

**МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ ПАНТОВЫХ ОЛЕНЕЙ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССОВЫХ ВЕТЕРИНАРНЫХ ОБРАБОТОК****FIXATION TECHNIQUES OF VELVET-ANTLER DEER
FOR LARGE-SCALE VETERINARY HANDLING**

Ключевые слова: пантовые олени, фиксация, техника безопасности, противопаразитарные и противои инфекционные обработки.

Основной проблемой при диагностических исследованиях, прививках и противопаразитарных обработках является фиксация пантовых оленей. Для оленей характерны дикий нрав, стадность, повышенная нервная возбудимость, сезонные биологические ритмы, агрессия в отношении человека при манипуляции с ними. Основное преимущество в проведении ветеринарных манипуляций с пантовыми оленями с использованием вышеописанных способов и приемов обработок заключается в производительности труда. Так, при туберкулинизации маралов в предстаночном коридоре за рабочий день обрабатывали по 300-350 гол., читку реакции проводили еще быстрее. Введение ивомека с коня маралам позволяет за день обрабатывать 350-400 маралов-рогачей. Вакцинация молодняка против туберкулеза вакциной БЦЖ в предстаночном коридоре за 3-4 ч позволяет обработать 300-400 животных. Однако работа с пантовыми оленями без фиксации их в панторезном станке требует знания техники безопасности, поведения животных и большого практического опыта работы с ними. Для обработки маралов и пятнистых оленей против пантовой мухи использовали штанги ШГР, которые монтировали в расколе шириной 5 и длиной 10 м через каждый метр. Обработку пантовых оленей проводили путем прогона рогачей через раскол, в котором форсунки штанг распыляли инсектицид. Пантовые олени содержатся в условиях, близких к естественной среде обитания. Для них характерны дикий нрав, стадность,

агрессия в отношении человека при манипуляциях с ними. Для профилактики травматизма как у пантовых оленей, так и обслуживающего персонала считаем целесообразным использовать предложенные нами методы фиксации.

Keywords: velvet-antler deer, fixation, life safety, antiparasitic and antiinfective treatment.

The main problem when conducting diagnostic studies, vaccinations and antiparasitic treatment is fixation of velvet antler deer. Velvet-antler deer are managed under the conditions close to their natural habitat. Deer are characterized by wild disposition, herding, nervous hyper-excitability, seasonal biological rhythms, and aggression directed to humans who handle them. The main advantage in conducting veterinary manipulations with antler deer using fixation techniques is labor productivity. The following numbers of marals (*Cervus elaphus sibirica*) were treated in pre-crate passage: tuberculin test – 300-350 animals per day (reaction check was performed even faster); Ivomec administration – 350-400 maral stags per day; BCG vaccination of young animals – 300-400 animals per 3-4 hours. However, handling velvet-antler deer without fixing them in a crate requires the knowledge of safety measures, animal behavior and solid practical experience. To treat marals and spotted deer against *Booponus borealis* flies, spraying booms were mounted in a race 5 m wide and 10 m long every meter. Velvet antler deer were driven through the race where insecticide was sprayed onto them. To prevent injuries both of deer and staff who handle them, it is advised to use the proposed fixation techniques.

Терентьев Валентин Иванович, доцент, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина. E-mail: serfv@mail.ru.

Федотов Сергей Васильевич, д.в.н., проф., Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина. Тел.: (495) 377-69-47. E-mail: serfv@mail.ru.

Terentyev Valentin Ivanovich, Assoc. Prof., Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named after K.I. Skryabin. E-mail: serfv@mail.ru.

Fedotov Sergey Vasilyevich, Dr. Vet. Sci., Prof., Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named after K.I. Skryabin. Ph.: (495) 377-69-47. E-mail: serfv@mail.ru.

Основной проблемой при диагностических исследованиях, прививках и противопаразитарных обработках является фиксация пантовых оленей. История их одомашнивания насчитывает свыше 150 лет, тем не менее своим поведением эти животные мало отличаются от диких. Для них характерны дикий нрав, стадность, повышенная нервная возбудимость, сезонные биоло-

гические ритмы, агрессия в отношении человека при манипуляции с ними [1, 7, 8].

