## ОБЗОРЫ И РЕЦЕНЗИИ

## ЦЕННАЯ КНИГА ПО НЕДРЕВЕСНЫМ ЛЕСНЫМ ПРОДУКТАМ

**Тагильцев Ю. Г., Колесникова Р. Д.** Недревесные лесные продукты Дальнего Востока России (десятилетия труда и вдохновения). К 75-летию Дальневосточного научно-исследовательского института лесного хозяйства. Хабаровск: ФБУ «ДальНИИЛХ», 2014. 522 с.

Книга «Недревесные лесные продукты Дальнего Востока России» написана известными дальневосточными учеными Ю. Г. Тагильцевым и Р. Д. Колесниковой, работающими в Дальневосточном научно-исследоваинституте лесного тельском хозяйства (ДальНИИЛХ, Хабаровск), и издана в 2014 г. к 75-летнему юбилею института. Она ценна тем, что авторы обобщили результаты полувековых исследований по подсочке хвойных и лиственных пород, по недревесным, пищевым и лекарственным лесным ресурсам. В ней подведены итоги разработки технологий исследования биологически активных веществ лесных растений Дальнего Востока, а также изложены результаты поиска путей использования получаемых продуктов в различных сферах (лесное и сельское хозяйство, медицина, пищевая отрасль и др.).

Информация, представленная в книге, безусловно, имеет большую ценность в связи с проблемой организации комплексного многоцелевого и устойчивого лесопользования, которая уже много лет стоит перед лесной отраслью страны. Одной из преград к переходу на комплексное и рациональное использование всех лесных ресурсов является отсутствие необходимых данных по недревесным лесным продуктам дальневосточной тайги.

Большую часть книги занимают два первых раздела. В первом разделе охарактеризованы оптимальные технологии подсочки ели аянской (*Picea ajanensis* (Lindl. et Gord.) *Fisch. ex Carr.*), пихты белокорой (*Abies nephrolepis* (Trautv.) Maxim.), лиственницы даурской (*Larix dahurica* Turcz. et Trautv.) и кедра корейского (*Pinus koraiensis* Siebold et Zucc.), разработанные на большом фактичес-

ком материале. Предложены методические рекомендации по подсочке ели аянской без химического воздействия, а также нормативные показатели для расчета экономической эффективности подсочки лиственничных насаждений. Исследованы: смолопродуктивность еловых и лиственничных древостоев Хабаровского края; смоляные вместилища у лиственниц даурской и амурской (Larix amurensis В. Kolesn.); химический состав терпентинного масла живицы лиственницы даурской (Гмелина); химический состав живиц елей аянской и корейской (Picea koraiensis Nakai), изученный совместно с сотрудниками Института органической химии СО РАН. При подсочке лиственницы даурской и ели аянской испытано свыше 10 химических и биологических стимуляторов смолообразования и смоловыделения, выбраны наиболее перспективные.

Во втором разделе «Эфирные масла, флорентинные воды, водомасляные продукты» отражены не менее значимые для перехода на комплексное многоцелевое лесопользование результаты научно-исследовательской работы. Для каждой породы приведены основные результаты изучения. Изучены смолоносные системы ели аянской и даурской; содержание (выход) эфирного масла из их коры и древесной зелени; качественный и количественный состав эфирных масел; разработан и запатентован способ получения эфирного масла из коры хвойных растений. Для пихты почкочешуйной (белокорой) разработан и запатентован способ получения хвойного эфирного масла. Аналогичные результаты получены также по пихтам: сахалинской (Abies sachalinensis Fr. Schmidt), Майра (A. mayriana Miyabe et Kudo) и цельнолистной (*A. holophylla* Maxim.). Не менее существенные результаты получены по лиственнице даурской, сосне корейской (кедру корейскому), сосне низкой (кедровому стланику *Pinus pumila* (Pall.) Regel), сосне обыкновенной (*P. sylvestris* L.), можжевельнику (*Juniperus* sp.) и другим видам.

