природных популяций и в перспективе — восстановить прежнюю популяционно-генетическую структуру вида в Алтае-Саянском регионе.

В настоящее время существует несколько возможных подходов к реинтродукции соколов, примененные для восстановления популяций сапсанов (*Falco peregrinus*): выращивание птенцов в искусственных гнездах для формирования нужного стереотипа гнездования с последующим выпуском в природу и подсаживание птенцов, выведенных в питомнике, в естественные гнезда для выкармливания приемными родителями. Оба метода применялись успешно, однако при втором способе эффективность выпусков была более высокой [11]. Для балобана известны результаты выпусков реабилитированных взрослых птиц, отловленных в природе, однако мечение спутниковыми передатчиками показало низкую выживаемость выпускаемых птиц [12].

Целью настоящей работы было пилотное исследование перспектив реинтродукции алтайской морфы балобана путем подсаживания выращенных в питомнике птенцов в естественные гнезда балобанов других морф в Алтае-Саянском регионе.

Данная программа разработана и реализована Российской сетью изучения и охраны пернатых хищников под эгидой МГУ при поддержке ООО «Сибэкоцентр», Алтае-Саянского отделения WWF, корпорации «Сибирское здоровье», Национального парка «Сайлюгемский» и заповедника «Убсунурская котловина».

Материалы и методы

Десять птенцов балобана от четырех пар, происходящих от отловленных в 90е годы на Алтае самок алтайской морфы, были выращены в ООО «Питомник редких видов птиц ВИТАСФЕРА» до возраста 20-27 дней при естественном вскармливании родителями. Эти птенцы были доставлены в российскую часть Алтае-Саянского региона самолетом и в течение недели высажены в естественные гнезда. Три птенца были подсажены в единственное обнаруженное жилое гнездо балобана с четырьмя птенцами. Это гнездо было расположено на территории в зоне глубокой депрессии монгольской пищухи (*Ochotona palassi*) и длиннохвостого суслика (*Spermophilus*

undulatus). На этом гнезде было организовано постоянное круглосуточное видеонаблюдение, подкормка суточными цыплятами, хомяками и крысами (вне пределов видимости птенцами человека) до окончательного вылета птенцов и мечение GPS/GSM-даталоггерами. Остальные птенцы (по 1-2 штуки) были высажены в 5 жилых гнезд балобанов на платформах на экспериментальной площадке [13], где кормовая ситуация была стабильной, и в естественных выводках было от 3 до 5 птенцов. Все птенцы были высажены в гнёзда на территориях, на которых ранее наблюдалось гнездование балобанов алтайского фенотипа. Первый прилет приемных родителей фиксировался видеорегистраторами, в дальнейшем был проведен мониторинг гнезд для определения успеха вскармливания и вылета как подсаженных, так и природных птенцов.

Результаты

Подсаживание птенцов балобана в естественные гнезда и организация подкормки

При высаживании птенцов, выращенных в питомнике и выкормленных родителями, в естественные гнезда балобана не наблюдалось ни одного случая агрессии птенцов друг к другу. Реакция подсаженных птенцов на появление взрослых птиц в пределах видимости была полностью аналогична реакции диких птенцов. Взрослые самки во всех случаях возвращались на гнездо в течение первого часа видеонаблюдения и также не проявляли никакой агрессии к подсаженным птенцам и сразу приступали к кормлению как родных птенцов, так и подсаженных, несмотря на разницу в окраске и иногда в возрасте. Самцы также не проявляли агрессии к птенцам, хотя на одном из гнезд самец атаковал установленный на край гнезда видеорегистратор.

Долговременное круглосуточное наблюдение, организованное вместе с регулярной подкормкой на одном из гнезд, также не выявило существенной разницы в поведении птенцов, выращенных в питомнике, и диких птенцов, а также в реакциях взрослых птиц на них.

