

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО СОХРАНЕНИЮ ЛЕСНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СИБИРИ Россия, Красноярск, 23–29 августа 2011 г.

Леса Сибири отличаются не только своими сырьевыми и биосферными ресурсами, но и ресурсами генетическими. Эти ресурсы уникальны, т.к. сформировались в самых разнообразных, в том числе и в крайне жестких, условиях среды. Кроме того, во многих районах они сохранились без заметных антропогенных нарушений. Семена сибирских видов древесных растений успешно используются для искусственного восстановления как лесов Сибири, так и лесных насаждений других регионов: европейской части России, скандинавских стран, Китая и др. Поэтому сохранение и рациональное использование лесных генетических ресурсов Сибири – важнейшая задача специалистов в области лесной генетики, селекции и семеноводства. Данная проблема обсуждалась на проходивших ранее международных совещаниях в Барнауле (2007 г.) и Новосибирске (2009 г.).

Этой тематике было посвящено и 3-е Международное совещание по сохранению лесных генетических ресурсов Сибири, проходившее в августе 2011 г. в Красноярске на базе Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН и посвященное Международному году лесов. В числе организаторов совещания были также Агентство лесной отрасли Красноярского края, Российский центр защиты леса – Центр защиты леса Красноярского края, Сибирский государственный технологический университет, Международный Союз Лесных Исследовательских Организаций (ИЮФРО), Техасский агро-механический университет. Спонсорами совещания выступили Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) и Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности.

В совещании приняли непосредственное участие 120 человек из 19 городов России, а также из Абхазии, Австрии, Беларуси, Венгрии, Латвии, Монголии, Норвегии, Польши, Украины, Эстонии. Представили свои доклады ученые из Казахстана, Китая, Македонии, США, ФРГ, Швейцарии.

Были заслушаны 73 доклада по следующим направлениям:

1. Генетико-эволюционные основы устойчивости лесных экосистем; 2. Структура и динамика

популяционных генофондов, стратегия сохранения лесных генетических ресурсов в условиях глобального изменения климата; 3. “Реликтовые” популяции в зоне рефугиумов: идентификация, генетические особенности и значение для сохранения и воспроизводства генетических ресурсов бореальных лесов; 4. Объекты селекции и сохранение генофонда; состояние, генетическая паспортизация, отбор “элиты”, лесосеменное районирование, генетика признаков устойчивости и продуктивности. В рамках этих направлений были представлены также 30 стендовых докладов. Кроме того, была и заочная форма участия, ограниченная только публикацией (19 докладов).

Научная программа совещания включала пленарные заседания, работу двух секций: генетические основы устойчивости и сохранения лесных экосистем; объекты селекции, сохранение и воспроизводство генофонда лесных экосистем, а также круглый стол “Репродукция лесных древесных растений и семеноведение”, посвященный 100-летию со дня рождения известного сибирского ученого в области лесной селекции и семеноведения профессора Т.П. Некрасовой.

Совещание открыл вр.и.о. директора Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН д.х.н. С.Р. Лоскутов. С приветствиями к участникам совещания выступили зам. начальника департамента по лесному хозяйству по Сибирскому федеральному округу, к.с.-х.н. А.В. Калинин, а также руководитель Агентства лесной отрасли Красноярского края М.В. Малькевич, который подробно рассказал о достижениях красноярских лесоводов в области лесной селекции и семеноводства. На пленарном заседании были представлены обобщающие доклады по актуальным вопросам тематики совещания. С докладом о проблемах природоохранной генетики в условиях изменяющегося климата с особым акцентом на лесостепную зону выступил Ч. Матяш (Университет Западной Венгрии, Сопрон). А.Е. Проказин (ФГУ “Рослесозащита”, Москва) представил обзор состояния работ по сохранению лесных генетических ресурсов в РФ и предложил возможные пути решения имеющихся проблем на федеральном и региональном уровнях. А.И. Ирошников (НИИ лесной генетики

и селекции, Воронеж) подвел итоги генетико-селекционных исследований сибирских видов хвойных, остановился на имеющихся проблемах и наметил дальнейшие перспективы этих исследований. А.И. Видякин (Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Киров) на примере сосны обыкновенной в северо-восточных районах Русской равнины представил характеристику популяционно-хорологической структуры вида как эволюционно-генетической основы лесовозобновления и сохранения лесных генетических ресурсов. Л.И. Милютин (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) остановился на некоторых проблемах и особенностях сохранения лесных генетических ресурсов Сибири. В совместном докладе Ю.И. Молородова и А.М. Федотова (Институт вычислительных технологий СО РАН, Новосибирск) был представлен обзор информационных систем, которые можно использовать для решения задач при исследовании лесов.

