НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТОМСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РУССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Проблемы изучения растительного покрова Сибири

Труды VII Международной научной конференции,
посвященной 135-летию Гербария им. П.Н. Крылова
Томского государственного университета
и 170-летию со дня рождения П.Н. Крылова

(Томск, 28–30 сентября 2020 г.)

Томск
Издательство ТГУ
2020

Лекарственные растения Томской области: вопросы экономической ботаники

М.Е. Постникова, М.Н. Шурупова

Томский государственный университет, Россия, Томск, mariya.postnikowa56@gmail.com

Аннотация. В статье сформулированы научные проблемы в сфере экономической ботаники для территории Томской области. Составлен и проанализирован список видов лекарственных растений, произрастающих в этом регионе. По литературным источникам определена степень изученности ресурсов лекарственных растений Томской области. Исследован ассортимент препаратов на основе лекарственных растений в томских аптеках. Выявлены 19 видов растений Томской области, которые могут использоваться в производстве лекарственных препаратов для удовлетворения спроса на этой территории.

Ключевые слова: экономическая ботаника, лекарственные растения, растительные препараты, растительное сырье.

Medicinal plants of the Tomsk region: questions of economic botany

M.E. Postnikova, M.N. Shurupova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, mariya.postnikowa56@gmail.com

Abstract. Some scientific problems in the economic botany area are represented in the article. The list of medicinal plants that were grown on the territory of the Tomsk region was compiled and analyzed. According to the literature, the degree of knowledge of the resources of medicinal plants in the Tomsk region was determined. We investigated Tomsk drugstores' assortment of drugs plant species of the Tomsk region have been identified, which can be used in the production of medicines to meet the demand in this territory.

Key words: economic botany, medicinal plants, plant raw materials, herbal medicines, Tomsk region.

Поскольку спрос на медицинские препараты растительного происхождения возрастает, а проблема обеспечения производителей медикаментов и других продуктов для здоровья на основе растений качественным сырьем ежегодно усиливается, все более актуальными являются исследования в области экономической ботаники. Эффективное планирование заготовок, необходимое для рационального использования дикорастущих полезных и лекарственных растений, становится невозможным без учета экономических аспектов потребления природных запасов. Экономическая ботаника включает в себя комплекс ботанических дисциплин (морфологию, анатомию, таксономию, экологию, биохимию, патологию, геоботанику и др.), и многих аспектов лесного и сельского хозяйств, садоводства, экономики производства и маркетинга. С экономической ботаникой также непосредственно связаны археология, палеонтология, антропология, социология, экономическая история, экономическая география, рациональное природопользование и охрана природы (Wickens, 2001).

Основными задачами современной экономической ботаники являются поиск новых полезных растений и их интродукция с последующей возможностью выращивания видов в промышленных масштабах, оценка запасов конкретных видов в различных участках ареалов и в разных экологических условиях, выявление ресурсов отдельных фитоценозов или их отдельных компонентов, а также определение количества растительных ресурсов конкретных регионов.

Представленная работа является началом комплексного анализа сведений о лекарственных растениях в Томской области, учитывающего также ассортимент фитопрепаратов в различных доступных для томичей торговых точках, и попыткой синтеза подходов отечественного ботанического ресурсосведения и западной экономической ботаники в одном исследовании. Поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать научно-информационную, научно-исследовательскую, справочную и учебную литературу об экономической ботанике, ботаническом ресурсосведении, лекарственных растениях Томской области, их использовании и изучении;
2. Составить список лекарственных растений, произрастающих в Томской области;
3. Методами опроса и сравнительного изучения ассортимента аптек, интернет-магазинов и травников, предлагающих свою продукцию на рынках и через социальные сети, выявить лекарственные растения, доступные для томских потребителей;
4. Выявить проблемы и перспективы использования лекарственных растений Томской области.

На основе «Определителя Томской области» (2014) составлен список видов лекарственных и пищевых растений Томской области, который включает 150 видов растений, относящихся к 25 семействам. Наибольшее число видов относится к семействам Rosaceae (22), Asteraceae (13), Apiaceae (10).

Последние полевые исследования ресурсов лекарственных растений Томской области проводились в советский период Л.Н. Березнеговской с соавторами (Березнеговская и др., 1972), а

