**ПИЩЕВОЕ ОБОГАЩЕНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД У БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ ПЕРМСКОГО ЗООПАРКА**

**Введение**

Важнейшей природоохранной задачей зоопарков является сохранение различных видов животных (Белых медведей, снежных барсов, мартышек Браза). Благодаря этому многие виды животных были спасены от полного исчезновения (среди них – лошадь Пржевальского, зубр, белый орикс и мн. другие виды). Многие животные еще находятся под угрозой исчезновения (такие, как белый медведь, тигр, гепард, леопард, снежный барс, панды и мн. др.) (Спицин, 2010).

Белые медведи находятся во многих зоопарках мира. Долгое время медведи обитают и в Пермском зоопарке. В последнее время внимание сотрудников привлекла молодая пара белых медведей, которые содержатся у нас с 2012 года. Самец по кличке Сэрику был найден в природе, а самку Милу привезли из Казанского зооботсада. В 2017 году у них возникли сложности, связанные с поведенческим нарушением сначала у самца, затем у самки, вызванной стереотипией (мотание головы и хождение вперед, назад). Для отвлечения животных от данных расстройств мы применяли всевозможные обогащения их среды (подвешивание бочек, коробок, разбрасывание пищи, кормление небольшими порциями и т.д.). Такой подход позволяет повысить благополучие животных и уменьшить проявление данной формы нежелательного поведения. В настоящее время мы решили применять пищевое обогащение - запуск живой рыбы в бассейны к белым медведям 2 раза в неделю (в теплое время года), что не нарушает применение живых кормов в зоопарках России.

Цель нашего обогащения – выявить заинтересованность медведей в новом объекте, сократить стереотипное поведение за счет поиска добычи речной рыбы, поделиться опытом применения данного метода с коллегами и увеличить благосостояние жизни белых медведей в неволе.

В Пермском зоопарке медведи живут в павильоне «Медвежатник», который состоит из кормового отсека, трех берлог и открытого вольера с бассейном. Медведи ежедневно в весенне-осенний период посещают бассейн, играют в нем, пьют, плавают. В течение теплого периода (с апреля по октябрь) мы запускали 2 раза в неделю живого карпа массой около двух килограммов и наблюдали за поведением белых медведей.

 Для применения данного метода обогащения белых медведей мы условно разделили открытый вольер с бассейном на 3 зоны: 1) зона мелководья справа и вход в проходной отсек; 2) зона середины вольера с берлогой; 3) зона слева – мелководье с расположенным на нем постаментом. На рисунке ниже представлена схема расположения зон обитания медведей, ловли добычи в бассейне и запуска рыбы.

постамент

Берлога

Проходной отсек

отчек

 бассейн

Рис. 1. Расположение выпущенной рыбы в бассейн (стрелка)

При наблюдении за медведями в дневное время суток мы выявили излюбленные места нахождения медведей в течение дня в открытом вольере. Исходя из этого можно сделать вывод, что Сэрику больше предпочитает места, расположенные в зоне №3 – это постамент, на котором медведь отдыхает, наблюдает за северными оленями, находящимися в вольере напротив, также в этой зоне медведь ходит, сидит, принимает пищу, и в этой части вольера регистрируется у него стереотипное поведение. Второе место обитания медведя Сэрику - это вход в проходной отсек. Мила предпочитает зону № 1, где вход в проходной отсек и расположение мелководья, там самка купается, отдыхает. (рис. 2.)



Рис. 2. Сэрик на постаменте в зоне № 3

Таблица 1. Нахождение медведей в момент запуска рыбы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кличка медведей | Месяц | Места ожидания рыбы |
| В открытой вольере | В берлоге |
| Сэрику | май | 8 | - |
| июнь | 9 | - |
| июль | 8 | 2 |
| август | 7 | 1 |
| сентябрь | 9 | - |
| Мила | май | 8 | - |
| июнь | 9 | - |
| июль | 8 | 1 |
| август | 7 | 1 |
| сентябрь | 9 | - |

Анализируя таблицу 1, можно сделать вывод, что медведи с мая по июнь начинают активно находиться в поиске еды. В момент запуска в бассейн рыбы находятся в открытом вольере в 133 случаях из 135, что составило 98% . В 2% случаев животные находились в берлоге, что, вероятней всего, связано с погодными условиями.

Таблица 2. Выявление мест ловли рыбы белыми медведями

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кличка  | месяц | Места ловли рыбы |
| На мелководье у проходного отсека | На глубине посередине бассейна | На мелководье у постамента |
| Сэрику | август | 7 | - | 1 |
|  | сентябрь | 7 | - | 2 |
| Мила | август | 8 | - | - |
|  | сентябрь | 6 | - | 3 |

Анализируя таблицу № 2, можно сделать вывод, что медведи стараются применять природные инстинкты и ловят рыбу на участках мелководья бассейна, расположенных слева и справа, а также употребляют пищу сразу у мест вылова. В ловле рыбы активно принимает участие самец. Он ее ловит за голову, удерживая передними лапами, сразу начинает есть добычу или отдает самке Миле, после этого снова приступает к ловле.

Таблица 3. Продолжительность «рыбалки» у белых медведей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кличка  | Дата дачи рыбы  | Продолжительность рыбалки, мин/кол-во раз |
| 20 | 30 | 40 |
| Сэрику | август |  | 6 | 2 |
|  | сентябрь |  | 5 | 4 |
| Мила | август | 5 | 3 |  |
|  | сентябрь | 5 | 4 |  |

Анализируя продолжительность рыбалки у белых медведей, можно сделать вывод, что самка Мила занята в ловле рыбы от 20 до 30 мин, так как она быстро наедается (ест большие куски рыбы), и у нее пропадает интерес к рыбе. Сэрик, наоборот, увлечен рыбалкой, так как ловит рыбу и себе и Миле, тем самым продолжительность рыбалки увеличивается до 40 мин.



**Заключение**

На основании всего вышеизложенного следует, применение пищевого обогащения положительно влияет на поведение медведей в 98% случаев. Данный метод стимулирует у медведей коллективное применение охотничьего инстинкта при ловле рыбы, но из-за крупного размера рыбы (2 кг) и его небольшого количества (7 голов) за 1 рыбалку, занятость животных очень небольшая: от 20 до 30 минут в день.

Данный метод показал свою эффективность, частично внес положительные изменения в жизнь медведей, его можно распространить и на других медведей Пермского зоопарка. Метод, тем не менее, требует дальнейшей доработки, возможно, это выразится в уменьшении размеров рыбы, используемой при кормлении, а также её вида и окраса.

Выражаю благодарность киперу по уходу за белыми медведями Трефиловой Екатерине за помощь при проведении наблюдений.