В секции “Генетические основы устойчивости и сохранения лесных экосистем” большой интерес вызвал доклад И. Яковлева с соавт. (Норвежский институт леса и ландшафта; Норвежский университет естественных наук, Ас), посвященный эпигенетической памяти у ели обыкновенной в связи с адаптацией. Эксперименты этих авторов показали, что из семян ели, проращиваемых при разных температурных режимах, вырастают растения с разным откликом на температуру окружающей среды. С.М. Бебия (Институт ботаники Академии наук Абхазии, Сухум) осветил проблемы, связанные с сохранением и рациональным использованием генетических ресурсов лесобразующих видов древесных растений Колхидского флористического рефугиума. В.Е. Падутов (Институт леса НАН Беларуси, Гомель) с соавт. в серии докладов охарактеризовали состояние работ по молекулярной генетике лесных древесных растений в Беларуси, наметили перспективы их использования для сохранения лесных генетических ресурсов республики. В докладе А.К. Махнева (Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург) на примере белых берез была дана оценка популяционных культур как одного из основных методов сохранения генетических ресурсов лесобразующих видов. Т. Маатен (Эстонский университет естественных наук, Тарту) сообщил об охране лесных генетических ресурсов в этой стране.

Несколько докладов было посвящено применению молекулярно-генетических методов для исследований важнейших лесобразующих видов: сосны, ели, дуба и др. Это сообщения О.В. Шейкиной с соавт. (Марийский государственный технический университет, Йошкар-Ола), А.А. Ильи-

нова с соавт. (Институт леса Карельского НЦ РАН, Петрозаводск), А.Б. Холиной с соавт. (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток), К.А. Карпеченко с соавт. (НИИ лесной генетики и селекции, Воронеж), стендовый доклад Г.Н. Бондаренко и Д.В. Политова (Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва). В докладе М. Толлефсруд и Х. Спиренсен (Норвежский институт леса и ландшафта, Ас; Швейцарский федеральный институт изучения леса, снега и ландшафта, Бирмендорф) были представлены результаты изучения отцовской интрогрессии от ели сибирской к ели обыкновенной по анализу потока пыльцы и семян с помощью хлоропластной и митохондриальной ДНК.

Было представлено несколько докладов по результатам цитогенетических исследований основных лесобразующих видов в природных популяциях и при интродукции. Это доклады Ю.А. Ткачевой, И.И. Коршикова (Донецкий ботанический сад НАН Украины, Донецк), О.С. Машкиной и др. (Воронежский государственный университет, Воронеж; Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск), стендовый доклад Т.В. Карпюк и Е.Н. Муратовой (Красноярский государственный аграрный университет; Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск). Доклад О.В. Квитко с соавт. (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва) был посвящен использованию молекулярно-цитогенетических маркеров для исследования кариотипов хвойных. Этот новейший метод впервые используется для исследования хвойных России.

В докладе В.Л. Семерикова с соавт. (Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург) были представлены обширные материалы о филогеографии лиственницы по данным цитоплазматических маркеров. Ряд докладов – Д.В. Политова и др. (Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва; Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск), М.М. Белоконов и др. (Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва; Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский), Н.В. Орешковой и М.М. Белоконов (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск; Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва), Е.А. Петровой и др. (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск; Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва), А.Н. Кравченко и др. (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск),

Е.В. Хантемировой и А.Н. Беркутенко (Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург; Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, Магадан), были посвящены исследованию генетической дифференциации древесных растений на основе анализа изоэнзимов или микросателлитных локусов. В докладе Т.П. Ореховой с соавт. (Биолого-почвенный институт ДВО РАН; Центр защиты леса Приморского края, Владивосток) были рассмотрены вопросы, связанные с особенностями генофонда сосны кедровой корейской и его охраны в Приморском крае. Доклад В.В. Тараканова (Западно-Сибирский филиал Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Новосибирск) был посвящен обзору методов сохранения лесных генетических ресурсов, перспективных в условиях Сибири. Большой интерес вызвал доклад М.М. Паленовой (Всероссийский НИИ лесоводства и механизации лесного хозяйства, Московская обл., Пушкино) о применении международных инструментов лесной политики для оценки и управления лесными генетическими ресурсами. В докладе А.В. Пименова и Т.С. Седельниковой (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) была дана генетико-эволюционная оценка полиморфизма болотных популяций сосны обыкновенной. В докладе А.С. Плешанова с соавт. (Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, Иркутск) был сделан обзор реликтовых видов в дендрофлоре Байкальской природной территории. Т.А. Бляхарчук (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск) представила результаты исследований динамики ареалов древесных видов на территории Западной Сибири в послеледниковое время по палеоклиматическим данным. Доклад И.В. Чубугиной и др. (Центр защиты леса Красноярского края, Красноярск) был посвящен уточнению схем посадки архивов клонов хвойных в Красноярском крае и Республике Хакасия на основе анализа ДНК RAPD-методом.

