

приведен Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по 8-му Нижневолжскому региону, включающему Астраханскую, Волгоградскую, Саратовскую области и Республику Калмыкия. Во втором приложении представлены примерные технологические схемы возделывания основных полевых культур, выращиваемых в Волгоградской области, а в третьем – подробно показан порядок решения различных расчетно-практических задач, которые постоянно будут востребованы в предстоящей работе бакалавров и магистров.

Учитывая, что студенты агрономических специальностей кроме курса «Растениеводство» изучают также «Кормопроизводство», основное внимание в учебном пособии уделено ведущим зерновым, зернобобовым, бахчевым, масличным, эфиромасличным, прядильным культурам, корнеплодам, клубнеплодам, а также семеноведению.

В учебном пособии раздел «Зерновые культуры (хлебные злаки)» изложен на 112 страницах и включает 16 лабораторно-практических занятий. В них рассмотрены основные зерновые и зернобобовые культуры, их систематика, морфологические особенности, строение растений, фенофазы и этапы органогенеза, оценка перезимовки озимых культур, определение биологической урожайности зерновых хлебов и ее структуры, контроль качества уборки, а также методические подходы к составлению технологических схем возделывания полевых культур.

Масличным и эфиромасличным культурам посвящено два лабораторно-практических занятия, клубнеплодам, бахчевым, корнеплодам и прядильным культурам – по одному.

Семеноведение освещено в 10 лабораторно-практических занятиях. Здесь рассмотрены следующие вопросы: Федеральный закон о семеноводстве (1997 г.), правила приемки семян и методы отбора проб, определение чистоты и массы 1000 семян, всхожести, жизнеспособности, влажности семян, заселенности вредителями и зараженности болезнями, приведены основные требования ГОСТа Р 52325-2005 к сортовым и посевным качествам семян, а также проведение сравнительных анализов посевных качеств семян в спорных случаях.

Полноценное усвоение студентами изучаемого материала позволит им уверенно и творчески разрабатывать и осуществлять современные инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, грамотно применять организационно-хозяйственные, агротехнические мероприятия, химические и биологические методы борьбы с сорняками, вредителями и болезнями без ущерба человеку и окружающей среде, а в конечном итоге оптимизировать процессы формирования климатически обеспеченных в условиях сухого земледелия и запрограммированных при орошении урожая.

Данное учебное пособие имеет уже и электронную версию, что позволяет всем студентам, желающим приобрести знания, работать с компьютером самостоятельно в удобное для них время, пользуясь качественными цветными иллюстрациями.

Разделы «Зерновые культуры», «Зернобобовые культуры», «Семеноведение» написаны профессором Ивановым В.М. и доцентом Мищенко Е.В. «Масличные и эфиромасличные культуры», «Клубнеплоды», «Бахчевые культуры», «Прядильные» – профессором Медведевым Г.А. и доцентом Михальковым Д.Е.

КОРМОВЫЕ РАСТЕНИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ (учебное пособие)

Мусаев Ф.А., Захарова О.А., Морозова Н.И.

*Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, Рязань,
e-mail: morozova@rgatu.ru*

Агропромышленный комплекс и его базовая отрасль – сельское хозяйство являются ведущими системообразующими сферами экономики страны, формирующими агропродовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность, трудовой и поселенческий потенциал сельских территорий.

Животноводство является одной из основных отраслей агропромышленного комплекса. Его развитие во многом определяет уровень потребления населением продовольствия, качество продуктов питания и состояние внутреннего рынка. Продуктивность сельскохозяйственных животных зависит от многих факторов – породных особенностей, условий содержания, их физиологического состояния. Но главный фактор – это организация полноценного кормления, обеспеченность кормами. Под кормовой базой понимается объем и качество кормов, научно обоснованная система их производства, приготовления, хранения и использования в общественном животноводстве.

Кормопроизводство – важнейшая отрасль сельского хозяйства, состояние которой определяет эффективность животноводства. Производство животноводческой продукции и продуктивность скота находятся в прямой зависимости от обеспеченности животноводства кормами по количеству, видовой структуре и составу питательных элементов.

Современные масштабы производства кормов, используемых хозяйственных ресурсов, особенности технологии и организации труда превращают кормопроизводство в самостоятельную комплексную отрасль сельскохозяйственного предприятия, располагающую крупным производственным потенциалом.

