

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный
университет»

Биолого-технологический факультет
Кафедра технологии производства
и переработки продукции животноводства»

ОТЧЕТ

о _____ производственно-технологическая _____ практике
(наименование практики)

на

**Федеральном государственном бюджетном научном
учреждении «Федеральный Алтайский научный центр
агробиотехнологий»**

отдел «Всероссийский научно-исследовательский институт
пантового оленеводства»

(наименование организации, учреждения)

Направление подготовки

35.03.07 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции» _____

Студент: 5 курса группы 8354

А.В. Роот

(курс, группа)

(инициалы, фамилия)

Руководитель

от предприятия: руководитель отдела «ВНИИПО» _

А.А.

Неприятель

(должность)

(инициалы, фамилия)

Руководитель

от вуза: доцент
В.В. Горшков
 (должность)
(инициалы, фамилия)___

Барнаул 2019

Содержание

Введение	3
1. Анализ выполненной работы. Общая характеристика предприятия ...5	
1.1. Общая структура предприятия	5
1.2. Производственная характеристика предприятия	5
1.3. Техноэкономические и финансовые показатели производства	7
2. Инженерно-техническая характеристика предприятия	10
2.1. Переработка продукции мараловодства.....	10
2.2. Инновационное оборудование для переработки сырья маралов.....	18
3. Охрана труда и техника безопасности	22
4. Охрана окружающей среды	24
5.	
Выводы	2

7

6. Предложение производству.....	
.....28	
7. Библиографический список.....	
.....29	

Введение

Одними из самых популярных на рынке биологически-активных добавок известных не только на территории нашей страны являются добавки из продукции пантового мараловодства. Каждый человек хотя-бы раз в жизни слышал об этой продукции или даже сталкивался с ней.

Маралы являются эндемиками, имеют ареал обитания на Алтае, кроме того тут произрастает больше ста видов трав, что дает продукции пантового мараловодства большую пользу и как следствие богатый биохимический состав.

Общероссийское поголовье маралов оценивается в сто тысяч голов.

Всероссийский научно-исследовательский институт пантового оленеводства Российской академии сельскохозяйственных наук. За восемьдесят лет истории учреждения алтайские ученые внесли большой вклад в развитие науки и ее практического применения. Именно на Алтае была выведена алтае-саянская порода маралов.

Алтай приходится более 90% маралов содержащихся в России.

Ученые Всероссийского научно-исследовательского института пантового оленеводства более восемьдесят лет истории вносят большой вклад в развитие науки и ее практического применения.

В области селекционно-племенной работы разработали и внедрили - инструкцию по бонитировке с основами селекционно-племенной работы; методику проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность (маралы) и методику определения качества пантов маралов. Вывели первую отечественную породу маралов - «Алтае-саянская» и пятнистых оленей «Алтае-уссурийская». Животные данных пород имеют на 30-40% выше уровень пантовой продуктивности, а выход приплода у племенных маток больше на 25-30%.

Предложили практике современные способы консервирования и переработки пантов маралов (вакуумная, инфракрасная сушка и т.д.), позволяющие максимально сохранить биологически активные вещества в конечном продукте, сократить сроки консервирования в 5-7 раз,

снизить трудозатраты в 9 раз, энергозатраты – в 4 раза и дополнительно получить до 17 % прибыли за счет повышения качества и глубокой переработки пантовой продукции. Разработали технологию получения биологических субстанций из крови, мяса, побочной продукции позволяющую организовать отечественное производство серии оздоровительных препаратов на их основе, обладающих восстанавливающим и тонизирующим действием, что позволит получить до 20% дополнительной прибыли и существенно повысить рентабельность отрасли.

Отдел ВНИИПО Федерального Алтайского научного центра агробiotехнологий производит такую продукцию как: пантогематоген концентрат, пантогематоген «Лубяньгем», пантогематоген «Лутойгем», пантогематоген «Лудзиньгем» и др. Также учреждение занимается переработкой побочной продукции пантового оленеводства, сырых пантов, консервированных пантов, крови.

Практика призвана сформировать у будущего специалиста профессиональное умение и основные навыки путём выполнения на производстве различных обязанностей профессиональной деятельности.

1. Анализ выполненной работы. Общая характеристика предприятия.

1.1. Общая структура предприятия.