Основная цель фиксации любого вида животных – создание условий для безопасной манипуляции с ними. При фиксации пантовых оленей нужно знать тип поведения маралов и пятнистых оленей, их повадки, привычки. В зимний период даже во время кормления к пантовым оленям мож-

но подойти не ближе 10-12 м. В летнее время их выпускают в парки, где они отвыкают от людей и ближе 50-100 м не подпускают. Учитывая это, очень трудно оказать какую-либо ветеринарную помощь одному животному. Если больное животное дает себя поймать, значит, болезненный процесс зашел слишком далеко, и оно все равно погибнет. Ввиду инстинкта стадности отделить больного пантового оленя от группы практически невозможно. Приручение маралов и пятнистых оленей удается при отбивке телят от матерей в 2-дневном возрасте и выпойке им коровьего молока через соску. Став взрослыми, как показывает практика, такие животные не боятся человека, их трудно загнать в панторезный станок, а во время гона они становятся опасными и могут нападать на человека [2, 4, 5].

Учитывая повышенную нервную возбудимость и пугливость пантовых оленей (связано с рефлексом самозащиты), работа с ними требует спокойного обращения. При испуге маралы и пятнистые олени всем стадом убегают от человека, и, если это происходит в тесном загоне, они могут броситься на препятствие, что приводит к травмам и гибели животных. Пятнистые олени по сравнению с маралами меньших размеров и более подвижны, приемы и методы фиксации их несколько отличны [6].

Стандартным методом фиксации маралов и пятнистых оленей является панторезный станок. Техника подачи маралов к панторезному станку (рис. 1) несколько отличается от техники подачи пятнистых оленей (рис. 3). Маралов в количестве 15-20 голов из разбивочного двора (1) подают в загон перед предстаночным коридором (2). Затем отбивают 2-3 животных в предстаночный коридор 3 и путем системы перекрывающихся дверей (4) подгоняют по одному в панторезный станок (5). В панторезном станке (рис. 2) животного сжимают с боков крыльями жома (1) и опускают опору (пол) из-под ног (2) с применением системы механических рычагов. В настоящее время на большинстве мараловодческих и оленеводческих ферм используют гидравлические и пневматические приводы. Для фиксации маралов сверху предложен ряд устройств из ремней, седла или же путем вставания на круп и холку сверху двух мараловодов [2, 3].

Пятнистых оленей (рис. 3) из разлучника (1) по одному подают через боковой открьлок (2) в денники панторезного двора

(3), которые заполняют полностью через систему перекрывающихся дверей, устроенных в денниках. Затем оленевод, вооруженный щитом из досок (в целях безопасности при возможном нападении), выгоняет по одному животному из денника в предстаночный коридор (4). В станок (5) пятнистого оленя подают щитом, крепящимся сверху на двухтавровой балке, имеющим возможность перемещаться по всему предстаночному коридору. Конструкция панторезного станка для пятнистых оленей несколько иная, принцип фиксации в станке аналогично маралам. На некоторых фермах Алтайского края, занимающихся разведением пятнистых оленей, принципы подачи пятнистых оленей к станку аналогичны принципам подачи маралов (нет панторезного двора), отличия лишь в том, что вместо системы перекрывающихся дверей в предстаночном коридоре установлен перемещающийся щит.