также коллективом лаборатории флоры и растительных ресурсов НИИ биологии и биофизики под руководством Н.А. Некратовой в 1982–1983 гг. (Некратова и др., 1986, 1987). Исследования проведены в Асиновском, Зыряновском, Кривошеинском, Кожевниковском, Молчановском, Первомайском, Томском и Шегарском районах. Согласно полученным этими авторами данным, в Томской области встречается 57 видов растений, разрешенных к применению в научной медицине, из них 16 видов имеют промышленные запасы (1 категория), позволяющие проводить заготовку их сырья в региональном и более широком масштабе. К ним относятся: багульник болотный, береза повислая и пушистая, брусника, вахта трехлистная, калина обыкновенная, крапива двудомная, кровохлебка лекарственная, мать-и-мачеха, одуванчик лекарственный, пихта сибирская, рябина сибирская, смородина черная, сосна обыкновенная, тысячелистник обыкновенный, черемуха, черника. 12 видов имеют ограниченные запасы (2 категория) способные удовлетворять нужды местного населения и некоторые из них можно использовать для потребностей Томской области: боярышник кроваво-красный, горец птичий, кубышка желтая, малина обыкновенная, пижма обыкновенная, ромашка аптечная, ромашка душистая, хвощ полевой, черемича Лобеля (белая), шиповник иглистый и майский, щавель конский. 29 видов лекарственных растений имеют незначительные запасы (3 и 4 категории) или встречаются лишь изредка, находясь на границе ареала или проникают как заносные расселяющиеся растения. Они не должны планироваться для заготовок организациями и могут использоваться в небольших количествах только местными жителями: аир болотный, баранец обыкновенный, белена черная, валериана лекарственная, водяной перец, володушка многожилчатая, горец змеиный, горец перечный, донник лекарственный, душица обыкновенная, желтушник левкойный, зверобой продырявленный, истод сибирский, крушина ломкая, лапчатка прямостоячая, можжевельник обыкновенный, пастушья сумка, пион уклоняющийся, плаун булавовидный, плаун сплюснутый, подорожник большой, полынь горькая, пустырник сердечный, синюха голубая, сушеница топяная, тимьян ползучий, череда трехраздельная, чистотел большой, яснотка белая.

Анализ и обобщение ранее полученных данных осуществлялись также и позднее. Е.Е. Тимошок и С.Н. Скороходов (2019) изучали запасы ягодных растений, в числе которых есть официальные виды. Лекарственные растения с изученными в той или иной степени ресурсами составляют всего 37,6 % от всех лекарственных растений, произрастающих в Томской области.

В ходе анализа ассортимента лекарственных препаратов аптек и продукции, предлагаемой травниками, было установлено, что лекарственное растительное сырье представлено в различных лекарственных формах, из которых лидирующие позиции занимают фитосборы (172), также встречаются фиточаи (42), эликсиры (29), экстракты в составе таблеток, сиропов, бальзамов, мазей и т.д. Опрос показал, что травники собирают растения в Томской области для личного пользования, не сотрудничая с производственными компаниями по изготовлению лекарственных препаратов и биологически активных добавок (БАД). Анализ продукции из ассортимента аптек, онлайн и офлайн магазинов показал, что растительное сырье заготавливается, в основном, на территории Алтая и Кавказа. Была сделана попытка опросить официальных представителей томских компаний-производителей лекарственных препаратов и БАД, но они под разными предлогами отказались отвечать на вопросы об источниках сырья.

При сравнении видов лекарственных растений в двух списках (произрастающих и используемых в виде фитопродукции в Томской области), выявлены 94 вида растений, которые содержатся в обоих. Ресурсы 35 видов исследованы ранее, 13 видов, по данным 1980-х гг., имеют промышленные запасы, 6 – ограниченные, 16 – незначительные запасы. Следовательно, 19 видов растений могут использоваться в производстве лекарственных препаратов для удовлетворения спроса на территории всей Томской области.

Таким образом, установлено, что Томская область обладает ресурсным потенциалом для сбора лекарственных растений и производства продукции на их основе. Однако несмотря на то, что в Томской области часть продукции в ассортименте фитопрепаратов и БАД может изготавливаться из видов, которые здесь же и произрастают, фактически этот ресурсный потенциал почти не используется. Проблемной видится сфера заготовок, о масштабах которых имеются только общие и фрагментарные сведения (Государственный доклад..., 2017). Производители скрывают данные о местах заготовок растительного сырья, что не позволяет отследить, как влияет их деятельность на состояние видов в природе (в Томской области или других районах) и как ими соблюдаются нормативы при сборе сырья. Ресурсы лекарственных растений Томской области изучены достаточно подробно, но полевые работы не проводятся уже почти 40 лет. За это время часть информации могла устареть в связи с массовыми

вырубками и добычей полезных ископаемых. Повтор подобных исследований в настоящее время почти невозможен в связи с отсутствием финансирования работ в этом научном направлении.

ЛИТЕРАТУРА

- Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2017 году».* Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, ОГБУ «Облкомприрода». Томск : Дельтаплан, 2018. 158 с.
- Некратова Н.А., Некратов Н.Ф., Михайлова С.И.* Ресурсы лекарственных и ягодных растений в северных районах Томской области // Раст. Ресурсы. 1986. Т. 22, вып. 3. С. 297–310.
- Некратова Н.А., Некратов Н.Ф., Вершинин С.И., Михайлова С.И.* Ресурсы лекарственных и пищевых растений в южных и центральных районах Томской области // Раст. ресурсы, 1987. Т. 23, вып. 2. С. 178–189.
- Определитель растений Томской области / под ред. А.С. Ревушкина.* Томск : Издательский Дом Том. гос. ун-та, 2014. 464 с.
- Тимошок Е.Е., Скороходов С.Н.* Оценка ягодных ресурсов видов семейства брусничных Томской области, их рациональное использование и охрана // Сибирский лесной журнал. 2019. № 4. С. 80–88.
- Wickens G.E.* Economic Botany. Principles and Practices. Dordrecht : Springer, 2001. 535 p.