В секции “Объекты селекции, сохранение и воспроизводство генофонда лесных экосистем” ряд докладов был посвящен изучению такого важного для Сибири объекта селекции, как кедр сибирский, его роста и семеношения, дифференциации популяций, возобновления: сообщения Р.Н. Матвеевой и О.Ф. Буторовой (Сибирский государственный технологический университет, Красноярск), Н.П. Братиловой (Сибирский государственный технологический университет, Красноярск), Г.В. Кузнецовой и Ю.М. Карбаинова (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск; Государственный биосферный заповедник “Таймырский”, Красноярский край, Хатанга),

Е.А. Жук и С.Н. Горошкевича (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск), Н.Ф. Овчинниковой (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск). Во многих докладах рассмотрены вопросы генетики и селекции другого важного лесообразующего вида – сосны обыкновенной. Это доклады А.С. Евстигуина (Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург) об изменчивости анатомо-морфологических признаков хвои, семян и сеянцев в географических культурах, Н.А. Кузьминой и С.Р. Кузьмина (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) о лесосеменном районировании этого вида в Средней Сибири, И.В. Тихоновой (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) о результатах изучения морфоструктуры ствола и кроны низкорослых деревьев, Т.Н. Новиковой (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) о дифференциации климатипов по росту в высоту и цвету мужских генеративных структур, С.Р. Кузьмина (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) об особенностях формирования морфо-анатомических признаков хвои в географических культурах. В монгольско-русском докладе С. Жамьянсуре и Л.И. Милютина (Институт ботаники АН Монголии, Улан-Батор; Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) были затронуты вопросы изменчивости показателей качества семян в популяциях лиственницы сибирской и сосны обыкновенной на территории Монголии. Вопросы селекции ели сибирской по косвенным признакам были рассмотрены в сообщении М.В. Рогозина (Пермский государственный университет, Пермь). А.И. Чернодубов (Воронежская государственная лесотехническая академия, Воронеж) посвятил свое выступление результатам изучения сосны меловой на Восточно-Европейской равнине. Особое внимание на совещании было уделено вопросам создания объектов единого генетико-селекционного комплекса. Эта проблема была рассмотрена в докладах Г.М. Лозицкой с соавт. (Центр защиты леса Красноярского края, Красноярск), Л.И. Кальченко с соавт. (Центр защиты леса Алтайского края, Барнаул; Западно-Сибирский филиал ИЛ СО РАН, Новосибирск) и др.

Большой интерес и дискуссию вызвал доклад С.Н. Горошкевича (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск) “Популяции и экотип: ареальные отдельности или принципы структурной организации генетического разнообразия?”. В докладе И.В. Гродницкой и Г.В. Кузнецовой (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) были представлены материалы о заболеваниях сосны и кедра в гео-

графических культурах и лесных питомниках Красноярского края. В докладе В.А. Брынцева (Московский государственный университет леса, Московская обл., Мытищи) была дана сравнительно новая для лесной генетики и селекции методика определения филлотаксиса и рассмотрены ее перспективы для исследования популяций хвойных. В докладе Н.И. Блохиной с соавт. (Биолого-почвенный институт ДВО РАН; Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Владивосток) проанализировано влияние условий произрастания на формирование анатомической структуры древесины лиственницы Каяндера.

Несколько докладов были посвящены генетико-селекционному изучению покрытосеменных древесных растений (осина, береза). По этой тематике были заслушаны доклады А.П. Царева с соавт. (Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск; Воронежская государственная лесотехническая академия, Воронеж; НИИ лесной генетики и селекции, Воронеж) “Осина лесной сорняк или источник ценного сырья?”, Б. Хайнце (Федеральный исследовательский лесной центр, Вена) о континентальном разделении ареала осины в Сибири по оз. Байкал и Н.В. Лаур и А.П. Царева (Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск) о реликтовых насаждениях карельской березы.