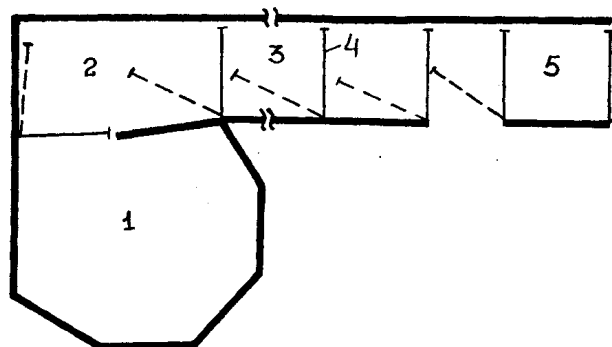


Рис. 1. Схема подачи маралов

к панторезному станку:

- 1 – разбивочный двор;
- 2 – загон перед предстаночным коридором;
- 3 – предстаночный коридор;
- 4 – система перекрывающихся дверей;
- 5 – панторезный станок

Вышеописанный метод фиксации пантовых оленей в панторезных станках применяют для срезки пантов у маралов и пятнистых оленей, взятия крови у животных (рогачей) с целью исследования на бруцеллез или приготовления пантогематогена, при убое пантовых оленей и ректальном исследовании маралух на стельность. Его используют для оказания лечебной помощи животным, получившим серьезные травмы (обработка ран, ушибов), определения возраста по зубам, обрезания копытного рога у отдельных животных.

Первоначально нами для проведения массовых диагностических исследований пантовых оленей на туберкулез, взятие крови на бруцеллез, противопастереллезной иммунизации, противопаразитарных обработок с применением комплексных

препаратов (ивомек, цидектин, аверсект) использовались панторезные станки. В ходе практической работы выявили ряд недостатков этого метода фиксации.

1. Низкая производительность труда, в станке одно животное фиксируют 4-5 человек, по этой причине за 8-часовой рабочий день обрабатывают не более 100-150 животных. Рогачи в возрасте старше 8 лет идут в станок плохо по причине ежегодной срезки у них пантов, а при чистке реакции после введения туберкулина (животных загоняют дважды через 72 ч) производительность труда еще меньше. Учитывая биологические особенности пантовых оленей, все ветеринарные мероприятия проводят в ноябре-январе, а в это время самые короткие дни.

2. Значительный травматизм во время фиксации. Олень, поданный к станку, увидев свет в приоткрытой передней стенке, старается освободиться, в этот момент дверь захлопывается, ударяясь головой, животные нередко ломают шейные позвонки. Помимо этого в ряде случаев оленевод не успевает закрыть дверь, и олень убегает неисследованным, при этом он может травмировать и оленевода.

3. Нередко при фиксации олени переворачиваются вверх ногами, залезая под крылья жома, а при несогласованности рабочих частей устройства (жом и пол) олень попадает под пол, что ведет к травматизму животных, задержке рабочего процесса и значительным физическим усилиям работающих.

4. При использовании панторезных станков животных сжимают с боков крыльями жома, что нельзя делать в отношении беременных маток.

Принимая во внимание указанные недостатки, ими апробированы в практических условиях работы на мараловодческих и

оленоводческих фермах ряд способов и приемов обработки пантовых оленей (табл.).

Метод 1. Для проведения всевозможных вакцинаций, диагностических исследований на туберкулез, взятие крови, противопаразитарных обработок рогачей и маток загоняют по 3-5 гол. (в зависимости от размеров станка) в панторезный станок, при этом не сжимают жом и не опускают пол. Ветврач с помощником заходит к ним через боковую дверь и проводит необходимые манипуляции. Помощник следит за животным, беспокойным прикрывает руками глаза или встает на круп или холку, особенно необходимо следить за рядом стоящим пантовым оленем, которому ветеринарный специалист проводит обработку.

