

# Общее годовичное собрание Академии аграрных наук Республики Беларусь

## Выступления академиков-секретарей отделений ААН РБ

**С.И.Гриб, академик-секретарь Отделения земледелия и растениеводства  
Академии аграрных наук РБ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор**  
УДК 001:631.5:633/635

### Итоги и проблемы научного обеспечения отрасли земледелия и растениеводства

Десятое и, возможно, последнее годовичное собрание ААН РБ проходит на неблагоприятном фоне экономической ситуации в стране и, в первую очередь, применительно к АПК, а также на фоне начавшегося сверху реформирования науки при отсутствии полной ясности и согласованности о путях его проведения.

В этой связи однозначно оценить научное обеспечение отрасли земледелия, как и в целом АПК, непросто. С одной стороны, — наличие крупных научных разработок и достижений в НИУ Отделения земледелия и растениеводства, защищенных 120 патентами и 205 авторскими свидетельствами на сорта и изобретения, отмеченными двумя Госпремиями РБ в области науки и техники, успешное освоение этих разработок в передовых хозяйствах республики, которые достигли уровня лучших европейских стран по урожайности (более 7 т/га зерна, а в СХП “Прогресс” Гродненского района в 2001 г. на площади 892 га урожайность тритикале составила 80,3 ц/га, в АК “Снов” Несвижского района на площади 400 га — 86,6 ц/га).

С другой стороны, — устойчиво недопустимо низкие средние показатели урожайности и валовых сборов зерна, кормов, картофеля, льна и другой продукции и, как результат, сельскохозяйственное производство в 2001 г. в Беларуси оказалось убыточным. С этих позиций я и хочу осветить проблему.

Очень коротко о результатах работы отделения.

Какие наиболее крупные проблемы были решены в области земледелия и растениеводства за последние 10 лет?

Учеными 9 НИИ и 8 опытных станций отделения создано более 949 новых видов научной продукции, включая 373 сорта и гибрида, 248 усовершенствованных технологий, 10 систем удобрений, 10 средств защиты растений и мелиорантов.

Особенно следует отметить плодотворную работу селекционеров — 195 сортов и гибридов сельскохо-

зяйственных культур включено в Госреестр РБ, в том числе в 2001 г. — 23 сорта. К сожалению, высокий генетический потенциал урожайности новых сортов в большинстве хозяйств республики не востребован и не реализуется даже на 1/3.

Учеными БелНИИ земледелия и кормов успешно решаются проблемы производства зерна продовольственной озимой и яровой пшеницы, созданы сорта и активно внедряются на полях новая ценная зерновая культура тритикале, масличный рапс, узколистный люпин, кукуруза на зерно и др. Разработаны и предложены к производству система использования земли в хозяйствах разной специализации с учетом почвенно-экологических условий; ресурсосберегающая система обработки почв и др.

Селекционеры Белорусского НИИ картофелеводства создали 28 сортов картофеля различных групп спелости. Высокая результативность селекции основана на комплексной иммунологической, физиологической, биохимической, технологической оценке, использовании мирового генофонда, освоении биотехнологических методов.

Спектр селективируемых овощных расширен в БелНИИ овощеводства с 6 до 24 культур, созданы новые сорта и разработаны технологии выращивания овощей на узкопрофильных грядах с набором соответствующих машин.

В БелНИИ почвоведения и агрохимии проведена внутривозрастная бонитировка 9 млн.га почв РБ по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур, разработаны новые формы медленно действующих удобрений, позволяющих на 1/3 сократить потери азота, снизить содержание нитратов и радионуклидов в продукции.

В БелНИИ защиты растений разработана интегрированная система защиты растений, фунгицид азот-фос и другие препараты.

Учеными БелНИИ мелиорации и луговодства разработаны технологии оптимизации сельскохозяйственного использования и сохранения торфяных почв, ресурсосберегающие и водоохранные технологии эксплуатации мелиоративных систем, Государственная программа “Сохранение и повышение эффективности использования мелиорированных земель”.