Место нахождения: Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Шевченко, 160. Количество сотрудников – свыше 20 человек. Основная хозяйственная деятельность предприятия — Организация научных исследований, проведение опытно-конструкторских разработок. Проводит научные исследования по трем направлениям: зоотехния, ветеринарная медицина, консервирование и переработка продукции пантового оленеводства. С момента создания института разработано и внедрено 50 научно-методических рекомендаций и нормативных документов, опубликовано свыше 650 научных работ, основные из которых представлены в шести изданных сборниках научных трудов института. Опубликовано 22 книги, в том числе 14 монографий. Защищено 32 диссертационные работы, в том числе 4 докторских диссертации. Новизна исследований подтверждена 95 патентами на изобретение, разработано и утверждено 11 технических условий на продукцию и препараты.

Разработки учреждения успешно внедряются более чем в 50 мараловодческих хозяйствах РФ, Ближнего и Дальнего зарубежья.

1.2. Производственная характеристика предприятия.

Основные направления научно-исследовательской деятельности института.

- разработка научных основ ведения селекционно-племенной работы в пантовом оленеводстве;
- разработка технологий ведения пантового оленеводства;
- разработка научных основ, технологий и способов выхода качественной пантовой продукции;
- разработка экологически безопасных режимов и технологий применения биологических и химических средств диагностики и специфической профилактики болезней пантовых оленей;
- переработка и сертификация пантовой продукции;
- совершенствование теоретических основ проявления инфекционного и эпизоотического процессов, оптимизация и ликвидация болезней животных.

С целью получения качественной и безопасной в эпидемиологическом отношении продукции маралов и пятнистых оленей сотрудники института осуществляют постоянный мониторинг марало- и оленепоголовья по инфекционным и инвазионным болезням, разрабатывают меры их диагностики, профилактики, терапии с применением современного оборудования, новых средств диагностики, профилактики и лечения. Разработаны комплексные схемы профилактики и терапии инфекционных и инвазионных болезней, позволяющие при минимальном беспокойстве животных провести максимум диагностических и профилактических обработок с хорошим противозоотическим эффектом. Усовершенствованный комбинированный метод консервирования пантов марала и

пятнистого оленя позволяет получать высококачественные панты на имеющемся в хозяйствах оборудовании, а разработанная методика и объективная оценка качества пантов дает возможность товаропроизводителям реально оценить свою продукцию при реализации, при этом стоимость пантов увеличится на 7-10 %, так как не зависит от субъективных факторов. Разработан способ обезволашивания сырых пантов маралов, позволяющий сократить потери массы панта и комплекса биологически активных веществ до 50 %, трудозатраты на 10 %. Апробированы в консервировании пантов вакуумная и инфракрасная сушки, с применением которых разработана технология получения из консервированных, цельных сырых пантов с кожей и без нее готовых к применению биосубстанций с высокой биологической активностью. При данных технологиях снижаются потери сырья на 12 %, а сроки сушки сокращаются в десятки раз.

Отработаны методики получения из цельных пантов и побочной продукции пантового оленеводства пантолизатов и растворимых концентратов с выходом сухого вещества не менее 42 %, а также запатентованы методики получения из них спиртовых и водных экстрактов, что существенно расширяет спектр применения продукции пантового оленеводства и эффективность ее использования. Запатентована методика изготовления из цельной и стабилизированной крови жидкой формы пантогематогена, сохраняющая до 30 процентов сырья.

Оформлены ТУ на изготовление и начато производство на базе института «Пантогематогена», сиропа с пантовым

концентратом и кровью пантовых оленей «Сила пантов», пантового концентрата в капсулах, медово-пантовой композиции «Медовый пант». Для их приготовления используется только натуральное сырье пантового оленеводства, переработанное с применением современных методик, позволяющих извлечь из сырья до 40-50% полезных веществ, на высокотехнологичном оборудовании.

1.3. Техноэкономические и финансовые показатели производства.

Деятельность учреждения не направлена на рентабельность и доходность производства, так как является научно-исследовательским институтом, и имеет другие задачи.

Кроме основных задач, учреждение занимается переработкой продукции пантового мараловодства и реализует биологически-активные добавки.

Проведем анализ полученной прибыли отдела ВНИИПО Федерального Алтайского научного центра агробiotехнологий в период с 2016 по 2018 год. Для этого проанализируем показатели (Таблица 1).

Финансовые показатели деятельности

Таблица 1

Показатели	2016 Год	2017 Год	2018 Год
Реализовано	2500000	27000	29500

продукции на сумму (тыс. руб.)		00	00
--------------------------------------	--	----	----

Из таблицы видно, что анализ экономической деятельности ВНИИПО за отчетный период дал следующие результаты. Продажи на конец отчетного периода составили на 450 тысяч рублей больше чем на начало года, что оценивается положительно.