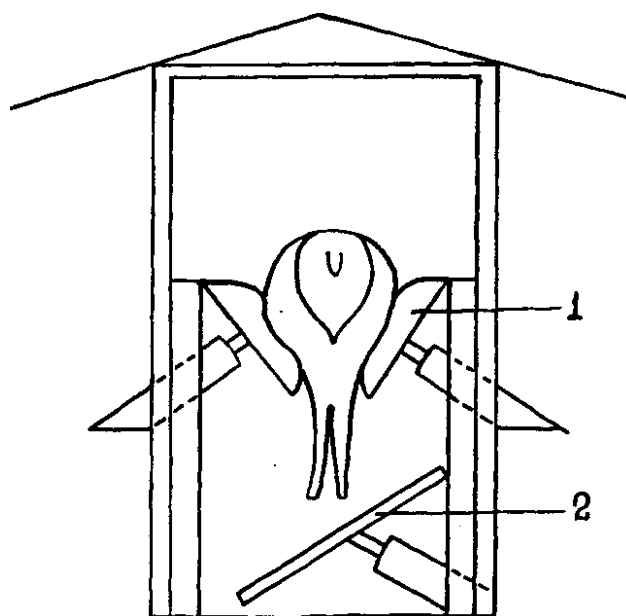


Рис. 2. Фиксация марала в панторезном станке:

1 – крылья жома; 2 – опускающийся пол

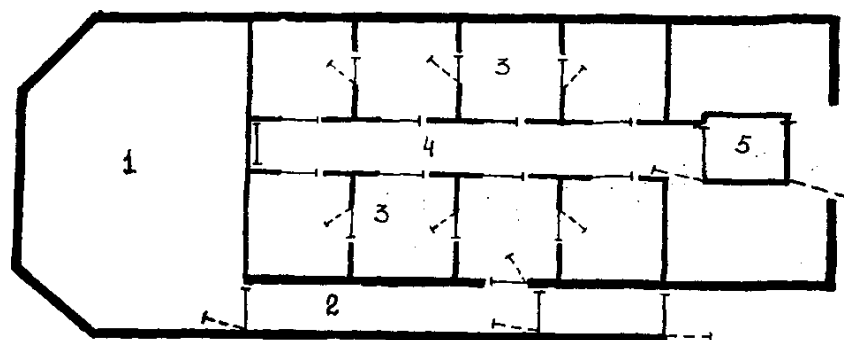


Рис. 3. Схема подачи пятнистых оленей к панторезному станку:

1 – разлучник; 2 – боковой открьлок в денники панторезного двора;

3 – денники; предстаночный коридор с перемещающимся щитом; 5 – панторезный станок

Данные производительности ветеринарных обработок маралов с использованием отработанных методов

Виды работ	Затраты времени на обработку 100 маралов, ч					
	общепринятые	отработанные методы				
		1	2	3	4	5
Взятие крови	6	2	-	-	-	-
Введение туберкулина	5	1,5	0,5	1,0	-	-
Читка реакции	3	1,0	0,5	1,0	-	-
Вакцинация молодняка	3	1,0	0,5	-	-	0,5
Противопаразит. обработки	4	1,0	0,5	0,4	0,2	

Метод 2. Рогачей или маралух загоняют на всю длину предстаночного коридора так, чтобы они плотно стояли по 50-60 гол. в зависимости от длины коридора. Вдоль стены, противоположной креплению дверей, на уровне спины маралов пристраивают уступы к стене шириной 30 см. После загона маралов в предстаночный коридор ветврач и помощник поднимаются на эти уступы. При этом ветеринарный специалист проводит необходимые манипуляции, а помощник следит за животными и делает метки с помощью краски на спине тем животным, которые обработаны. Этот способ применяют при туберкулинизации, подкожном и внутримышечном введении биопрепаратов (вакцин, сывороток, антгельминтиков).

Метод 3. Зачастую маралы, особенно рогачи, не идут в предстаночный коридор и станок, поэтому их обрабатывают в расколе перед предстаночным коридором. Для этого маралов загоняют в раскол в таком количестве, чтобы они плотно стояли (30-50 гол.) в зависимости от величины раскола. Затем на уровне спины животных делают настил из досок (плахи стелят через 50-80 см). Ветврач и помощник поднимаются на этот настил и проводят обработку. Этот метод используют для туберкулинизации, внутримышечного и подкожного введения биопрепаратов. При подкожном или внутримышечном введении препаратов эту процедуру можно проводить с коня. С этой целью после загона маралов в раскол ветврач и помощник заезжают верхом на лошадах. Для введения препаратов используют шприц-автомат с трубкой-удлинителем на игле до 1,5 м, которая при беспокой-

стве животного после введения иглы обеспечивает инъекцию необходимой дозы препарата. Естественно, этот прием не пригоден для аллергической диагностики туберкулеза пантовых оленей.