БелНИИ плодоводства созданы новые ценные сорта плодовых и ягодных культур, увеличены объемы и улучшилось качество посадочного материала.

НИИ и опытными станциями отделения в 2001 г. успешно выполнен план производства оригинальных семян сельскохозяйственных культур и посадочного материала.

К сожалению, регламент времени не позволяет остановиться на разработках остальных научно-исследовательских учреждений отделения, все они успешно справились с заданиями.

Крупным итоговим результатом работы научно-исследовательских учреждений отделения было издание в 2001 г. книги “Адаптивные системы земледелия в Беларуси”. Главное ее отличие и особенность в том, что здесь впервые изложены комплексные системы земледелия применительно к основным типам почв республики. К сожалению, она так и не дошла до потребителя — руководителей и специалистов хозяйств — из-за малого тиража по причине отсутствия средств в Министерстве сельского хозяйства и продовольствия на эти цели, хотя вряд ли эту причину можно назвать уважительной.

А ведь это вопрос огромной значимости. Такая книга — это и повышение квалификации кадров, и самый короткий путь освоения научных разработок.

Возвращаясь ко второму аспекту своего выступления, попытаюсь ответить на главный вопрос: почему при наличии большого количества эффективных научных разработок не улучшается ситуация в АПК?

Известно, чтобы решить проблему, надо точно определить ее основное звено. Смею утверждать, что путь экстенсивного производства, на который перешла РБ за последние 10 лет, и его следствие, низкая урожайность являются главным тормозом развития не только отрасли растениеводства, но и в целом АПК.

Не может в принципе быть рентабельным сельскохозяйственное производство при низкой урожайности и низких закупочных ценах.

Опыт стран дальнего и ближнего зарубежья свидетельствует, что этот путь — в никуда.

Нами (академики ААН РБ М.М.Севернев, С.И.Гриб, И.М.Богдевич) в 2001 г. была подготовлена, одобрена Президиумом ААН РБ и направлена в МСХП РБ аналитическая записка “Пути адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства Республики Беларусь”, в которой изложена стратегия перехода на интенсивный путь развития.

Существующее мнение о дефиците в Беларуси ресурсов для производства продуктов питания нельзя признать объективным. Если нам чего-то не хватает,

так это прежде всего инвестиций и умения грамотно использовать ресурсы.

Если принять за точку отсчета, например, затраты топлива на одного жителя страны при производстве сырья для продовольствия, то в Беларуси, по данным академика М.М.Севернева, они составляют 150 кг, а в Германии только 52; затраты минеральных удобрений на одного человека — соответственно 102 и 35 кг, что также в Беларуси в 3 раза выше, чем в Германии.

В то же время количество земли на одного человека в Беларуси в 4 раза выше, чем в Германии. В результате, Германия получает урожайность зерновых 60-70 ц/га, Беларусь — 18-20 ц/га. Следовательно, главная причина не в дефиците ресурсов, а в разной степени интенсификации производства. Сегодня республика не в состоянии обеспечить ресурсами в объеме нормативных потребностей всю площадь сельскохозяйственных земель. А без этого рассчитывать на высокую урожайность и рентабельность производства нельзя.

Где же выход? На наш взгляд, необходимо привести в соответствие с потребностями страны в сельскохозяйственной продукции научно обоснованные нормативные объемы потребления ресурсов (техники, топлива, удобрений, средств защиты и т.д.) и посевные площади сельскохозяйственных культур, т.е. интенсифицировать производство, выделив для этого специализированные зоны и наиболее плодородные земли в каждом хозяйстве республики, гарантированно обеспечив их ресурсами в нормативных объемах. Это позволит увеличить урожайность в 1,5-2 раза, получить на меньшей площади, при меньших затратах большой валовой сбор. Интенсификация производства, при соблюдении паритета цен, позволит обеспечить уровень рентабельности, необходимый для расширенного воспроизводства, сократить потребность в технике, топливе и трудовых затратах.