Рост всех показателей объясняется ростом чистой прибыли предприятия на конец отчетного года.

Себестоимость продукции пантового оленеводства

Таблица 2

№	Наименование продукции пантового олeneводства	Себестоимость продукции консервированной традиционным способом, за 1 кг	Себестоимость продукции консервированной с использованием современного оборудования, за 1 кг
1	Кровь	4500	3500
2	Пенисы	3500	1700
3	Хвосты	3500	1700
4	Зародыши	3500	1700
5	Сухожилия	3700	1700

Из таблицы 2 мы видим, что продукция, консервированная с использованием современного оборудования в два раза дешевле продукции консервированной традиционным методом, за исключением крови т.к. она имеет особую ценность за счет содержания микро и макроэлементов.

При использовании современного оборудования при консервировании хвостов, пенисов, зародышей и сухожилий себестоимость сокращается в среднем на 50%, а крови на 22 %.

Можно сделать вывод что консервирование продукции с использованием современного оборудования сокращает время консервирования и трудозатраты, что значительно отражается на себестоимости консервированной продукции.

2. Инженерно-техническая характеристика предприятия.

2.1. Переработка продукции мараловодства.

Кровь (сюэ). Кровь пантовых оленей стоит на втором месте по популярности использования (после пантов) в традиционной восточной медицине. Кровь – внутренняя среда организма, образованная соединительной тканью, состоящая из плазмы и форменных элементов (клеток крови). Кровь делится на пантовую кровь (кровь из свежесрезанных пантов) и кровь тела животного. Пантовая кровь объемом не более 200 мл максимально полно сохраняется в пантах в процессе их консервирования, что обеспечивает их высокие лечебные свойства и, соответственно, высокую стоимость. Взятие крови к рогача-донора показано на рисунке 1.



Рисунок 1 – Взятие крови у рогача-донора во время срезки пантов

Согласно китайской фармакопеи, кровь употребляли при импотенции, слабости, от болей в пояснице, кровотечении из носа, переломах, укусах, легочных заболеваниях, кровохаркании, упадке сил, женских болезнях. Употребление крови оленей увеличивает жизненные силы, улучшает состояние организма при слабости, переломах, кровохаркании и т.п. Принимали кровь с вином, в смеси с другими компонентами (мускус, киноварь и др.) или в высушенном виде в качестве пилюль.

Всероссийским научно-исследовательским институтом пантового оленеводства разработана методика взятия крови от донорских групп (по 2,0-3,0 л от животного), а также при убое клинически здоровых животных (от 7,0 до 15,0 л от животного).

Для сохранения нативных свойств крови маралов, а, соответственно, и её действия на живой организм, во ВНИИПО разработали и запатентовали несколько способов её переработки:

- пастеризация стабилизированной крови в смеси с глюкозой токами высокой частоты (СВЧ);

- консервирование стабилизированной крови маралов, смешанной с сахарным сиропом и фруктовой эссенцией, экстрактом грейпфрута, что позволяет исключить процесс пастеризации готового продукта;

- гомогенизация цельной (недефибрированной) замороженной крови маралов на аппарате ДГ-3 с последующим смешиванием компонентов и консервированием экстрактом грейпфрута, что исключает

процесс дефибрирования крови, потерю 30,0% её массы и процесс пастеризации.

В качестве примера приведен один из запатентованных способов переработки крови пантовых оленей.

Пантогематоген изображен на рисунке 2.

Способ приготовления пантогематогена осуществляется следующим образом. Сахарный сироп (из расчета 1 часть воды и 2 части сахара) кипятят в течение 5 минут и охлаждают до комнатной температуры. В 355 г сахарного сиропа вливают 5 г фруктовой эссенции, 1 г аскорбиновой кислоты, затем после тщательного перемешивания добавляют 637 г цельной стабилизированной крови. После полного смешивания всех компонентов пантогематогена вводят 2 г препарата «Цитросепт» и снова все тщательно перемешивают.

Срок годности пантогематогена по ТУ 9358-004-04801122-95, включающего дефибрированную кровь марала - 58%, сахарный сироп - 36%, спирт ректификат - 6%, фруктовую эссенцию и аскорбиновую кислоту, составляет 12 месяцев. Срок годности пантогематогена по заявленному способу может быть продлен до 15 месяцев.



Рисунок 2 - Пантогематоген

Стабилизацию крови проводят 8,5%-ным раствором триполифосфата или 10%-ным раствором пирофосфата натрия.

