

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.

РОЛЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОГАЩЕНИЯ СРЕДЫ ВОЛЬЕР ПРИ ПОДГОТОВКЕ ЛЕОПАРДА (*PANTHERA PARDUS TULLIANA VALENCIENNES, 1856*) К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЖИЗНИ В ЕСТЕСТВЕННОЙ СРЕДЕ

Семёнов У.А.

ФГБУ «Сочинский национальный парк», Сочи, Россия

При подготовки леопардов к самостоятельной жизни в естественной среде в вольерах «Центра восстановления леопарда на Кавказе» используются разные элементы обогащения среды, которые ориентированы на стимулирование развития их охотничьих реакций. Необходимость разработки таких элементов стала актуальна в связи с использованием оригинальной методики прививания навыков охоты молодым особям в более раннем возрасте, чем они начинают самостоятельно охотиться в природе. Помимо этого, искусственные сооружения создают условия продолжительной занятости хищника и раннюю передачу охотничьих реакций посредством явления импринтинга. Последнее стало особенно актуально в связи с использованием особей из зоопарков в программе реинтродукции леопарда на Кавказе в качестве маточного поголовья. Между тем, у самок зоопарковского происхождения, при сохранении инстинкта уловления, значительно снижены или отсутствуют вовсе навыки скрадывания, что затрудняет формирование полного репертуара охотничьих реакций у котят в юном возрасте.

В предыдущие годы объекты охоты (кролик, нутрия, фазан и др.) помещались в соседний вольер, куда затем запускался хищник. Процесс поиска и уловления добычи молодыми леопардами длился около 10–15 минут, а при использовании кормовых животных для взрослых зверей их охота занимала 15–20 секунд. Леопарды заметив добычу сразу нападали или застыв в стойке медленно начинали двигаться к ней, а и при малейшем движении жертвы стремительно бросались и ловили её. Поэтому, для оптимизации процессов проведения учебных охот была разработана и обустроена во всех вольерах искусственная нора «трезубец» (деревянный гексагон с тремя выходами-отнорками в вольере обложенный камнями, накрытый ветками и соломой). При её использовании объекты охоты помещались внутрь через стальную трубу, имеющее внешний вход за пределами вольера, а животное само решало, когда ему выйти через один из трёх отнорков. Хотя леопарды обнаруживали жертву через 15–20 минут произвольно обследуя вольер, процесс поимки жертвы у норы растягивался до 3–5 часов и более. Продолжительность охоты в большей степени зависела от вида животного и его способности выждать, несмотря на активные попытки леопарда достать жертву из норы.

Анализ поведения молодой самки, рождённой в Центре и прошедшей программу подготовки к выпуску, показал, что при использовании искусственной норы средняя продолжительность одной охоты составила 167 минут. Распределение времени произошло следующим образом: 82% она тратила на выжидание, 14% пришлось на общую активность хищника возле норы и 4% составила реакция скрадывания.

Из 92 зафиксированных случаев проявления элементов охотничьих реакций доля скрадывания составила около 5%. На подходы и высматривание добычи сверху норы и в отнорках пришлось 16% и 24% соответственно. Попытки поимки жертвы сверху норы составили 3%, в отнорке – 5%, влезанием в отнорок – 15%. Меняя тактику самка раскапывала грунт и откидывала камни сверху норы, что составило около 22% от общего числа всех зафиксированных элементов поведения. После завершения активных действий она занимала позицию выжидания вблизи трезубца – 7%, при этом в 3% случаев она использовала деревянную конструкцию или неровности рельефа. После поимки она оттаскивала добычу на 20–40 м и в 2–3 подхода съедала её полностью.

Таким образом, искусственная нора увеличивает время «занятости» хищника и усложняет добычу жертвы, чем значительно обогащает поведенческий репертуар реакций и стимулирует развитие охотничьих навыков у молодых леопардов и особей из зоопарков используемых в программе.

ROLE OF ENVIRONMENTAL ENRICHMENT ELEMENTS IN ENCLOSURES WHEN LEOPARDS (*PANTHERA PARDUS TULLIANA VALENCIENNES, 1856*) TO LIVING INDEPENDENTLY IN THE NATURAL ENVIRONMENT

Umar A. Semenov

Sochi National Park, Sochi, Russia

When leopards are prepared for independent life in natural environment in the enclosures of the Leopard Breeding Center in the Caucasus, various environmental enrichment elements are used, which aim to stimulate development of their hunting instincts. The need to design these elements has become relevant since we apply an original method for training young animals in hunting earlier than they start hunting independently in the wild. Besides, artificial structures allow making a predator busy for a long time and promoting early hunting reactions due to imprinting. The latter has become especially relevant because animals from zoos have been used as breeding stock in the program on leopard reintroduction in the Caucasus. However, females born in zoos retain the catching instinct, but they lack stalking skills, due to which kittens have difficulties with forming a full range of hunting reactions when they are young.

In previous years, animals to be hunted (rabbit, nutria, pheasant, etc.) were put into an adjacent enclosure, and after that a predator entered it. Young leopards were searching for and catching the prey for 10–15 minutes, while adult animals needed 15–20 seconds for that. When leopards noticed the prey, they immediately attacked it or stood still and then started moving slowly towards it, and when the prey made even slight movements, they rushed to it and caught it. Therefore, to optimize training in hunting, “trident” artificial dens were designed and constructed in all enclosures (a wooden hexagon with three burrows (exits) in an enclosure with stones around it, covered with branches and hay). When it was used, animals to be hunted were placed into it via a steel pipe with an external entrance outside the enclosure, and an animal decided when to leave through one of the three burrows. Although leopards detected their prey in 15–20 minutes when they were exploring the enclosure, they could spend up to three or five hours or even more time to catch the prey near the den. The time spent on hunting depended mainly on the animal species and the animal’s ability to wait despite a leopard’s determined attempts to take the animal out of the den.

Analysis of behavior of a young female born in the Center and prepared for release under the program showed that when the artificial den was used, on average, hunting of one animal took 167 minutes. The *time* was distributed as follows: 82% of the time was spent on waiting, 14% of the time was needed for the predator’s general activity near the den, and stalking took 4%.

The share of stalking was about 5% of 92 recorded cases of hunting reactions. Approaching and watching the prey from the top of the den and in burrows accounted for 16% and 24% respectively. Attempts to catch the prey from the top of the den, in the burrow and entering the burrow accounted for 3%, 5% and 15% respectively. Changing the tactics, the female was digging the ground and throwing away stones from the top of the den, which was about 22% of the total number of all recorded elements of behavior. After completing actions, it started to wait near the “trident” (7%), while in 3% of cases it used the wooden structure or terrain elements. After catching the prey, it took it 20–40 meters away and ate it in two or three parts.

Therefore, the artificial den increases the time when the predator is “*busy*” and makes it more difficult to catch the prey. This enriches hunting reactions considerably and promotes development of hunting skills in young leopards and animals from zoos used in the program.