

Перспективы использования лекарственных растений в современной России

*Н.Ф. Гусев, д.б.н., А.В. Филиппова, д.б.н., профессор,
Г.В. Петрова, д.с.-х.н., профессор, Оренбургский ГАУ;
О.Н. Немерешина, к.б.н., Оренбургская ГМА*

Препараты, изготовленные на основе растительного сырья, в настоящее время широко применяются для лечения и профилактики многих заболеваний [1, 2]. Ежегодно расширяется их ассортимент и увеличивается количество фитопрепаратов [3]. Преимущества фитопрепаратов перед синтетическими лекарственными средствами заключаются в их мягком действии и малой токсичности.

Источником фитопрепаратов являются лекарственные растения отечественной флоры, ресурсы которых в современной России изучены недостаточно и используются мало. Особенно это касается перспективных растений, необходимых для использования в фитотерапии, косметике и для производства биологически активных добавок (БАД). Указанное связано с отсутствием государственных структур и служб, обязанных проводить исследования по поиску лекарственных растений в регионах, внедрению их в медицинскую практику, в пищевую и ликёро-водочную промышленность и в целом — рациональному использованию биоресурсного потенциала страны.

Сдерживающим фактором внедрения отечественных лекарственных растений в медицинскую практику является отсутствие сведений об их распространении и ресурсах, химическом составе лекарственного растительного сырья, слабая изу-

ченность фармакологических свойств препаратов растительного происхождения.

Решение данной проблемы возможно в первую очередь путём изучения ресурсной базы лекарственных растений и поиска перспективных видов, необходимых для использования в фитотерапии, косметике и пищевой индустрии.

Целью настоящей работы является анализ состояния использования лекарственных растений отечественной флоры, необходимых для производства лечебных и профилактических лекарств.

В допетровской России лечением занимались в основном иностранные медики, ибо церковные каноны запрещали русским людям врачевание в стране. Основная масса населения использовала в лечении болезней лекарственные растения и препараты животного происхождения, в том числе продукты пчеловодства (мёд, прополис, пергу), яды змей и др.

Впервые ресурсоведческие работы в России были проведены согласно указам Петра I. Координатором всех работ (в XVIII и начале XIX в.) по исследованию отечественных ресурсов лекарственных растений выступала Академия наук, под руководством которой были проведены несколько экспедиций на Урал, в Заволжье и Сибирь.

Однако в течение всего XIX в. заготовка и использование в лечении отечественных лекарственных растений были запрещены. При этом российская фармакопея была заменена немецкой, а всё лекарственное растительное сырьё импортировали из стран Западной Европы.

Работы по изучению ресурсов лекарственных растений и их запасов в России активизировались в период Первой мировой войны в связи с дефицитом лекарств, поставляемых ранее по импорту.

Наиболее активные работы по ресурсоведению лекарственных растений были проведены в период Великой Отечественной войны. В 50-е и 60-е гг. XX в. работы по изучению распространения и заготовки отечественного лекарственного растительного сырья были включены в планы Министерства здравоохранения и Министерства пищевой промышленности СССР.

Были разработаны теоретические и практические рекомендации по определению ресурсов лекарственных растений [4–7]. Координаторами ресурсных исследований в советский период были Всероссийский институт лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР, г. Москва) и Всероссийский ботанический институт (БИН, г. Петербург), которые до сего времени осуществляют руководство работами по изучению биоресурсного потенциала России.

В советский период в СССР развивались следующие направления изучения ресурсного потенциала лекарственных растений:

1. Выявление распространения и зарослей дикорастущих лекарственных растений в различных биотопах.
2. Поиски растений, обладающих выраженным фармакологическим действием и биологической активностью.
3. Учёт запаса лекарственного растительного сырья в регионах.
4. Поиски перспективных лекарственных растений как источников получения новых эффективных лекарственных средств.
5. Изучение ареалов и составление карт-схем размещения запасов сырья дикорастущих лекарственных растений.
6. Исследование распространения лекарственных растений, обладающих ограниченным ареалом и занесённых в Красную книгу регионов.

До начала 90-х гг. XX в. были проведены ресурсоведческие работы в большинстве областей европейской части РФ, на Урале, в Поволжье и в Сибири. Обобщённый результат был представлен в уникальном пособии «Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР» [8]. Но поскольку указанная категория природных ресурсов уязвима к внешним воздействиям, то согласно рекомендациям РАН ресурсоведческие исследования должны проводиться периодически, с чередованием 5–8 лет [2, 4–6].