Оригинальные результаты получены и по лиственным породам. Разработана технология получения водомасляного березового продукта и проведены анализы макро- и микроэлементов водомасляных продуктов из берез даурской (Betula davurica Pall.) и плосколистной (В. platyphylla Sukacz.). Изучены физико-химические характеристики березового сока, содержание в нем макро- и микроэлементов, сахаристость сока берез плосколистной, ребристой (B. costata Trautv.) и даурской. Впервые разработан и запатентован способ получения водомасляного продукта из древесной зелени ореха маньчжурского (Juglans mandshurica Maxim.), исследован выход водомасляного продукта; выявлено стимулирующее действие его на проращивание некоторых семян хвойных и лиственных растений.

Не остались без внимания кустарники и лианы. Изучен выход эфирных масел практически из всех видов багульников (*Ledum* sp.), произрастающих на Дальнем Востоке, и разработана оптимальная технология получения багульникового эфирного масла и багульниковой флорентинной воды, выбраны оптимальные параметры перегонки. Способ получения запатентован.

По лимоннику китайскому (Schisandra chinensis (Turcz.) Baill.) определено содержание эфирных масел в лианах, листьях, плодах и отходах производства его сока, даны физико-химические характеристики лимонниковых эфирных масел и их химический состав, разработаны технические условия на масло эфирное лимонниковое.

В книге нашли отражение и другие аспекты научно-исследовательской и организационной работы, в частности участие в разработке международных проектов. Так, большое внимание уделено изучению возможностей получения биологически активных продуктов из лесных растений первого модель-

ного леса «Гассинский». Установлено, что использование отходов расчетной лесосеки только на 50 % для производства масел может давать ежегодно 60 т елово-пихтового, 9 — пихтового и 2 т лиственничного масел.

Авторы рассказали об участии многих сотрудников ДальНИИЛХ в организации и проведении исследований по рассмотренным направлениям, в поле их внимания оказались и многие сотрудники из других организаций лесного хозяйства, научно-исследовательских и учебных институтов, оказавших содействие в организации и проведении исследований на разных этапах сбора, обработки и анализа исходного материала.

В других разделах книги говорится о темах научно-исследовательских работ, выполненных под руководством авторов; местах отбора растительного сырья, видах лесных растений и исследуемых продуктов; нормативно-технической документации на биологически активные продукты из хвойных и лиственных растений, разработанных в ДальНИИЛХ; о проведении исследований по договорам о творческом содружестве с другими организациями; о семинарах и конференциях, проводимых институтом по лесным биологическим активным ресурсам, и материалах трех международных конференций, организованных ДальНИИЛХ и посвященных лесным биологическим ресурсам. Дан перечень малоизученных и неизученных лесных растений, представляющих научную и практическую ценность для исследования и получения биологически активных веществ. В отдельном разделе перечислены публикации представителей научной школы по изучению недревесных лесных продуктов, сложившейся в институте.

Книга хорошо оформлена, в твердой обложке, снабжена многими добротными рисунками, цветными фотографиями, помещенными в приложении. Это действительно ценное издание, достойный подарок к юбилею ДальНИИЛХ. Руководители научной школы позаботились о научной смене. Они передают эстафету: «Теперь дорогу вам — молодым!» и с легкой грустью искренне пишут во введении: «Все когда-то заканчивается, заканчивается и наш творческий путь.

Мы пережили все: радость творчества, озарение маленьких научных открытий, радость редких наград и похвал, перекосы уродливой перестройки, но при этом сохранили преданность и верность ее Величеству – Науке».

Книга, по существу, представляет отчет научной школы по изучению недревесных продуктов дальневосточного леса и в то же время показывает тесную связь научных разработок этой школы с решением практических задач комплексного использования лесных ресурсов, о чем говорят работы сложившегося коллектива, оцененные патентами, а также внедренные в лесное и сельское хозяйство, медицину, пищевую промышленность. В связи с этим возникает вопрос о

критериях оценки итогов научной работы, среди которых, на наш взгляд, должны иметь преобладающий вес разработки, направленные на решение практических задач, в том числе и регионального уровня.

## Ю. И. Манько,

главный научный сотрудник Биологопочвенного института ДВО РАН, доктор биологических наук, профессор

## Б. С. Петропавловский,

заведующий лабораторией экологии растительного покрова Ботанического садаинститута ДВО РАН, доктор биологических наук, профессор