Мясо маралов.

Мясо маралов сушат путем вакуумной сушки, затем измельчают его в порошок.

Порошок из мяса маралов доминирует над пантами по концентрации белка и жира, а также практически по всем аминокислотам (в 88%) случаев. Содержание витаминов в пантах также меньше, чем в продукте из мяса.

Мясо (жоу). Мясо пантовых оленей является полноценным в питательном отношении и высококалорийным источником полноценного белка животного происхождения. Оленина «поправляет нутро, увеличивает жизненные силы, укрепляет 5 внутренностей (сердце, печень, желудок, легкие и почки), питает кровь, улучшает вид, излечивает послеродовые заболевания». (Маракуев А.В., 1935).

В Корее из мяса оленины, в некоторых случаях вместе с костями, производят пищевые добавки (капсулы), таблетки, тонизирующие напитки и продукты функционального питания.

На рисунке 3 изображены полутуши маралов.



Рисунок 3 – Полутуши маралов

Мясо пантовых оленей российскими переработчиками в основном используется при производстве мясных полуфабрикатов и деликатесов. Из 200,0-230,0 т заготавливаемого ежегодно мяса на производство продуктов функционального питания используется не более 5,0-7,0 т (2,2-3,5%). Переработкой мяса из 28 алтайских предприятий занимаются не более 2, при этом используя запатентованную

ВНИИПО технологию: обвалка мяса, его измельчение и сушка в вакуумной установке, при этом кости утилизируют.

Порошкообразная биосубстанция мяса используется в изготовлении капсул и драже, как правило, в сочетании с синтетическими витаминами, различными наполнителями, в концентрациях, не превышающих 15,0-20,0%.

Согласно проведенному анализу мясо пантовых оленей следует отнести к биологически полноценному, высококачественному пищевому и диетическому сырью, вопросами глубокой переработки которого интенсивно занимаются сотрудники ВНИИПО, при этом разработана и запатентована:

- технология получения биологически активной биосубстанции из мяса маралов с костной тканью, позволяющая использовать весь продуктивный потенциал туши. Благодаря максимальному извлечению костного белка (90-96%), переходу костного жира в образовавшуюся белковую массу исключается потеря ценного сырья;

- способы консервирования мяса с использованием высокотехнологического оборудования (вакуумная и инфракрасная сушка), позволяющие сократить время и затраты в 2,5-3,0 раза, получать биосубстанции с высокой биологической активностью, тонизирующими и адаптогенными свойствами.

- способы изготовления водных и спиртовых экстрактов, обладающие значительными биологическими и биохимическими показателями, позволили расширить спектр лечебно-профилактического сырья.

Внедрение выше описанных способов переработки мяса маралов позволили разработать и производить в настоящее время следующие продукты функционального питания, обладающие высоким адаптогенным и тонизирующим действиями:

- «Пульвипан- П» (мелкодисперсный порошок из мяса маралов, ультрадисперсный порошок из пантов);

- «Пульвипан-К» (мелкодисперсный порошок из мяса маралов, концентрат из пантов маралов).

В составе разработанных продуктов содержание мяса составляет не менее 80,0%.

Хвосты (луиба). Хвост пантовых оленей имеет удлиненоконическую форму, уплощенную дорсовентрально. С вентральной (брюшной) стороны хвост почти лишен волос, а с дорсальной (спинной) и боковых сторон – покрыт густым длинным волосом. Хвосты используют для изготовления лекарств от малокровия, астении, болезней позвоночника, при лечении почечных болезней и главным образом при импотенции. Настойку из хвостовой железы применяют при утомлении, авитаминозах, пониженном давлении крови, а также в профилактических целях в конце зимы и ранней весной, когда снижаются защитные силы организма.



Рисунок 4 – Обезволошенные хвосты маралов (нативный материал)

По мнению тибетских и китайских врачей, лекарства из хвостов действуют на организм более радикально, чем панты. Из хвостов готовят бульоны и отвары, запекают в яйце или измельчают в порошок, настаивают на водке или вине. На рисунке 4 изображены обезволошенные хвосты.

Репродуктивные органы самцов (лубянь). В тибетской и китайской медицине половые органы самцов применяются как средство, возбуждающее половую деятельность мужчин, а также для изготовления препаратов, задерживающих менструацию у женщин (Товары тибетской медицины, 1934).



