

УДК 636.22/28.08.03(470)

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Хохлов А.М., д. с.-х. н., профессор

*Харьковская государственная зооветеринарная академия,
г. Харьков, Украина.*

Аннотация. *Представлены материалы о развитии основных отраслей животноводства на современном этапе и в перспективе.*

Ключевые слова: *порода, селекция, гибрид, технология.*

Актуальность проблемы. Продовольственная проблема относится к наиболее сложной проблеме мировой экономики и политики. По данным ФАО, в начале XXI века ожидается следующая модель потребления продовольствия: для развитых стран – в среднем 800 кг зерна на человека в год (100-150 кг в виде хлеба, круп и т.д., и 650-700 кг – в переводе на мясо, молоко, яйцо и прочие разновидности животноводческой продукции). Всего в мире производится около 200 млн.т. мяса и более 700 млн.т. молока. По последним данным ФАО [(Fut-пища), АО-Agro (сельскохозяйственная). Пищевая сельскохозяйственная организация ООН], в мире производится мяса всех видов по 42,8 кг на человека в год, из них говядины – 9,1, свинины – 16,0, курятины – 12,6, баранины и козлятины – 2,0 кг. Наибольшее количество свинины на человека в год производят: Дания – 320 кг, Испания – 86,1 кг, Германия – 62,4 кг, Канада – 58,8 кг, Беларусь – 36,2 кг, Китай – 35,7 кг, в России производят – 14,4 кг, Украине – 12,7 кг.

Молока коров производится по 87,6 кг, буйволиного – 13,5 кг, козьего – 2,4 кг и овечьего – 1,5 кг.

Дойная корова – наиболее эффективный преобразователь кормового белка в животный (22-30%). Далее следует куры-несушки (20-26%), бройлеры (17-20%), свиньи (16-19%) и мелкий рогатый скот (овца - 3-4%). Эффективность конверсии корма зависит от генетического потенциала и продуктивности животных, их возраста и пола, качества кормового белка и многих других факторов [1-4].

Результаты исследований. Для рассмотрения этих проблем 9 июля 2013 года состоялась выездное заседание Российской академии сельскохозяйственных наук на базе Белгородского государственного классического университета, где присутствовало более 300 академиков и член-корреспондентов Российской академии из всех научных центров Российской Феде-

рации. Украинскую национальную академию аграрных наук представлял на этом форуме доктор ветеринарных наук, профессор, академик НААН, ректор Харьковской государственной зооветеринарной академии Головкин В.А..

Выездное заседание РАСХН открыл ее Президент, **академик Романенко Геннадий Алексеевич**, который во вступительном слове указал на то, что в современном мире при изменяющихся климатических, экологических и экономических условиях необходимо ученым разрабатывать новые технологии, позволяющие получать высококачественные экологически чистые продукты питания. Подобный опыт нарабатывается в Краснодарском крае, где получают урожайность озимой пшеницы до 110 ц/га, а в колхозе им. Фрунзе, Белгородского района, на поголовье коров 2500 гол. получен удой около 8000 кг молока от каждой коровы, при этом внедрено дифференцированное кормление как в скотоводстве, так и в свиноводстве. Разработок много, но и проблем много. Недостаточно ученые разрабатывают технологии для фермерских хозяйств и семейных ферм.

С бессистемным заводом из-за рубежа скота и птицы мы завозим в страну различные инфекционные, паразитарные и генетические заболевания. Интенсивные технологии не востребованы, как в ряде агрофирм, так и в фермерских хозяйствах.

Первым докладчиком был доктор экономических наук, член-корреспондент РАСХН, губернатор Белгородской области Савченко Евгений Степанович.