На этом гнезде один из подсаженных птенцов и один из диких были добыты филином (*Bubo bubo*), гнездо которого было обнаружено в 500 м от исследуемого гнезда балобана. Это случилось в дни дождливой погоды. По-видимому, из-за плохой кормовой ситуа-

ции, в гнезде филина один птенец погиб — рядом с гнездом были найдены его останки. Также на этом участке в связи с негативной кормовой ситуацией погибли выводки мохноногого курганника (*Buteo hemilasius*) и степного орла (*Aquila nipalensis*). В то же время при организованной регулярной подкормке оставшиеся 5 птенцов балобана (2 подсаженных и 3 родных) благополучно доросли до вылета.

При наблюдении за результатами искусственной подкормки было показано, что птенцы спокойно реагируют на любую подкормку (суточные цыплята, джунгарские хомячки, обыкновенные хомяки, лабораторные крысы) и в возрасте 30 дней начинают пробовать есть самостоятельно. В то же время взрослая самка на этом гнезде кормила птенцов цыплятами, хомячками и хомяками, но при появлении на гнезде белой крысы не садилась на гнездо в течение нескольких часов и при кормлении птенцов белых крыс избегала, хотя серых крыс выносила из гнезда и ела сама.

Наследование фенотипа алтайского балобана

Десять реинтродуцированных птенцов происходили от четырех пар фенотипически чистых алтайских балобанов, многократно размножавшихся в питомнике. При высаживании в возрасте 21-30 дней детально определить окраску птенца было невозможно. Однако постоянное видеонаблюдение на одном из гнезд, куда были высажены три птенца, выявило у одного из подсаженных птенцов при окончательном раскрытии пера окраску, типичную для сибирского «подвида» *F. ch. succeroides*, также встречающейся в Алтае-Саянском регионе. Другой подсаженный птенец после оперения имел типичный фенотип алтайского балобана.

Мониторинг вылета птенцов

Круглосуточное видеонаблюдение на гнезде показало, что все выжившие после атаки филина птенцы в возрасте 43-45 дней вылетели и держатся на участке, периодически возвращаясь на гнездо. Один из подсаженных птенцов и два из диких помечены GPS/GSM-даталоггерами для дальнейшего прослеживания миграций.

Мониторинг жилых гнезд на платформах на экспериментальной площадке, куда были подсажены птенцы, показал, что все подсаженные птенцы успешно вылетели.

Обсуждение

Балобан как крупный хищник, находящийся на вершине трофической пирамиды, оказывает регулирующее воздействие на популяции колониальных грызунов и зайцеобразных, не давая им перенасыщать местообитания на пике их численности и тем самым ликвидируя эпизоотии и следующие за ними резкие депрессии численности. В последние десятилетия интенсивный нелегальный лов балобана и гибель соколов на ЛЭП привели к резкому снижению численности вида в Алтае-Саянском регионе и к изменению структуры популяции: в результате избирательного отлова нативной алтайской темной морфы балобана гнездопригодные участки заняты, в основном, птицами монгольского подвида. Однако наличие жилых гнезд создает благоприятные условия для восстановления численности балобана и нативной структуры его популяции в Алтае-Саянском регионе путем выпуска птиц, выращенных в питомниках и происходящих от отловленных в Алтае-Саянском регионе диких балобанов алтайского фенотипа.

В результате данной работы было показано, что взрослые дикие балобаны не проявляют агрессии по отношению к подсаженным в гнездо птенцам темной морфы, кормят их наравне с родными, а также спокойно реагируют на искусственную подкормку, мало отличающуюся от привычной естественной добычи. Птенцы, выкормленные взрослыми птицами в питомнике до трехнедельного возраста, хорошо переносят транспортировку к местам гнездования, при этом сохраняют естественные реакции на взрослых птиц и условия обитания и в положенный срок вылетают вместе с родными птенцами.

Таким образом, реинтродукция балобана путем подсаживания птенцов в естественные гнезда возможна при любой кормовой ситуации на гнездовых территориях, при условии организации искусственной подкормки по необходимости. Сравнение миграционного поведения подсаженных и диких птенцов балобана, выращенных в природных гнездах, с помощью GPS/GSM-даталоггеров является темой дальнейших исследований.

