

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Териологическое общество при РАН
Постоянно действующая экспедиция РАН
по изучению животных Красной книги Российской Федерации
и других особо важных животных фауны России

II МЕЖДУНАРОДНАЯ РАБОЧАЯ ВСТРЕЧА ПО РЕАБИЛИТАЦИИ И РЕИНТРОДУКЦИИ ХИЩНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

*Рабочая встреча посвящается памяти Валентина Сергеевича Пажетнова
(1936–2021), разработавшего систему возвращения в природу медвежат-сирот*

12–15 ОКТЯБРЯ 2021 г., Москва, ИПЭЭ РАН



Москва 2021 Moscow

Материалы II Международной рабочей встречи по реабилитации и реинтродукции хищных млекопитающих. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2021. 96 с.

II International Workshop on Rehabilitation and Reintroduction of Large Carnivores. М.: KMK Scientific Press Ltd., 2021. 96 p.

ISBN 978-5-907372-88-7

© ИПЭЭ РАН, 2021.
© WWF России, 2021.
© ООО "КМК", 2021.

A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS
Russian Theriological Society RAS
Permanent Expedition of RAS for study of Russian Red Data Book animals
and other key animals of Russian fauna

II INTERNATIONAL WORKSHOP ON REHABILITATION AND REINTRODUCTION OF LARGE CARNIVORES

*Workshop is dedicated to the memory of Valentin S. Pazhetnov (1936–2021),
who developed a system for returning orphaned cubs to nature*

OCTOBER 12–15, 2021, Russia, Moscow



© IEE RAS, 2021.
© WWF-Russia, 2021.
© KMK Ltd., 2021.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА И ДИНАМИЧЕСКИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАВКАЗСКОГО ЛЕОПАРДА ПОСЛЕ РЕИНТРОДУКЦИИ НА ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ

Эрнандес-Бланко Х.А.¹, Чистополова М.Д.¹, Ячменникова А.А.¹, Трепет С.А.²,
Пхитиков А.В.², Найденко С.В.¹, Сорокин П.А.¹, Дронова Н.А.³, Рожнов В.В.¹

¹Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия

²Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова РАН, Нальчик, Россия

³WWF России, Москва, Россия

Ключевые слова: реинтродукция кавказского леопарда, использование пространства, динамическое взаимодействие.

Реинтродукция редких видов, выращенных в неволе, является важным инструментом сохранения биоразнообразия. Но до сих пор не были описаны особенности поведения крупных кошек после их выпуска в природу. Мы снабдили трех леопардов (самцы: Килли и Ахун, и самка: Виктория) ошейниками GPS-Iridium и выпустили их в дикую природу 15 июля 2016 г. в Кавказском заповеднике, Россия. Ошейник самца Ахун сброшен после месяца работы. В течение первых 342 дней площадь индивидуального участка обитания, выявленная методом кернел (FK95%), составила 6999 км² для самца Килли и 428 км² для самки Виктории. Среднее геометрическое перекрытия как индивидуальных участков (FK95%), так и настоящих ядерных зон участков Виктории и Килли было на 20% выше, чем участков этих особей с участком Ахуна. Мы выделили три периода освоения пространства леопардами Килли и Виктория на основании динамики перекрытия последовательных 28-дневных индивидуальных участков обитания. Структура индивидуального участка в течение первого периода была очень стабильной как для самки, так и для самца, но во время второго и третьего периодов мы обнаружили существенную флуктуацию в степени привязанности к месту у обеих особей. Ядерная зона участка самки находилась близко к месту выпуска во время всей наблюдаемой пространственной динамики, тогда как зоны участков самцов демонстрировали систематические изменения как в размерах, так и расположении. После выпуска самка держалась на большем расстоянии от обоих самцов, чем самцы между собой. Однако она тяготела к области перекрытия ее участка с участком самца Килли, где сосредоточена самая высокая плотность популяций копытных среднего размера. Небольшое расстояние между самцами в течение первого месяца после выпуска, подтвержденное непараметрическим тестом Дона (1990), свидетельствует о том, что эти два леопарда взаимодействовали друг с другом. Наблюдаемые расстояния между самцами в нижнем интервале (до 3 км) оказались значительно меньше ожидаемых. Между тем, для диады Виктория-Килли показан низкий уровень привлечения, однако наблюдаемое расстояние между ними было ниже, чем ожидалось на большом расстоянии (10–20 км). Был проанализирован их взаимный интерес к местам их удачных охот; они оба посетили 50% мест с добычей друг у друга, когда владелец добычи уже оставил ее и находился на расстоянии более 10 км. Они никогда не встречались на местах успешных охот друг друга.

SPACE USE AND DYNAMIC INTERACTION PATTERNS OF PERSIAN LEOPARDS (*PANTHERA PARDUS SAXICOLOR*) AFTER REINTRODUCTION INTO WESTERN CAUCASUS

Jose A. Hernandez-Blanco¹, Maria D. Chistoplova¹, Anna A. Yachmennikova¹,
Sergei A. Trepets², Alim B. Pkhitikov², Sergey V. Naidenko¹, Pavel A. Sorokin¹,
Natalia Dronova³, and Viatcheslav V. Rozhnov¹

¹*A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, RAS, Moscow, Russia*

²*Tembotov Institute of Ecology of Mountain Territories, RAS, Nalchik, Russia*

³*WWF-Russia, Moscow, Russia*

Keywords: Persian leopard reintroduction, space use, dynamic interaction.

The reintroduction of captive-born rare species is a powerful conservation tool. But we still don't understand of post-release behaviour of large cats. We outfitted 3 leopards (2 males, Killi and Akhun, and 1 female, Victoria), born in captivity, with GPS-Iridium collars, and released them into the wild on July 15th, 2016 in the Caucasian Reserve, Russia. The collar of the male Akhun dropped off after the first month. During the first 342 days, the overall 95% fixed-kernel estimates of home range area were 6999 km² for one male and 428 km² for the female. The geometrical mean overlap ratio of both fixed kernel 95% home range estimates and the real core area of the female and Male#1 was 20% higher than Male#2. We distinguished three periods, considering the dynamics of the geometrical mean overlap ratio of the 28-day home ranges for both the female and Male#1. The home range structure during the first period was very stable for both the female and Male#1 but during the second and third periods, we found a substantial fluctuation in the site-fidelity of both individuals. The female core area was close to the release site during all of the observed spatial dynamics, while that of male showed systematic changes in both time and growing home range. After release, the female kept at a greater distance from each of the males than the males did between themselves. She was attracted to a shared area with Male#1, which concentrated the highest density of medium size ungulate populations. The proximity between males during the first month after release, supported by Doncaster's (1990) non-parametric test for interaction, provided evidence that these two leopards interacted with each other. Observed distances between males, in the lower interval (up to 3 km) were significantly smaller than expected. Meanwhile, the female-Male#1 dyad experienced low levels of attractions, and the observed distance between them was lower than expected at the high range (10–20 km). Their mutual interest in the kill sites of each other was analyzed; they both visited 50% of the other's kills when the owner of the kill left it and stayed more than 10 km away, but they never met at kill sites.