

сева, нормы высева, удобрения, сроки и способы уборки.

Совместно с Тюменской медицинской академией мы разработали возможности использования изучаемых растений при лечении различных болезней.

Так иссоп лекарственный успешно в настоящее время используется при лечении астмы, туберкулеза и других заболеваний.

При лечении сердечных заболеваний и болезней желудочно-кишечного тракта используется синюха голубая, полынь горькая, душица, эстрагон. На основании изучения биологических возможностей растений созданы лечебные балзамы "Три осени", Ева Яха" и другие.

Теоретические основы создания кормовой базы для молочно-товарных ферм с надоем молока от коровы в год 6000-8000 кг

Губанов Г.В., Бородин Н.И., Пономарев Е.В., Губанов А.Г.

Тюменская госсельхозакадемия, Тюмень

В Северном Зауралье нет научного обоснования по созданию кормовой базы для ферм с высокой молочной продуктивностью.

Целью наших исследований было разработать и научно обосновать структуру кормового поля. Исследования и производственная проверка проводились в учхозе ТГСХА в 1997-2002 гг.

За годы исследований установлено, что при продуктивности коров 6000 кг молока от коровы в год потребность в сухом веществе возрастает в 1,2 раза по сравнению с продуктивностью 3000 кг. В тоже время в переваримом протеине в 1,6 раза, в сахарах - в 2,2; в крахмале - в 2 раза. Количество потребляемой клетчатки не возрастает. Для ферм с высокой молочной продуктивностью в структуре кормовых полей должны быть высокопродуктивные культурные пастбища. В учхозе ТГСХА с каждого гектара пастбища получают за сезон свыше 12 т корм.ед. Это добиваются за счет использования перезалужения и в подкормку жидкой фракции навоза, а также видовой подборки высокопродуктивных трав.

В летнее время пастбища обеспечивают кормление животных на 60%. Остальные корма получают с посевов трав и кормовых культур в полевом севообороте. Здесь высеваются высокобелковые травы: козлятник, клевер, люцерна, донник, люцерно-кострецовые и клеверо-тимо-

феечные смеси, кормовое просо, сорго-суданский гибрид, многокомпонентные смеси из однолетних трав с обязательным включением вики мохнатой и рапса.

Корма должны быть сбалансированы по белку, сахарам, витаминам, каротину, микроэлементам. Аминокислотный состав растительного белка должен содержать в достаточном количестве те аминокислоты, которые формируют молочную продуктивность у коров.

Мы установили, что наивысшая продуктивность животных в условиях Северного Зауралья достигается при использовании сенажирования кормов.

В период заготовки кормов мы применяем энергоемкие усовершенствованные технологии, которые гарантируют получение кормов только высокого качества.

Агроэкологическая оценка и приемы выращивания некоторых рекультивационных трав в Северном Зауралье

Губанов Г.В., Губанов В.Г., Окольников Р.И., Скопина Л.Ю., Губанова В.М., Леонидова А.М.
НИИСХ Северного Зауралья, Тюмень

При проведении биологической рекультивации нарушенных земель на Тюменском Севере требуется тщательный подбор видов трав. Видовой набор должен быть представлен такими растениями, которые не боятся сильных морозов, способны положительно влиять на разрушение углеводородного сырья в почве, обладать высокой ценотической активностью, хорошо приживаться в мертвых песках из-под карьеров. Сейчас в районах нефтегазодобычи Тюменского Севера широко проводятся рекультивационные работы. Потребность в семенном материале огромная. Часто, чтобы выполнить объемы работ идут на использование обычных кормовых трав. В результате сводятся на нет затраты на рекультивацию: растения вскоре выпадают. Нами в течении 1980-2002 гг. изучается свыше 60 растений. Дана им биологическая и хозяйственная оценка. Многие из них используются в настоящее время в рекультивационных смесях.

Выявлены очень ценные для условий региона растения: череда трехраздельная, кипрей, пушица, полынь, овсяница овечья, некоторые виды мяты, мятлик болотный и др. После сбора разлитой нефти и внесения бактериальных препаратов, мы производим посев более 20 видов

этих трав в смесях. Это позволяет получить через месяц после посева дружные всходы; а в дальнейшем устойчивый ценоз на месте разлива углеводородного сырья.

Мы не только изучаем биологический потенциал рекультивационных трав, но разработали агротехнику их выращивания. На основании этого организовано семеноводство рекультивационных трав в полной потребности.

Безотходные технологии с использованием нетрадиционного сырья для пищевых продуктов

Типсина Н.Н., Машанов А.И., Матюшев В.В.
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск

Рациональное питание – это то правильное питание, которое должно обеспечивать поступление в организм необходимых веществ: углеводов, жиров, белков, витаминов и микроэлементов в нужных количествах и правильных пропорциях. Поскольку большинство из них организм человека не может производить самостоятельно, они должны поступать с пищей.

Для научных разработок нами использовалось нетрадиционное, малотрадиционное местное растительное сырье и продукты вторичной переработки.

К сырью, которое использовалось для разработок новых технологий, с целью повышения пищевой ценности изделий, следует отнести сухие порошки из трав, плодов и ягод; вытяжки из ягод, трав, ядер орехов; муку из круп, сои и фруктов; молочную сыворотку и продукты переработки мелкоплодных яблок и топинамбура.

На факультете пищевой и перерабатывающей промышленности университета ежегодно разрабатываются до трех десятков наименований обогащенных хлебобулочных, кондитерских, макаронных и консервированных продуктов, которые предлагаются для промышленных предприятий.

Примером могут являться рулеты с тыквенным пюре, луковые хлебцы, пряники и булочки с топинамбуром, хлеб и пряник с крапивой, печенье и булочки с соевым йогуртом и тофу, набор детских диетических пирожных, ирисы с ядром кедрового ореха, мармелад, торты и зефир с мелкоплодными яблоками, печенье с бетакаротином и пектином.

Нами разработаны безотходные технологии переработки местных видов растительного сырья, в частности мелкоплодных яблок.

Эти технологии получения пищевых продуктов и полуфабрикатов рекомендованы пищевым предприятиям края.

Схема переработки мелкоплодных яблок

