

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ И ТОВАРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ПАНТОВОЙ И ПОБОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ МАРАЛОВ**

Ключевые слова: ветеринарно-санитарная экспертиза, пантовое оленеводство, марал, пятнистый олень, панты, побочная продукция, хвосты, пенисы, сухожилия ног, эмбрионы.

Введение

Социально-экономическое значение пантового оленеводства определяется тем, что объекты разведения – марал и пятнистый олень – дают человеку оригинальное сырье для получения высокоэффективных лечебных и профилактических препаратов от многих болезней. Главной продукцией пантового оленеводства являются панты – молодые, не окостеневшие, наполненные кровью рога самцов. Кроме того, народная медицина стран Юго-Восточной Азии высоко ценит побочную продукцию, полученную при убое выбракованных маралов – хвостовые железы, эмбрионы, сухожилия ног, пенисы [1].

Более полное использование побочной продукции, полученной от маралов, является важным резервом повышения эффективности оленеводства. Значительная часть этой продукции сейчас не используется из-за отсутствия промышленной базы по ее полной переработке [2].

Поэтому **целью работы** является представить характеристику разнообразной побочной продукции пантового оленеводства, методы ее получения, первичной обработки и консервирования, которые будут использованы для разработки нормативно-технической документации. Для достижения данной цели была поставлена **задача** – разработать порядок ветеринарно-санитарной экспертизы пантовой и побочной продукции.

Объекты и методы

Работа проводилась на убойном пункте ОПХ «Новоталицкое». Было подвергнуто убою 30 маралух в возрасте от 4 до 12 лет и 47 рогачей в возрасте от 4 до 10 лет, выбракованных из-за непригодности для дальнейшего содержания по причине низкой продуктивности.

Срезку **пантов** проводили в конце мая и до конца июня в специально предназначенном для этого панторезном станке. Перед консервированием 130 пар пантов провели

ветеринарно-санитарную экспертизу. Панты были неокостенелыми, с наличием кожного и волосяного покрова. При этом были выявлены у 38 пар следующие изменения: у 2 пар были секвестры, которые вскрывали, проводили зачистку, затем сшивали кожу и забинтовывали; у 11 – на верхушке искривления, недоразвитость первого и второго отростков, панты были твердые; у 2 – сплюснутость верхушки ствола с повреждением кожного покрова; у 19 – поражения личинками пантовой мухи, их «проглаживали» деревянной лопаточкой и выдавливали личинок, затем забинтовывали; у 4 пар – переломы отростков, на эти панты накладывали шины и забинтовывали.

После этого проводили консервирование пантов по общепринятой методике комбинированным методом [3].

Хвосты отделяли от туши между крестцовой костью и первым хвостовым позвонком. Проводили их визуальный осмотр на наличие повреждений и патологоанатомических изменений, измеряли длину и взвешивали. Хвосты должны быть обработаны и подвергнуты консервированию не позднее 12 ч после убоя животных. Консервировали методом высушивания в подвешенном состоянии при комнатной температуре до полной готовности, когда они становятся полностью высохшими и твердыми.

Сухожилия ног извлекали с передних и задних конечностей, отделенных от туши по запястному и заплюсневому суставам. Сначала сухожилия отделяли от запястного и заплюсневого сустава, а затем от мест прикрепления сухожилий к суставам пальцев. Сухожилия освобождали от оболочек, фрагментов мышц. Извлеченные сухожилия подвергали ветеринарному осмотру, определяя целостность, цвет, наличие патологоанатомических изменений. Их тщательно очищали от крови, протирали чистой марлей. Чистые сухожилия консервировали пресно-сухим способом, для чего поштучно прибавляли их к деревянным рейкам гвоздями, слегка натягивали и высушивали в специальных сушильных шкафах, в которых держится постоянная температура воздуха. В начале сушки температура должна быть не более 25°C, в конце – 35°C, при относительной влажности 70%.