Метод 4. Если маралух можно загнать в предстаночный коридор и панторезный станок, то рогачей, особенно старых, с большими усилиями, да еще дважды при туберкулинизации. Возможно, боязнь предстаночного коридора и панторезного станка связана с ежегодной срезкой у рогачей пантов. На отдельных мараловодческих и оленеводческих фермах для проведения массовых обработок и прививок строят специальные расколы. Для маралов их строят из жердей высотой до 2 м, пристраивают к одному из разбивочных коридоров, причем в противоположную сторону, вдоль загона, где группируют стадо для обработки. Если этого не делать, то отбиваемые от общего стада по частям пантовые олени не пойдут в раскол, а будут бегать вдоль изгороди, где стоит основное стадо. Раскол должен идти постепенно на сужение, длиной не менее 20-30 м, шириной не более 1,5 м. Для обеспечения доступа ветврача к животным жерди прибивают изнутри раскола с интервалом в 20-25 см.

Метод 5. С приплодом текущего года рождения работают в предстаночном коридоре. Молодняк маралов загоняют по 6-10 гол. между дверями (секциями в предстаночном коридоре), заполняя его полностью. Затем ветврач и помощник заходят со стороны панторезного станка и, спокойно переждав некоторое время, приступают к обработке, не фиксируя при

этом индивидуально каждое животное. Маралята, спрятав вниз головы, спокойно стоят. При индивидуальной фиксации их рабочими они стараются вырваться. Обработав первую группу, заходят во вторую секцию, в это время мараловоды выгоняют маралят из первой секции. На некоторых маральниках устройство предстаночного загона и коридора позволяет начинать обработку животных с задней секции, в этом есть преимущество, маралята быстрее выходят назад, чем вперед.

Противопаразитарную индивидуальную обработку пятнистых оленей комплексными препаратами проводят в денниках панторезного сарая. С этой целью сверху на денниках делают настил из досок. В денники загоняют достаточное количество пятнистых оленей, чтобы они плотно стояли. Ветеринарный врач поднимается на настил, обработку проводит шприцем-автоматом, а шланг, соединяющий шприц и иглу, которая крепится на удлинителе (удлинитель необходимых размеров изготавливают из дерева) позволяет инъецировать подкожно или внутримышечно необходимое количество биопрепарата.

С пятнистыми оленятами работают в панторезном сарае. Для этого животных по 20 гол. помещают в денники, оставляя один свободным. В зависимости от числа оленеводов (каждый фиксирует по одному олененку) из заполненных денников в свободный выгоняют требуемое число оленят и фиксируют одновременно всех (при несогласованности действий незафиксированные олени беспокоятся, начинают прыгать и могут травмировать оленеводов).

Основное преимущество в проведении ветеринарных манипуляций с пантовыми оленями с использованием вышеописанных способов и приемов обработок заключается в производительности труда (табл.). Так, при туберкулинизации маралов в предстаночном коридоре за рабочий день обрабатывали по 300-350 гол., читку реакции проводили еще быстрее. Введение ивомека с коня маралам позволяет за день обрабатывать 350-400 маралов-рогачей. Вакцинация молодняка против туберкулеза вакциной БЦЖ в предстаночном коридоре за 3-4 ч позволяет обработать 300-400 животных. Однако работа с пантовыми оленями без фиксации их в панторезном станке требует

знания техники безопасности, поведения животных и большого практического опыта работы с ними.

Для обработки маралов и пятнистых оленей против пантовой мухи применяли два способа. При первом пантовых оленей-рогачей группировали в разбивочном дворе и опрыскивали посредством опрыскивателя «Олень», ДУК, В ДМ. Ветеринарный врач подходил не ближе 10-15 м к стаду с наветренной стороны и струёй раствора, направленной вверх над стадом в виде дождя, обрабатывал поголовье. При втором способе использовали штанги ШГР, которые монтировали в расколе шириной 5 и длиной 10 м через каждый метр. Обработке пантовых оленей проводили путем прогона рогачей через раскол, в котором форсунки штанг распыляли инсектицид.

