

## **ПРОИЗВОДСТВО ФИТОПРЕПАРАТОВ – ВАЖНАЯ ЗАДАЧА НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА**

**В.Н. Решетников**

*ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», Минск, Республика Беларусь*

В период 2005–2010 гг. в Республике Беларусь осуществлен ряд масштабных научных, организационных и хозяйственных мероприятий в области производства растительного и пряно-ароматического сырья и получения новых пищевых продуктов, биокорректоров, лекарственных средств на его основе, что можно считать первым этапом развития этого направления, выполняемого согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 5 июля 2005 г. № 749 «Об утверждении Государственной народнохозяйственной программы развития сырьевой базы и переработки лекарственных и пряно-ароматических растений на 2005–2010 гг.».

По мере бурного расширения и углубления знаний о химическом составе растений, выявления новых фармакологических свойств содержащихся в них биологически активных веществ воззрения на использование растительных «биофабрик» существенно изменяются. Уже сформировалась стройная система фитотерапии, основанная на использовании опыта медицины разных стран, современных научных достижений фитофармации и фитофармакологии, накоплен богатый опыт применения лекарственных средств, биокорректоров из растений, расширяется включение частей растений или экстрактов из них в пищевые продукты.

В настоящее время лекарственные средства на основе растений составляют около 40% всего ассортимента, объём их реализации на мировом рынке оценивается более, чем 10 млрд. долларов США, резко возрос перечень пищевых продуктов с натуральными растительными добавками. Такие тенденции обусловлены разносторонними биологическими свойствами разных видов растений. Разработчиками и потребителями ГНХП являются Министерство здравоохранения Республики Беларусь, концерн «Белбиофарм», Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси.

Хотя фармацевтическая промышленность и не является определяющей в объёме производства республики (доля ее составляет около 1%), она относится к приоритетным направлениям государственной политики, так как связана с жизнеобеспечением населения и определяет национальную лекарственную безопасность.

Применение лекарственных средств растительного происхождения имеет ряд преимуществ перед их синтетическими аналогами. Сложный комплекс биологически активных веществ лекарственных растений оказывает более мягкий, но достаточно выраженный лечебный эффект, что крайне важно при лечении хронических заболеваний. Без лекарственных растений невозможно представить современную профилактику и терапию большинства заболеваний.

Изучение в ряде стран спроса на лекарственные растительные средства показало, что данный рынок имеет значительные перспективы для дальнейшего развития, поскольку потребительские предпочтения в целом направлены в сторону натуральных природных продуктов, поэтому и в дальнейшем можно ожидать роста потребления лекарственных средств растительного происхождения.

Таким образом, мировая практика свидетельствует, что производство лекарственных, лечебно-профилактических средств растительного происхождения является перспективным направлением фармацевтической промышленности и имеет рынки сбыта продукции.

Проблема фитотерапии особенно актуальна для Беларуси, где в условиях радиационного загрязнения, неправильного питания, недостаточной обеспеченности

витаминами и минеральными веществами практически каждый житель для сохранения здоровья нуждается в адаптогенах, радиопротекторах и иммуномодуляторах.

В настоящее время в мире отчетливо выявилась тенденция к нарастанию ассортимента продуктов питания специального, профилактического и лечебного назначения. Объемы потребления такой продукции из года в год возрастают. Функциональные продукты предназначены как для широкого круга потребителей, так и для людей с особыми условиями труда и рода занятий (спортсмены) и обеспечивают оптимальную жизнедеятельность в условиях повышенных интеллектуальных и физических нагрузок. В создании таких пищевых продуктов значительное место занимает растительное сырье, содержится большое количество биологически активных веществ (алкалоиды, гликозиды сердечного действия, эфирные масла, витамины, каротин и т.д.). Эти вещества не только способствуют обновлению аромата и вкуса, но и повышают физиологическую ценность продукта. В рамках существующей государственной программы этому вопросу уделено внимание, однако работы по созданию пищевых продуктов нового поколения должны быть продолжены.