Пенисы отделяли от туши вместе с семенниками и другими окружающими тканями. Затем их очищали от наружных оболочек и окружающей соединительной ткани, при этом на конце пениса оставляли 0,5-1,0 см кожи с волосным покровом. После очистки пенис с семенниками промывали в холодной воде для удаления остатков крови.

Эмбрионы (зародыши) заготавливали при выбраковке или вынужденном убое маралов. Наиболее ценными считаются зародыши в 2-4-месячном возрасте, т.е. до момента покрытия его волосом. По технологии заготовки эмбрионов плод аккуратно извлекали из брюшной полости, матку прокалывали и освобождали от околоплодных вод, зародыши тщательно промывали водой, осматривали на наличие патологических изменений. Затем консервировали путем подвешивания и высушивания в тени на сквозняке.

Результаты

После завершения консервирования провели заключительную ветеринарно-санитарную оценку готовой продукции.

Цвет пантов у маралов темно-серый, запах специфический. Цвет на разрезе панта темно-коричневый с красноватым оттенком с переходом на концах отростков в светлые тона, без постороннего запаха.

Также проводили ветеринарно-санитарную экспертизу побочной продукции: хвостов – 77, сухожилий ног – 114 пар, пенисов – 47, эмбрионов – 25.

При осмотре побочной продукции патологических изменений не наблюдали.

Хвосты маралов имеют коническую, несколько уплощенную форму, сверху покрыты короткими волосками, снизу волосной покров отсутствует, кожа окрашена в темно-серый цвет, длина хвоста 12-17 см, масса 190-270 г. После консервирования проводили заключительную ветеринарно-санитарную экспертизу, хвосты становились темными (почти черными), блестящими, без неприятного запаха. Затем хвосты сортировали по массе: крупные – 75 г и более, средние – 40-75, мелкие – до 40 г.

Сухожилия маралов имели длину от 29,5 до 31,0 см на передних конечностях и от 32,0 до 36,0 на задних конечностях. Масса передних сухожилий составляла от 170 до 185 г, задних сухожилий – от 205 до 215 г.

Сухожилия считаются правильно высушенными, если они имеют прозрачный янтарно-желтый цвет, без запаха порчи.

Пенисы имели длину от 36 до 45 см, масса составляла от 150 до 200 г. Окончательно законсервированный пенис хорошо высушенный, чистый, твердый, имеет прозрачный янтарный цвет.

Длина тела эмбрионов составляла от 5 до 14 см, масса эмбриона – от 150 до 700 г.

Зародыш считается готовым, когда он хорошо высушенный с твердой консистенцией, приобретает темно-коричневый цвет.

Рекомендуется всю побочную продукцию после консервирования смазывать кедровым маслом, чтобы предотвратить пересыхание.

Выводы

1. Продукция маралов является лекарственным сырьем, поэтому она должна подвергаться ветеринарно-санитарной оценке.

2. Обязательная ветеринарно-санитарная экспертиза пантовой и побочной продукции в процессе заготовки и консервирования позволяет получать безопасное и высококачественное сырье.

3. На основании выполненной работы нами был разработан проект технических условий для побочной продукции маралов, который отвечает всем требованиям качества и безопасности выпускаемой побочной продукции (хвосты, сухожилия ног, пенисы, эмбрионы (зародыши)), для того чтобы в полном объеме использовать ее на международном рынке.

4. Использование побочной продукции повысит рентабельность пантового оленеводства.

Библиографический список

1. Луницын В.Г. Пантовое оленеводство России / РАСХН. Сибирское отд-ние ВНИИПО. – Барнаул, 2004. – С. 248-257.

2. Луницын В.Г., Копылов О.А., Терентьев В.И. Ветеринарные требования и правила заготовки продукции пантового оленеводства. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя маралов и пятнистых оленей: рекомендации / РАСХН. Сибирское отд-ние. ВНИОСПО. – Барнаул, 1999. – 23 с.

3. Луницын В.Г., Неприятель А.А. Способы срезки, консервирование пантов и их совершенствование: рекомендации / ВНИИПО. – Барнаул, 2003. – 20 с.