Непринятие срочных, неотложных мер в этом направлении приведет к коллапсу производства.

Переход производства от экстенсивного пути к адаптивной интенсификации требует качественно нового уровня научного обеспечения отрасли. Прежде всего необходима разработка интегрированных многовариантных систем земледелия, обеспечивающих получение конкурентоспособной продукции за счет создания сортов растений нового поколения, в том числе на основе методов генной инженерии и биотехнологий, новых эффективных, в том числе бактериальных форм удобрений и средств защиты растений, пооперационных ресурсосберегающих технологий, качественного обновления парка сельхозмашин, что обеспечит снижение затрат ресурсов до 30%.

Актуальнейшая задача аграрной науки на данном этапе — обосновать организационно-технологические пути перехода от экстенсивного производства к массовой его адаптивной интенсификации.

К сожалению, нынешнее состояние аграрной науки республики и попытки ее реформирования без участия ААН оптимизма в работе не добавляют. Так, например, в 2001 г. финансирование раздела “Земле-

делие и растениеводство" ГНТП "Агропромкомплекс" в середине года было сокращено на 218 млн.руб., или на 13%, пять заданий (БелНИИ мелиорации и луговоеводство, БелНИИ картофелеводства, БелНИИ льна, БелНИИ овощеводства и БелОС) по сахарной свекле на вышеуказанную сумму из бюджета вообще не финансировались. ГКНТ провел секвестирование финансирования программы "Агропромкомплекс" за счет заданий вышеназванных НИУ, которые прошли утверждение Государственного экспертного совета последними, вместо того, чтобы это бремя равномерно распределить на все задания программы.

Неотложная помощь государства требуется для развития селекции и семеноводства. Полная изношенность специальной малогабаритной техники не позволяет дальше гарантировать успешную работу и производство качественных семян. Надежды на Государственную программу "Селекция и семеноводство" с 2000 г. не оправдываются.

Концепцией дальнейшего развития науки в области земледелия и растениеводства в Республике Беларусь предусматривается переход производства от экстенсивного пути к адаптивной интенсификации. В этой связи требуется качественно новый уровень научного обеспечения отрасли, направленный на повышение плодородия почв, оптимизацию землепользования, создание новых адаптированных сортов сельскохозяйственных культур, разработку ресурсо- и энергосберегающих технологий производства конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции.

В этих целях необходимо:

- разработать системы интегрированного земледелия, основанные на сочетании адаптивной, экономически и экологически обоснованной интенсификации с наиболее полным использованием природных фак-

торов и мобилизации биологических ресурсов самих растений;

- изыскать новые приемы оптимизации землепользования с учетом кадастровой поучастковой оценки земель, совершенствования структуры посевных площадей, ресурсоэкономных систем обработки почвы;

- создать сорта растений нового поколения, в том числе на основе методов генной инженерии и биотехнологии, новые формы удобрений, мелиорантов и средств защиты растений;

- разработать и усовершенствовать ресурсоэкономные технологии производства зерна, картофеля, овощей, кормов и других видов сельскохозяйственной продукции на основе дифференцированного и эффективного использования лимитирующих величину и качество урожая природных факторов, а также трудовых, материальных, экологических и других ресурсов.

Реализация названных приоритетных научных разработок обеспечит теоретическую базу дальнейшего развития земледелия и растениеводства и на ее основе дифференцированное использование земли, сохранение и повышение плодородия почв, создание новых сортов сельскохозяйственных культур, устойчивых к болезням, вредителям и абиотическим факторам среды, прогрессивных технологий производства качественной растениеводческой продукции, обеспечивающих продуктивность пашни 70-85 и луговых угодий 30-40 ц/га кормовых единиц, снижение энергозатрат на 15-20 и повышение производительности труда на 20-25%, охрану окружающей среды.

В заключение выражаю благодарность коллективам научно-исследовательских учреждений, членам Отделения земледелия и растениеводства ААН РБ, ученому секретарю и главным специалистам за выполненную большую работу и полученные ценные результаты.