Рисунок 5 - Репродуктивные органы самцов маралов (нативный материал)

Кроме того, биосубстанции из половых органов самцов обладают стимулирующим и общеукрепляющим действием. Как правило, из репродуктивных органов самцов маралов готовили настои в сочетании с лекарственными травами или порошки. На рисунке 5 изображены репродуктивные органы самцов марала.

Зародыши (лутай). Эмбрионы (зародыши) самок пантовых оленей (рисунок 6) высоко ценятся в восточной медицине. Приготовленные из них порошки и отвары применяются при различных отравлениях как противоядие общего характера, при лечении бесплодия женщин, а также в качестве общеукрепляющего средства, при недомогании и простуде, при заболеваниях нервной системы, хронических и истощающих организм процессах (Базарон, 1992).



Рисунок 6 - Эмбрионы маралов (нативный материал)

При этом необходимо отметить, что лекарственную ценность зародыши имеют до момента покрытия плода волосом (до 3-4 месяцев эмбрионального развития).

Сухожилия (лудзинь). Сухожилия передних и задних ног (глубокий пальцевый сгибатель и общий разгибатель пальцев) пантовых оленей (рисунок 7), как одно из средств тибетской народной медицины, также находят широкое применение в странах Юго-Восточной Азии.



Рисунок 7 - Сухожилия маралов (нативный материал)

Тибетские врачи превращали сухожилия ног в желеобразное вещество и применяли его в качестве

тонизирующего средства для восстановления утраченной бодрости, для укрепления организма после болезни, при лечении туберкулеза и суставных болей (Богачев, 1993). Кроме того, волокна сухожилий оленей являются надежным перевязочным материалом при хирургических операциях (Юдин А.М., 1993).

2.2. Инновационное оборудование для переработки сырья маралов

Вакуум-сублимационная установка В2-ФСБ

Установка представлена на рисунке 8, она состоит из сублиматора 1, насосной установки 7 гидропривода, бака с насосом 8 для удаления подтаявшего льда, подвесных путей 4, поворотной стрелки 3, коллектора 5 вакуумных трубопроводов, газового аммиачного коллектора 2 десублиматоров, трубопроводов 6 для подачи жидкого аммиака в десублиматор, направляющих 9 для выдвижения нагревательных устройств, холодильной установки, системы энергопитания, системы автоматического контроля, регулирования и управления процессом.

Сублиматор 1 представляет собой цилиндрический горизонтально установленный корпус, внутри которого размещены десублиматор продуктовых тележек, два выдвижных нагревательных устройства, штанговый толкатель для передвижения продуктовых тележек, вакуумные и аммиачные трубопроводы с запорной арматурой. Встроенный десублиматор (конденсатор) выполнен из труб в виде десяти

однорядных секций с индивидуальной подачей хладагента и разделен симметрично на две равные части по пять секций в каждой. Между секциями на подвесных путях размещаются нагревательные устройства и продуктовые тележки. Внутри корпуса предусмотрены два желоба для удаления льда с форсунками для его измельчения и гидротранспортировки, штанговый толкатель для загрузки продуктовых тележек в сублиматор и выгрузки их из сублиматора, подвесные пути. Корпус по торцам закрывается двумя шарнирно подвешенными крышками, в нижней части которого имеется три опоры.