Белгородская область стабильно наращивает производство зерна и продуктов животноводства. Научный подход и грамотное отношение к земле позволили в 2012 году достичь таких показателей в Белгородской области по отношению к показателям страны:

- Объем производства комбикормов – 17%;
- Производство свинины – 16,7%;
- Производство мяса птицы – 14,9%;
- Производство масла – более 10%;
- Производство майонеза – 30% к производству в России;
- Инвестирование в развитие отраслей с 2005 по 2012 гг.:
 - Птицеводство – 37 млрд. рублей;
 - Свиноводство – 73 млрд. рублей;
 - Молочное скотоводство – 9 млрд. рублей.

В области происходит развития на селе новых направлений: развитие тепличного хозяйства – 500 га, при занятости на 1 га – 15 чел, что позволяет создание новых рабочих мест для 7500 человек.

Происходит наращивание объемов производств аквакультур до 1,5 млн. т.

В 2012 году было получено более 25 млрд. рублей прибыли, в том числе в агрохозяйствах – 8,5 млрд. рублей. Уровень рентабельности – 21,8%. Развитие приоритетных направлений:

Мясо птицы в 2012 году – 728,5 тыс.т., а в 2013 году - ожидается объем производства – 750 тыс.т.

Производство свинины в 2012 году – 553 тыс.т., а в 2013 году – ожидается производство 650 тыс.т., **а вместе с производством говядины – 1 млн. 400 тыс. т.**

Объем производства зерна 2,2 млн.т. в год. 2014 год будет годом развития молочного скотоводства.

Для Белгородской области учитывают три уровня развития сельскохозяйственного производства: Цель, Стратегия и Миссия.

1. **Цель** – развитие и создание крупных национальных брендов (холдинги по производству кормов, мяса, молока, яиц и рыбы). В этих объединениях наряду с индустриальным производством имеются высокоразвитые, с современной технологией, перерабатывающие предприятия: мясо- и молочные комбинаты.

Наряду с развитием кластерных объединений в области уделяется внимание развитию фермерских хозяйств, семейных ферм и личных подсобных хозяйств, объем производств, в которых составляет до 10 млрд. рублей, а самое главное обеспечивается круглогодичная занятость на селе.

2. **Стратегия** – на основе стратегических научных разработок в области осуществляются «Биологизация растениеводства и животноводства». Это комплексная программа, разработанная академиком Котляровой О.Г. и ее учениками. обеспечивает сохранение и повышение плодородия земли. Для обеспечения положительного баланса сухого вещества разработана система сидеральных посевов после уборки урожая зерновых и технических культур сеялками прямого посева: после зерновых – это посевы горчицы и сои, эти остатки сидеральных культур оставляют на полях в зиму и по ним производят посевы весной: солому и полосу, после уборки урожая, оставляют на полях.

3. Система приготовления и внесения органических удобрений в почву. Внедрение органического земледелия предусматривает производство до 15 млн.т. в год органических удобрений в составе навоза, торфа, остатки сточных вод из ферм. Эта технология отработана как по календарным срокам, так и видовым особенностям получения навозной биомассы из животноводческих комплексов.

4. В Белгородской области широко внедряется система травосеяния – лечение почвы (через посев многолетних трав, особенно на склонах). Выращенный урожай 6-8 тонн сухого вещества в зерне с одного га используется для пищевых и кормовых целей, а остатки 8-10 тонн (солома, поло-

ва) оставляют на полях и этим обеспечивают «Биологизация земледелия». Вся пашня обрабатывается по минимальной технологии, т.е. без плуга и таких площадей насчитывается более 100 тыс. га, к тому же 50 тыс. га не обрабатываются более 7 лет. При этом в почве, до глубины 80 см, сохраняется равномерная и высокого качества структура.

В Валуйском районе Белгородской области законсервированы все естественные сенокосы и пастбища, кроме небольших площадей, которые используются для выпаса скота из частного подворья.

В агрофирмах принято круглогодичное стойловое содержание на монокормах. Эти современные технологии позволяют улучшить экологию, уменьшить выбросы аммиака, улучшить водный баланс в почве. Возрождаются ручьи, реки, озера, что улучшает микроклимат сел, поселков и целых регионов.

В этих целях временно приостановили развитие козоводства и овцеводства.