Закупки за рубежом лекарственного растительного сырья, конечно, необходимы, но лишь в отношении тех видов растений, которые не произрастают в РФ. Среди них: листья сенны, корневище марены красильной, корень женьшеня, листья почечного чая (ортосифон), трава софоры

толстоплодной, плоды солянки Рихтера и некоторые другие виды.

В настоящее время прибыль от фармацевтических производств (в том числе и продажи лекарственного растительного сырья и препаратов из него) составляет значительную часть бюджета в ряде стран Евразии и США. При этом любое фармпроизводство при изготовлении лекарственных препаратов, косметических средств и БАД старается опираться в первую очередь на местное сырьё.

На сегодняшний день в связи с дороговизной лекарств и низким уровнем жизни многие жители России используют для лечения и профилактики заболеваний дикорастущие растения местной флоры.

На наш взгляд, при определении перспективы использования лекарственных растений в современной России необходимо осуществлять следующие мероприятия:

1. Создать при Министерстве природных ресурсов и Министерстве здравоохранения отделы по изучению ресурсов лекарственных растений.
2. Создать систему организации заготовок лекарственного растительного сырья государственными учреждениями и приёмки его у населения.
3. Предоставить налоговые льготы предприятиям, выращивающим лекарственные растения.
4. Проводить мониторинг фитоценозов, в которых произрастают лекарственные растения, перспективные виды и растения, подлежащие охране.
5. Провести инвентаризацию ареалов растений, применяемых в научной и народной медицине, а также перспективных видов, содержащих максимальное количество действующих веществ.
6. Изучить в регионах видовой состав растений, необходимых для производства биологически активных добавок к пище (БАД).
7. Сформировать базу данных о ресурсных запасах лекарственных растений в регионах.
8. Принять к рассмотрению государственную программу по оптимизации использования биоресурсного потенциала лекарственных растений.
9. Сформировать группы учёных, работающих в области ресурсоведения, для создания экологического паспорта видового состава лекарственных растений в регионах.
10. Организовать в регионах выращивание лекарственных растений, адаптированных к местному климату. Возделыванию подлежат, как правило, лекарственные растения отечественной флоры, имеющие недостаточную сырьевую базу, заготовка которых в природе затруднена.

Учитывая напряжённый ритм и низкий уровень здоровья большинства работающего населения, следует уделить особое внимание растениям-адаптогенам, повышающим внутренние резервы организма после тяжёлых недугов, острых интоксикаций и способным обеспечивать выносливость

к стрессам и экстремальным факторам, таким, как женьшень, заманиха, лезвея, родиола (золотой корень), солодка, зверобой, душица, девясил высокий, подорожник большой, п. наибольший, топиамбур, мята перечная, расторопша, валериана, иван-чай и некоторые другие.

В 90-е гг. прошлого столетия работы по практическому аспекту ресурсосведения в РФ были прекращены и в настоящее время не проводятся в связи с изменением форм собственности и хозяйственного уклада в стране. Эти работы изредка выполняются преимущественно по договорам в рамках осуществления бизнес-планов. На сегодняшний день в России нет государственных служб, ведущих заготовку дикорастущих лекарственных растений по линии Министерства здравоохранения. Прекращён приём лекарственного растительного и витаминного сырья от населения, закрыто большинство региональных фармацевтических фабрик. В настоящее время, к примеру, в Волго-Уральском регионе нет ни одной государственной фармацевтической фабрики. Последняя в г. Самаре была закрыта в 2012 г. Сохранились государственные фармфабрики в г. Москве, Твери, Казани, Нижнем Новгороде, на Алтае и в некоторых республиках. На смену государственным предприятиям пришли коммерческие структуры, осуществляющие закупки лекарственного растительного сырья в основном за рубежом.

Предприятия, культивирующие ряд растений (шалфей лекарственный, мяту перечную, ромашку аптечную, кориандр посевной и др.), в настоящее время нередко испытывают недостаток заказов. Эти хозяйства по сей день культивируют лекарственные растения по заказам отдельных фирм РФ. К сожалению, МЗ РФ по-прежнему импортирует

лекарственное растительное сырьё и препараты из него, что возвращает отечественную медицину в этом вопросе к началу XIX в., когда было под запретом использование в лечении растений отечественной флоры.

Наряду с заготовкой лекарственных растений в природе, в естественных местообитаниях, в настоящее время возникла необходимость их выращивания в культуре в экологически чистых зонах. Сокращение посевных площадей агрокультур позволяет занять часть освободившихся пахотных земель для выращивания лекарственных растений во многих регионах России.