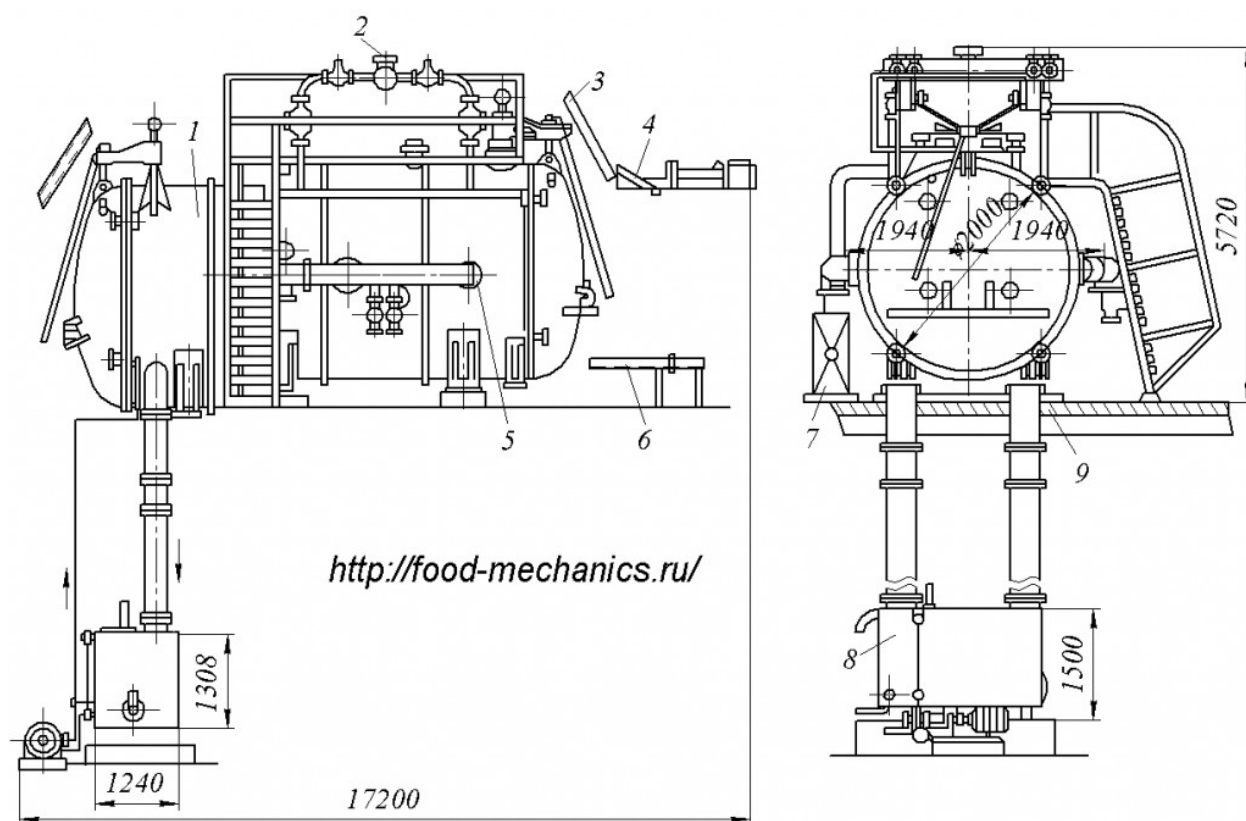


Рисунок 8 - Вакуум-сублимационная установка В2-ФСБ.

Выдвижные нагревательные устройства состоят из двух тележек, выполненных в виде односторонних консольных этажерок, на которых закреплены электрические плоские нагревательные панели из нагревательного кабеля. Каждое

устройство имеет 6 съемных панелей в горизонтальном ряду и 21 ряд панелей по вертикали.

Продуктовые тележки служат для размещения на них противней с сублимируемым продуктом. На каждой тележке размещается 20 рядов противней (по 2 противня в каждом).

Насосная установка 7 состоит из двух вакуум-насосов ВН-500М для предварительного вакуумирования в течение 8 мин до остаточного давления 100...50 Па и двух вакуум-насосов ВН-7ГМ для поддержания в сублиматоре рабочего давления в течение всего периода сушки. Контроль вакуума в сублиматоре 1 и управление работой вакуум-насосов осуществляется вакуумметрами.

Холодильная установка включает два двухступенчатых аммиачных холодильных агрегата АДСРБ-200 общей холодопроизводительностью 839 000 кДж/ч.

Система энергопитания содержит два трехфазных тиристорных блока, обеспечивающих плавное регулирование мощности на нагревателях. Температура поверхности нагревателей регулируется в пределах от 20 до 200 °С.

Подвесные пути 4 внутри и вне сублиматора 1 служат для выдвигания из сублиматора нагревательных устройств в целях их профилактического осмотра, ремонта и транспортирования.

Техническая характеристика сублимационной сушилки В2-ФСБ

Производительность по испаренной влаге, кг/сут.....	2300
Площадь противней, м ²	106,6
Загрузка противня продуктом, кг/м ²	10,5
Установленная мощность, кВт.....	628

Расход:

воды, м³ за цикл..... 21

холода при -35 °С, кДж/ч..... 471 625

Габаритные размеры, мм:

сублиматора..... 8490´5140
´4806

сушилки..... 17 200´5720
´4806

Масса, кг..... 31 970

Костный измельчитель

Является составной частью производственной линии по изготовлению костной и мясной муки, в функции которой входит дробление сушеного сырья. Представляет собой компактный стационарный электромеханический станок вертикального типа периодического действия (рисунок 2). Станина выполнена в виде коробчатой конструкции закрытого типа, внутри которой работает клиновидная ременная передача от двигателя к валу режущих элементов. В коробе предусмотрены прорезы для вентиляции ременной передачи. Станина может крепиться к полу с помощью болтов, для чего в её нижней части есть необходимые приспособления с проушинами. Мотор устанавливается вертикально в задней части корпуса, валом вниз. Масса мотора уравновешивает массу башни с исполнительными элементами, что придаёт конструкции дополнительную устойчивость. В передней части станка имеется составной цилиндрический корпус, за обшивкой которого оборудована