5. В области принято перспективное направление – **сплошное облесение эрозийно-опасных участков**, увеличение площади лесов в 2 раза (2,5 млн. га).

Все это в совокупности дает возможность **на 2013-2015 гг. ежегодно получать 0,5 млн. т. молока и 1,5 млн. т. мяса.**

Миссия – это обеспечение достойной жизни на селе, сохранение традиций и национальной культуры для всех россиян. Риски – их много: организационные, технологические, экологические, генетические, экономические, но для этого необходимо внедрять в производство современные научные достижения и передовой опыт. Каждые 5 лет технологии в мире обновляются, а для достижения этих целей необходимо готовить как научные, так и профессиональные кадры.

Выступление вице-президента РАСХН академии Владимира Ивановича Фесина.

В мире каждый день добавляет 19 тыс. человек и на планете земля ожидается 7 млрд. человек. Все это заставляет ученых разрабатывать стратегию развития и нарастания продовольствия, в том числе молока мяса до 2050 года. Ожидается в ближайшие годы, что Бразилия будет производить мясо птицы больше всех стран, хотя по объемам производства мяса птицы сегодня на первом месте США. Для всех понятна мировая тенденция в решении этих проблем:

- Ограниченность земельных ресурсов, особенно для густонаселенных стран Азии и Европы;
- Приоритетное развитие отдельных отраслей;
- Адаптация сортов, пород, кроссов, гибридов к среде;
- Новая пищевая экономика будет построена на использовании ми-

ровых достижений в области генетики, селекции и технологии.

Молочное животноводство России на 92% обеспечивается за счет частного сектора, хотя в ряде областей успешно развивается индустриальное молочное животноводство. Создано 12 зональных типов молочного скота в России, в основном черно-пестрый голштинизированный скот. Продолжительность использования коров низкая – 2,2 отела, выбраковка 30-40% коров в год – это экономически нецелесообразно. Выход телят – 76 голов на 100 коров показатель крайне недостаточен для России.

В развитии мясного скотоводства ученые работают над созданием новых пород и типов. Созданы центры по разведению английской абердин-ангусской, калмыцкой и других пород скота. В стране действует Всероссийская школа мясного скота.

В области развития коневодства создано 6 новых селекционных форм, идет повышение численности поголовья и сохранения отечественного генофонда.

Овцеводство и козоводство. Ставрополь – создана новая шерстная порода овец и новый шерстно-мясной тип. Работают над размножением кулундинской породы и калмыцкой курдючной породы овец. Ведутся работы по отдаленной гибридизации северная романовская порода овец и дикие бараны архары.

Наиболее динамично развивается птицеводство и свиноводство, особенно в Белгородской, Курской и др. областях. Нам не надо останавливаться на развитии бройлерного птицеводства, необходимо интенсивно развивать индейководство, гусеводство и утководство. Создавать гибридные центры в развитии свиноводства подобно «Знаменскому центру» в Орловской области.

В России необходимо комплексно развивать пчеловодство с учетом селекции, технологии, кормовой базы.

Научные учреждения, ученые должны разрабатывать новую систему оценки питательности кормов. Изучать симбиотическую микрофлору преджелудков, повышать конвертирование растительного белка в продукты питания - молоко и мясо. Надо отказаться от импорта сои и бобов, развивать и селекционировать свои бобовые культуры. Особое внимание надо уделить внедрению в селекционные программы – геномную селекцию, т. е. использование ДНК технологий. И это не только генетическая паспортизация пород, линий, семейств, но и их потомков. Пополнение банка спермы от выдающихся «супер-производителей», банка эмбрионов, банка ДНК. Разработка «ДНК тестов» не только продуктивности животных, но и выявлять производителей, особенно, при использовании метода искусственного осеменения, носителей наследственных заболеваний и удалять их из селекционного процесса.

Надо повышать роль ветеринарной науки и ветеринарного благополучия в стране.