В связи с актуальностью проблемы большой научный и практический интерес представляет учебное пособие «Кормовые растения

в животноводстве». Авторы: Мусаев Ф.А., Захарова О.А., Морозова Н.И. показали задачи Государственной программы по развитию сельского хозяйства и регулированию рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, подпрограмму «Развитие отрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства», подпрограмму «Развитие отрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства». Показаны основы кормления сельскохозяйственных животных. Особый интерес представляют ботанические и экологические особенности кормовых растений (многолетние злаковые и бобовые, кормовые корнеплоды и т.д.), классификация кормов, и их зоотехнический анализ, влияние правильного кормления на продуктивность молочного стада.

Учебное пособие предназначено для студентов сельскохозяйственных вузов, для работников научно-исследовательских и учебных заведений, аспирантов, специалистов и руководителей АПК.

**ПЕРЕЦ: БОТАНИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА, КЛАССИФИКАЦИЯ,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(учебное пособие)**

Мусаев Ф.А., Захарова О.А., Морозова Н.И.

*Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, Рязань,
e-mail: morozova@rgatu.ru*

Использование человеком специй и пряностей в пище берет свое начало с древних времен. Специи использовались не только для того, чтобы придать блюдам **изысканный вкус**, но и служили самой настоящей валютой, **лекарством**, и даже предметом поклонения. Для древних цивилизаций пряности были великим сокровищем и мерилем благосостояния и могущества. В поисках новых земель, где росли эти экзотические растения, совершались кругосветные путешествия и завоевательные походы, а позднее колониальные войны. Пряности помогли нашим предкам расширить границы этого мира, открыть многие чудеса и тайны.

Специи и пряности добавляют при приготовлении различных мясных, рыбных и овощных блюд, и конечно же в производстве мясных и колбасных изделий для придания им специфического вкуса и аромата. Пряности являются продуктами растительного происхождения. К ним относятся перец (черный, белый, душистый, красный), мускатный орех, кардамон, кориандр, корица, тмин, фисташки, лавровый лист и др. Среди всех перечисленных пряностей большой популярностью пользуется перец. Своей популярностью перец обязан наличию алкалоидного вещества – капсаицину и особенно им

богат жгучий перец. Капсаицин нормализует давление и чистит сосуды, обладает противогрибковым действием и создает «защитный барьер» против раковых клеток. Он не дает образовываться тромбам, помогает при псориазе, хроническом насморке и способен одолеть даже такую «упорную» болезнь, как мигрень. Для тех, у кого кислотность понижена, острый перец улучшает пищеварение и помогает усваивать полезные вещества. Перец незаменим при кишечных инфекциях (именно поэтому в восточных странах, где нередко антисанитария, такая «огнедышащая» кухня). Помимо того, капсаицин сжигает жиры и увеличивает скорость обмена веществ. Болеутоляющие и противовоспалительные свойства перца в народной медицине известны давно, с незапамятных времен перцовой настойкой лечили «прострелы», растирали грудь при затяжном кашле. Причем использовали ее не только как наружное, и внутреннее средство. Дедовские методы взяла на вооружение фармация, и сейчас масса препаратов на основе острого перца: мази, кремы, гели, пилюли и спреи для носа.

Сладкий перец (паприка) содержит гораздо меньше капсаицина, но это не умаляет его ценности. Он – рекордсмен среди овощей по содержанию витамина С, причем красные сорта перца наиболее богаты аскорбиновой кислотой. Как и прочие пасленовые, перец – кладень витаминов группы В, Е и РР, бета-каротина, содержит железо, калий, кальций, фосфор, микроэлементы.

В учебном пособии Мусаева Ф.А., Захаровой О.А., Морозовой Н.И. приведена ботаническая характеристика перца и исторические сведения о нем. Дана характеристика различных видов перца: черного, белого, кубебы, длинного, африканского, стручкового, овощного, душистого и т.д. Показаны особенности выращивания овощного перца. Дана характеристика перцев по наличию биологически ценных веществ, обладающих целым комплексом целительных и бактерицидных свойств. Наличие ароматических, биологически ценных и полезных веществ является причиной широкого применения перца в медицине, косметологии, технологии производства мясных и колбасных изделий.

Учебное пособие предназначено для студентов сельскохозяйственных вузов по агрономическому и технологическому образованию в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров (магистров), обучающихся по направлению 110900.62 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Учебное пособие представляет интерес для работников научно-исследовательских и учебных заведений, аспирантов, специалистов и руководителей АПК.