операционная камера с дробящими инструментами. Первичный материал подаётся в камеру через загрузочную воронку в верхней части станка. Вывод субстрата производится по наклонному прямоугольному патрубку. При необходимости обслуживания или ремонта внутренних элементов камеры, необходимо открутить верхнюю часть камеры вместе с воронкой. Для изготовления рабочих инструментов и поверхностей, непосредственно соприкасающихся с обрабатываемым материалом, применяются только высокопрочные нержавеющие металлы. Станок управляется при помощи пульта подачи электрических команд, не требует длительного времени для изучения устройства и порядка эксплуатации.



Рисунок 2 – Костный измельчитель

3. Охрана труда и техника безопасности.

Основа для установления целей и задач по охране труда и их анализа: сохранение жизни здоровья и работоспособности человека в процессе труда, обеспечение

безопасности производственных процессов и оборудования, предупреждение производственной травматизма и профессиональных заболеваний, улучшение условий и охраны труда работников. Ключевые принципы, цели и задачи, выполнение которых Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий принимает на себя:

- соблюдение федеральных законов и иных нормативных правовых актов, программ по охране труда, коллективных соглашений по охране труда и других требований, которые учреждение обязался выполнять;

- обеспечение безопасности и охраны здоровья всех работников путем предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве;

- создание и обеспечение функционирования системы управления охраной труда;

- привлечение работников и их представителей к участию в управлении охраной труда;

- соблюдение принципа соответствия по значимости решений, принимаемых по производственным вопросам и решений по вопросам охраны труда, с обеспечением на всех уровнях управления персоналом условий, при которых реализация решений по охране труда осуществляется с той же последовательностью и ответственностью, что и всех производственных решений;

- систематический контроль условий и охраны труда;

- проведение аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации организации работ по охране труда;

- содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда;

-непрерывное совершенствование системы управления охраной труда.

Основными направлениями политики в области охраны труда являются:

-обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников;

-эффективное, устойчивое, научно обоснованное, социально и экономически сбалансированное развитие завода с обеспечением охраны труда работников в соответствии с требованиями законодательных и иных нормативных правовых актов;

-реализация федеральных и отраслевых целевых программ улучшения условий и охраны труда;

-постоянное улучшение условий и охраны труда работников, за счет совершенствования технологических процессов, технического оснащения, повышения уровня квалификации работников;

-материально-техническое обеспечение мероприятий по охране труда;

-профилактика несчастных случаев и нанесения вреда здоровью работников;

-расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с действующими законами, правилами, с объективным определением причин и установлением виновных в происшедших несчастных случаях;

-защита законных интересов работников;

-обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и

устройствами, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателя;

-реализация установленных государственным законодательством компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

-Принятие решения по вопросам охраны труда ио согласованию с профсоюзными органами работников;

-систематическое обучение и повышение квалификации работников по охране труда;

-распространение передового опыта работы по улучшению условий и охраны труда.

4. Охрана окружающей среды.

Отдел «ВНИИПО» Федерального Алтайского научного центра агробιοтехнологий является единственным в нашей стране научно-исследовательским институтом занимающимся пантовым оленеводством. Экологическая политика института определяет принципы, цели, задачи и основные направления деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Основополагающими принципами экологической политики являются:

-признание конституционного права человека на благоприятную окружающую среду;

-учет приоритета экологической безопасности как составной части национальной безопасности;

-энергосбережение и рациональное использование природных и энергетических ресурсов на стадиях производства, передачи, распределения и потребления

электрической энергии; -принятие управленческих и инвестиционных решений на основе многовариативности сценариев развития с учетом экологических приоритетов;

-сокращение образования отходов производства и экологически безопасное обращение с ними;

-приоритет принятия предупредительных мер над мерами по ликвидации экологических негативных воздействий;

-открытость и доступность экологической информации, незамедлительное информирование всех заинтересованных сторон о произошедших авариях, их экологических последствиях и мерах по их ликвидации;

-открытость и доступность результатов экологического мониторинга предприятия взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами в процессе исследований, проводимых в рамках процедуры оценки воздействия

Целью экологической политики отдела «ВНИИПО» является повышение уровня экологической безопасности, развитие предприятия за счет обеспечения надежного и экологически безопасного производства, транспорта и распределения энергии, комплексного подхода к использованию природных ресурсов. Достижение поставленной цели предусматривается на основе решения следующих задач:

1.Снижение негативного воздействия на окружающую среду.