В настоящее время в республике культивируется более 35 видов лекарственных и пряно-ароматических растений, в то время как в Государственной фармакопее содержится более 100 видов растений, выращивание которых возможно в условиях Беларуси. Сейчас широко культивируются валериана, пустырник, календула, ромашка, активно осваиваются технологии выращивания эхинацеи, зверобоя, душицы, расторопши и других культур.

Производством лекарственных и пряно-ароматических культур занимается 26 субъектов хозяйствования разной формы собственности. В 2009 году сельхозпредприятиями, фермерскими хозяйствами, частными предприятиями произведено и заготовлено более 800 тонн лекарственного и пряно-ароматического сырья. Крупнейшим в стране производителем лекарственного растительного сырья является РУСП «Совхоз «Большое Можейково» Щучинского района, где ежегодно выращивается более половины от общего объема производства сырья в целом по стране. Для остальных организаций выращивание лекарственных и пряно-ароматических растений является мелкотоварным производством, не обеспеченным в полной мере ни материальными, ни трудовыми ресурсами, что создает проблемы с его качеством и реализацией.

Объемы производства и заготовок лекарственного и пряно-ароматического растительного сырья пока не позволяют полностью удовлетворить существующие потребности здравоохранения, фармацевтической, пищевой и других отраслей промышленности, нуждающихся в этом сырье.

Требуется не только увеличить объемы выращивания лекарственных растений, но и расширить их номенклатуру, что позволит существенно сократить импорт лекарственного сырья и готовых лекарственных форм растительного происхождения.

При создании биологически активных добавок и других лечебно-профилактических средств широкое использование находят культуры лечебного садоводства: клюква, голубика, брусника, калина, рябина, шиповник, боярышник, барбарис и другие. Они используются, кроме того, в пищевой промышленности, в народной медицине, а некоторые (боярышник) как терапевтические лекарственные средства. Почвенно-климатические условия республики позволяют успешно выращивать эти культуры на промышленной основе. Однако масштабы их освоения пока невелики. Площади промышленных плантаций культур лечебного садоводства составляют по республике не более 300 га, что явно недостаточно для обеспечения даже внутреннего рынка.

Анализ состояния сырьевой базы свидетельствует, что в нашей стране имеются существенные резервы увеличения как объемов производства лекарственного и пряно-ароматического сырья под полную потребность перерабатывающих отраслей, так и расширения ассортимента выращиваемых растений, необходимых для производства лекарственных препаратов, что может привести к снижению импорта сырья и готовой

продукции. При этом требуется решить проблему снижения себестоимости отечественного сырья и повышения его качества.

В период с 2005 по 2010 годы в Беларуси отмечена положительная динамика увеличения номенклатуры и объемов выпуска лекарственных средств из растительного сырья (в 1,2–1,3 раза). Производимая фармацевтическая продукция имеет высокий экспортный потенциал (до 40%) и обеспечивает значительные валютные поступления в страну (до 5 млн. долл. США в год), что определяет перспективы ее дальнейшего развития. Существенное увеличение объемов выпуска фитопрепаратов возможно при условии модернизации существующих производств, организации выпуска новых, востребованных на рынке лекарственных средств. Решение вышеизложенных вопросов возможно при активной работе и сотрудничестве ученых и производителей.

Широкий круг вопросов, относящихся к биологически активным веществам лекарственных и пряно-ароматических растений явился предметом рассмотрения и обсуждения в ходе проведения 15–17 сентября 2010 г. Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы получения и применения биологически активных веществ» (Нарочанские чтения–6), организатором которой выступили Белорусский государственный университет, НИИ Физико-химических проблем БГУ, Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Центральной ботанический сад НАН Беларуси. Конференция проходила в Учебно-научном центре «Нарочанская биологическая станция БГУ». Статьи по материалам конференции приводятся в настоящем выпуске.