Поскольку алтайский балобан в настоящее время практически исчез в природных местообитаниях, восстановление его численности в Алтае-Саянском регионе при помощи реинтродукции птиц, выращенных в питомниках, является актуальной задачей с точки

зрения восстановления биоразнообразия природных популяций. Однако поскольку при скрещивании фенотипически чистых алтайских балобанов в потомстве появляются птицы, имеющие фенотипы других морф, требуются дальнейшие исследования природы возникновения темных алтайских балобанов в зоне интерградации трех подвидов балобанов — Алтае-Саянском регионе — с помощью молекулярно-генетических методов.

Благодарности

Авторы благодарят за помощь в работе заместителя директора по науке, научным исследованиям и мониторингу национального парка «Сайлюгемский» Д. Маликова, сотрудников нацпарка «Сайлюгемский», заместителя директора по НИР заповедника «Убсунурская котловина» А. Куксина, волонтеров Д. Зимина, М. Пчельникова и Д. Штоля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мензбир М.А. Птицы (*Aves*). *Falconiformes* (Дневные хищные птицы) Т. 6. Вып. 1. Петроград, 1916. — 344 с.
2. Сушкин П.П. Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии. М.—Л., 1938. Т. 1. 316 с., Т. 2. — 434 с.
3. Дементьев Г.П. Отряд хищные птицы // Птицы Советского Союза. Т. 1. М.: Советская наука, 1951. — С. 70—341.
4. Дементьев Г.П., Шагдарсурен А. О монгольских балобанах и таксономическом положении алтайского кречета // Исследования по фауне Советского Союза (птицы). М., 1964. — С. 3—37.
5. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. Москва «Наука», 1990. — 727 с.
6. Пфеффер Р. К вопросу о географической изменчивости балобанов // Пернатые хищники и их охрана. 2009. № 16. — С. 68—95.
7. Карякин И.В. Популяционно-подвидовая структура ареала балобана // Пернатые хищники и их охрана. 2011. № 21. — С. 116—171.
8. Карякин И.В., Левин А.С., Мошкин А.В., Николенко Э.Г. Балобан в России и Казахстане // XIV Международная орнитологическая

конференция Северной Евразии. II. Доклады / Отв. ред. А.Ф. Ковшарь. Алматы, 2015. — С. 473—530.

9. Николенко Э.Г., Карякин И.В. Распространение, численность и статус балобана (*Falco cherrug*) в Республике Тыва // Современное состояние редких видов растений и животных Республики Тыва: материалы Всероссийской научно-практической конференции (28—29 апреля 2016 года) / отв. ред. У.В. Ондар. Кызыл: Изд-во ТувГУ, 2016. — С. 99—105.

10. Nittinger F., Gamauf A., Pinsker W., Wink M., Haring E. Phylogeography and population structure of the Saker Falcon (*Falco cherrug*) and the influence of hybridization: mitochondrial and microsatellite data // *Molecular Ecology*. 2007. № 16. — P. 1497—1517.

11. Burnham W., Cade T.J. Return of the Peregrine. *The Peregrine Fund*, 2003. — 394 p.

12. Muller M.G. The Late Sheikh Zayed Falcon Release Program (SZFR) // Saker Falcon Task Force — Stakeholders' Action Planning Workshop. 10 September 2013. Abu Dhabi Falcon Hospital, 2013.

13. Николенко Э.Г., Карякин И.В., Шнайдер Е.П. Результаты многолетнего проекта по привлечению хищных птиц на искусственные гнездовья в Туве // Хищные птицы Северной Евразии. Проблемы и адаптации в современных условиях: материалы VII Международной конференции РГСС, г. Сочи, 19-24 сентября 2016 г. / Отв. ред. В.П. Белик. Ростов-на-Дону: изд. Южного федерального университета, 2016. — С. 438—443.