-внедрение наилучших существующих технологий при производстве, транспортировке и распределении тепловой и электрической энергии;

-совершенствование технологических процессов производства, передачи и распределения электроэнергии, реализация мероприятий по энергосбережению, снижению потерь энергии;

-сокращение образования отходов производства и обеспечение безопасного обращения с ними;

-использование отходов производства в дальнейшей переработке.

2. Создание условий и механизмов, обеспечивающих минимизацию негативного воздействия предприятия на окружающую среду. Основные направления решения задачи

2: 2.1. Совершенствование системы управления учреждения в области охраны окружающей среды, природопользования, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, внедрение системы экологического менеджмента с учетом требований международного стандарта ISO 14001. Система экологического менеджмента должна стать составной частью системы корпоративного управления. Для ее создания необходимо обеспечить:

-регулярное проведение экологического аудита предприятия;

-проведение оценки промышленных и экологических рисков, разработку и реализацию мер по их снижению, компенсации обусловленных ими потерь;

-принятие мер по предупреждению и ликвидации аварийных ситуации, приводящих к негативным экологическим последствиям;

-повышение квалификации персонала, обслуживающего энергообъекты, ответственного за промышленную и экологическую безопасность производства;

- проведение экологического мониторинга, формирование экологической отчетности;
- разработка и внедрение экономических механизмов стимулирования сокращения выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;
- пересмотр, корректировка и совершенствование, по мере необходимости, экологической политики предприятия.

Федеральный Алтайский научный центр агробιοтехнологий поддерживает сотрудничество с государственными контролирующими организациями, научными и образовательными учреждениями, эффективно работающими в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Реализация экологической политики позволит:

- снизить негативное воздействие на окружающую среду;
- повысить конкурентоспособность электроэнергии на внешнем и внутреннем рынках;
- повысить инвестиционную привлекательность предприятия;
- повысить уровень социальной ответственности учреждения.

5. Выводы

Федеральный Алтайский научный центр агробιοтехнологий - это крупное современное научное учреждение, которое объединяет в себе производственные комплексы, оснащенные самым высокотехнологичным оборудованием. Работа с использованием и разработкой современного оборудования и высокопроизводительные машины. Деятельность учреждения нацелена на совершенствование зоотехнии, ветеринарии, агрономии и переработки сельскохозяйственной продукции. Остановив свой выбор на продукции отдела «ВНИИПО» вы приобретаете не просто полезный и экологически чистый, но и натуральный продукт высокого качества, изготовленный по традиционным технологиям с использованием самого современного оборудования на основе продукции пантового мараловодства. В процессе практики мною было изучено предприятие города Барнаула - Отдел ВНИИПО Федерального Алтайского центра агробιοтехнологий. Так же я познакомился с ассортиментом выпускаемой продукции, научился работать в 1с предприятии, научился определять качество продукции и некоторые их дефекты, ознакомился с консервированием пантов марала, определения качества, их отгрузки, транспортировки и хранения.

6. Предложение производству

Для оптимизации производства Отдела «ВНИИПО» Федерального Алтайского научного центра агробιοтехнологий необходимо, по моему мнению, ввести в производство больше оборудования по автоматизации производства определенной продукции. Так же для более крупного товарооборота расширить ассортимент продукции, так же следует расширить аудиторию потребителей, начав производство так скажем “экологической чистой продукции”, так как тенденция людей в мире склоняется к потреблению “эко продуктов”, можно создать серию продуктов с изменённой этикеткой которая будет позиционироваться именно как “эко продукция”.

7. Библиографический список

1. Луницын В.Г. Панты оленей (консервирование, оценка качества и биологические свойства). – Б.: ФГБНУ ВНИИПО, 2016. – 35с.
2. Луницын В.Г. Современные способы переработки продукции мараловодства / В.Г. Луницын, А.А. Неприятель. – Б.: ФГБНУ ВНИИПО, 2016. 25с.
3. Тепляшин В.Н. Ресурсосберегающие технологии заготовки и переработки пантов маралов. – К.: КГАУ, 2016. 112с.
4. Устав Федерального Алтайского научного центра агробιοтехнологий.
5. <http://www.wniipo.ru/>
6. <http://www.gipmed.ru>