Для этого руководители научных школ вузов и руководители предприятий по изготовлению и реализации продукции в АПК должны принимать участие в мероприятиях по интродукции лекарственных растений. На уровне Министерства природных ресурсов, Министерства сельского хозяйства и руководителей агрофирм необходимо создать устойчивые рабочие контакты между научными учреждениями в РФ и предприятиями, занимающимися изготовлением и реализацией растительного сырья и препаратов из него.

Возделывание лекарственных растений, их заготовка в природе и реализация фитопродукции не только выгодны экономически, но и способствуют формированию положительного имиджа регионов, а также способствуют формированию стремления к здоровому образу жизни у населения. Успешность такого подхода демонстрирует Республика Башкортостан, в которой при поддержке правительства работают и приносят прибыль научные и производственные объединения, использующие лекарственное растительное сырьё и продукты пчеловодства [9].

Главные направления перспективы использования лекарственных растений в современной России

Экологическое направление	Биохимическое направление и фармакологические исследования	Технологическое направление
Организация на базе местных вузов и НИИ комплексных лабораторий для проведения геоботанических и ландшафтных исследований в конкретном регионе. Составление кадастра и карт ареалов лекарственных растений в регионе с указанием местообитаний и запасов лекарственного растительного сырья. Разработка системы мер по охране редких и исчезающих видов лекарственных растений и особо продуктивных зарослей. Популяризация знаний о пользе и использовании лекарственных растений. Выпуск необходимой литературы. Совершенствование законодательной базы по использованию лекарственного растительного сырья отечественной флоры.	Проведение комплексного биохимического анализа перспективных видов лекарственных растений, применяемых в современной фитотерапии, на содержание БАВ. Выявление перспективных растений в регионе, содержащих значительное количество БАВ. Проведение фармакологических и микробиологических испытаний препаратов на основе лекарственного растительного сырья. Оценка содержания в лекарственном растительном сырье веществ-загрязнителей (тяжёлые металлы, пестициды, нитраты, ПХБ и др.). Сопутствующие факторы (качество почв, воды и характер места обитания).	Разработка технологии изготовления лечебно-профилактических препаратов или иной продукции, содержащей природные БАВ, из растений местной флоры. Разработка технологий производства продукции из местного сырья (наливки, бальзамы, шампуни) с использованием местных лекарственных растений. Разработка технологии выращивания чистых и перспективных видов растений для конкретного региона. Разработка маркетинговой стратегии для продвижения на рынок продукции и товаров, производимых на основе регионального лекарственного растительного сырья.

Среди главных направлений перспективы использования лекарственных растений в современной России предполагается комплексный подход, включающий три основных направления: экологическое, биохимическое, фармакологическое и технологическое, отражающие научное направление и использование даров природы (табл.).

Выводы. Разработка перспективы использования лекарственных растений в современной России является актуальной с точки зрения улучшения экономики регионов, повышения качества жизни населения и улучшения здоровья нации. Для решения указанных проблем необходимо объединение в рамках единой программы трёх научных направлений: экономического, медико-биологического и агропромышленного.

К разработке научно обоснованных мероприятий, проводимых в рамках перспектив использования лекарственных растений, необходимо привлечение специалистов соответствующих вузов регионов. При этом основу научно-технических групп должны составлять молодые специалисты, работающие под руководством Министерства

природных ресурсов, на которых будет возложена обязанность курирования практических результатов работ и обеспечения связи науки и практики в регионах России.

Литература

1. Машковский М.Д. Лекарственные средства М.: Новая волна: изд. Умеренков, 2008. 1206 с.
2. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия: учебник. М.: Медицина, 2002. 656 с.
3. Государственный реестр лекарственных средств. Т. 1. М.: Минздрав России – Фонд фармацевтической информации, 2001. 1277 с.
4. Буданцев А.Л., Харитонов А.П. Ресурсоведение лекарственных растений: методич. пос. под ред. Г.П. Яковлева. СПб.: Изд. СПХФА, 2003. 86 с.
5. Гусев Н.Ф., Немерешина О.Н. К вопросу о запасах и возможностях интродукции лекарственных растений в условиях степного Предуралья / Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2006. № 1 (9). С. 26–29.
6. Крылова И.Л., Шретер А.И. Методические указания по изучению запасов дикорастущих лекарственных растений. М.: ВИЛР, 1971. С. 22.
7. Левинова В.Ф., Донцов А.А., Хлебников А.В. и др. Ресурсоведение, экология и охрана дикорастущих растений: уч.-методич. пос. Пермь, 2004. 88 с.
8. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М.: ГУГК, 1980. 340 с.
9. Ишегулов А.М. Рациональное использование биологических ресурсов Башкортостана для развития. Рыбное: НИИ пчеловодства, 2005. 269 с.