Доклад академика Тихонович Игоря Анатольевича

В условиях глобального и регионального изменения климата, отражающегося на развитии земледелия, сортопользовании необходимо вести глубокие биологические исследования, связанные с видовой и сортовой селекцией.

Установлено, что в почве формируется определенная микрофлора и каждая зерновая и кормовая культура в период вегетации и формирования продуктивности работает со своей микрофлорой. Разрабатывается так называемая «симбиотическая селекция сортов» (растение – штамм микроорганизма).

Биологическая азотфиксация – уникальное явление природы, но оно свойственно бобовым растениям, но не свойственно злаковым.

Ученым необходимо для каждой культуры определить рациональное сочетание использования удобрений и микроорганизмов. Биологизация почвы – это одно из важных направлений в повышении урожайности культур. Разрабатываются технологии хранения и использования специфической микрофлоры для определенных видов и сортов растений. Жидкие эякулянты (вещества) могут вместе с элитными семенами специальной сел-ялкой вноситься в почву.

Полевые эксперименты по использованию видовой и сортовой микрофлоры дают право на широкое внедрение их в производство. Так, группа «Формат» разрабатывает новые препараты без клубеньковых культур для повышения урожайности сои и кукурузы. Однако применение микробных препаратов в зерновом и кормовом растениеводстве требует знаний, навыков и строгое соблюдение новых технологий.

Заключение. Мировой опыт свидетельствует о том, что в условиях рынка существует жесточайшая конкуренция. Для эффективного развития животноводства в Украине необходимо иметь высокопродуктивных животных, полноценные сбалансированные комбикорма, применять ресурсо-экономные технологии, профессионально изучать и внедрять передовой опыт как стран Европы, так и собственный опыт.

➤ Учитывая научно-обоснованные нормы питания и наличие в Украине «Государственной программы развития животноводства на период до 2015 года» предусматривается количество свиней в разных категориях хозяйств довести до 13,5 млн. голов, а производство свинины до 1,2 – 1,3 млн. тонн, что является вполне реальным, так как в недалеком прошлом производилось уже фактически значительно больше.

➤ Целесообразно до минимума сократить импорт мясных и молочных продуктов, материально заинтересовать отечественных товаропроиз-

водителей в увеличении производства национальных продуктов питания.

➤ Повысить уровень технического и технологического оснащения производства животноводческой продукции: убой, разделки, переработки и доставки к потребителю.

➤ Обеспечить инвестиционную привлекательность животноводства и стабильность политики представления льготных долгосрочных кредитных ресурсов и защиту отечественного животноводства.

➤ В Украине имеются уникальные возможности производства органической продукции растениеводства и животноводства, особенно молочного скотоводства, используя зарубежный и отечественный опыт ведения основных отраслей животноводства.

Литература

1. Ежегодник продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) – «FAO Year-book, Productions», официального интернет к ВТО

2. Мысик А.Т. О развитии животноводства в СССР, РСФСР, Российской Федерации и странах мира // Зоотехния.-2013.-№1.-с.2-6.

3. Мысик А.Т. Стратегия развития животноводства, кормопроизводства и совершенствования кормления свиней. Сб.: Современные проблемы и технологические инновации в производстве свинины в СНГ. - Чебоксары, 2013.-с.32.

4. Рыбалко В.П., Волощук В.М. Состояние и стратегия развития свиноводства в Украине. Сборник научных трудов XX международной научно-практической конференции по свиноводству.- Чебоксары;-2013.-с.22-26.

ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА І НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Хохлов А.М., д. с.-г. н., професор

Харківська державна зооветеринарна академія

Анотація. Наведені матеріали щодо розвитку основних галузей тваринництва на сучасному етапі і в перспективі.

Ключові слова: порода, селекція, гібрид, технологія.

FOOD SAFETY AND SCIENTIFIC PROVIDING FOR DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Khohlov A.M.

Summary. The materials about of development main branches of animal breeding today and to pezspective have have been presented in the article.

Key words: breed, selection, hybrid, techology.