Пантовые олени содержатся в условиях, близких к естественной среде обитания. Для них характерны дикий нрав, стадность, агрессия в отношении человека при манипуляциях с ними. Для профилактики травматизма как у пантовых оленей, так и обслуживающего персонала считаем целесообразным использовать предложенные нами методы фиксации.

Библиографический список

1. Луницын В.Г. Болезни пантовых оленей. – Новосибирск, 1998. – 224 с.
2. Луницын В.Г., Терентьев В.И., Гаян В.И., Раабе И.Ю. Методы, способы фиксации и техника безопасности при ветеринарных обработках маралов и пятнистых оленей / РАСХН Сиб. отделение, ВНИО-СПО. – Барнаул, 1998. – 20 с.
3. Терентьев В.И., Хлопутницкий В.П., Сафиулин Р.Т., Раабе И.Ю. Эффективность ивермага при паразитарных болезнях пантовых оленей // Ветеринария. – М., 2007. – № 2. – С. 25-28.
4. Тимофеев С.В., Мальцев К.Л. Военно-полевая хирургия животных: учебное пособие для вузов по спец. «Ветеринария». – М.: КолосС, 2003. – 415 с.
5. Ортопедия ветеринарной медицины: учебное пособие для вузов. по спец. «Ветеринария» / Э.И. Веремей, В.А. Лукьяновский, С.В. Тимофеев, И.С. Колесниченко. – СПб.: Лань, 2003. – 351 с.
6. Федотов С.В., Авдеенко В.С., Биотехника воспроизводства с основами аку-

шерства животных. – М.: Инфра-М, 2016. – 455 с.

7. Филатов Л.С., Гимейн С.М. Справочник по технике безопасности. – М.: Россельхозиздат, 1983. – С. 303.

8. Щербаков Г.Г., Коробов А.В.. Внутренние болезни животных. – СПб.: Лань, 2003. – 736 с.

References

1. Lunitsyn V.G. Bolezni pantovykh oleney. – Novosibirsk, 1998. – 224 s.

2. Lunitsyn V.G., Terentev V.I., Gaan V.I., Raabe I.Yu. Metody, sposoby fiksatsii i tekhnika bezopasnosti pri veterinarnykh obrabotkakh maralov i pyatnistykh oleney. – RASKhN Sib. otделение, VNIOSPO. – Barnaul, 1998. – 20 s.

3. Terentev V.I., Khloputnitskiy V.P., Safiulin R.T., Raabe I.Yu. Effektivnost ivermaga pri

parazitarnykh boleznyakh pantovykh oleney // Veterinariya. – 2007. – № 2. – S. 25-28.

4. Timofeev S.V., Maltsev K.L. Voennopolevaya khirurgiya zhivotnykh: ucheb. posobie dlya vuzov. po spets. «Veterinariya». – М.: KolosS, 2003. – 415 s.: il.

5. Ortopediya veterinarnoy meditsiny: ucheb. posobie dlya vuzov. po spets. «Veterinariya» / E.I. Veremey, V.A. Lukyanovskiy, S.V. Timofeev, I.S. Kolesnichenko. – SPb.: Lan, 2003. – 351 s.

6. Fedotov S.V., Avdeenko V.S. Biotekhnika vosпроизводства s osnovami akusherstva zhivotnykh. – М.: Инфра-М. 2016. – 455 s.

7. Filatov L.S., Gimeyn S.M. Spravochnik po tekhnike bezopasnosti. – М.: Россельхозиздат, 1983. – С. 303.

8. Shcherbakov G.G., Korobov A.V. Vnutrennie bolezni zhivotnykh. – SPb.: Lan, 2003. – 736 s.