Как уже отмечалось, работа Круглого стола “Репродукция лесных древесных растений и семеноведение” была посвящена 100-летию со дня рождения проф. Т.П. Некрасовой. А.И. Земляной (Западно-Сибирский филиал Института леса СО РАН, Новосибирск) доложил о развитии лесного семеноводства в Сибири и об исследованиях Т.П. Некрасовой в этой области. О развитии идей Т.П. Некрасовой томскими учеными рассказал в своем сообщении С.Н. Горошкевич. И.Н. Третьякова с соавт. (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) остановилась на перспективах микроклонального размножения хвойных в культуре *in vitro* посредством соматического эмбриогенеза. Исследованиям в культуре *in vitro* были посвящены еще два доклада: Е.В. Бажиной (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск) о сохранении генофонда пихты сибирской и В.Г. Лебедева и К.А. Шестибратова (Пушинский филиал Института биоорганической химии им. академиком М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Московская обл., Пушкино) об особенностях органогенеза сосны обыкновенной. Ряд участников конференции представили на Круглом столе доклады по вопросам изменчивости и семенения кедров сибирского и других видов кедровых сосен. Это доклады Г.В. Василь-

евой и С.Н. Горошкевича (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск) об изучении потомства гибридов между кедром сибирским и кедровым стлаником, Т.А. Комаровой (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток) об особенностях экологии и возрастного развития ценопопуляций кедров корейского на Дальнем Востоке России, С.Н. Веллисевиич и др. (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск) о морфологической дифференциации популяций кедров сибирского у южной границы ареала в Западной Сибири, А.И. Земляного с соавт. (Западно-Сибирский филиал Института леса СО РАН, Новосибирск) о влиянии метеорологических и генетических факторов на изменчивость семенной продуктивности кедров сибирского в клоновых плантациях, А.Г. Попова (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск) о разнообразии, естественной гибридизации и интродукции кедровых сосен Восточного полушария, И.И. Татаринцевой с соавт. (Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск) об изменчивости семенения в припоселковых кедровниках, стендовый доклад И.Н. Третьяковой с соавт. о половой репродукции кедров сибирского при контролируемом опылении и регенерационном потенциале в культуре *in vitro*.

Подвижности систем семенного размножения сосны обыкновенной в связи с ее адаптацией к засухе был посвящен доклад Н.Ф. Кузнецовой (НИИ лесной генетики и селекции, Воронеж). Метеорологический метод прогноза семенения этого вида на плантациях был представлен в докладе Б.В. Раевского (Институт леса Карельского НЦ РАН, Петрозаводск). Ф.А. Чепик (Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург) выступил с сообщением об этапах онтогенеза древесных растений и рассмотрел возможность использования этих особенностей в диагностических целях. Данные по суммарным белкам и дегидринам березы Центральной и Южной Якутии были представлены в докладе В.В. Бубякиной с соавт. (Институт биологических проблем криоли тозоны СО РАН, Якутск).

Кроме устных докладов, было представлено много интересных стендовых сообщений. Два больших постера А.И. Ирошникова были посвящены селекции хвойных Сибири. Результаты изучения клоновых плантаций хвойных различными методами, в том числе молекулярно-генетическими, были представлены в стендовых докладах К.Г. Зацепиной с соавт. (Западно-Си-

бирский филиал Института леса СО РАН, Новосибирск), А.А. Ибе с соавт. (Центр защиты леса Красноярского края, Красноярск), Ю.Ю. Ивановой (Сибирская государственная геодезическая академия; Западно-Сибирский филиал Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Новосибирск). На постере С.В. Васильева и Ф.А. Чепика (Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург) были рассмотрены особенности семенного размножения древесных растений в условиях урбанизированных территорий. Постер А.В. Чемоданова с соавт. (Центр защиты леса Томской области, Томск) был посвящен рассмотрению проблем и перспектив развития лесного семеноводства в Томской и Кемеровской обл.

В стендовых докладах были представлены также материалы об изменчивости морфологии и качества семян лиственницы сибирской (А.П. Барченков, Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск), об изучении распространения клена ясенелистного в Западной Сибири (А.Я. Бондарев с соавт., Центр защиты леса Алтайского края, Барнаул), о фенотипической изменчивости кедрового стланика на Камчатке (В.П. Ветрова, Ю.В. Савенкова, Камчатский Филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский), о межсемейной изменчивости количества семян у сосны в связи с селекцией на быстроту роста (А.И. Видякин, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Киров), об использовании эколого-диссимметричного подхода в селекционной практике генетического улучшения хвойных лесов (А.М. Голиков, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Киров), о проблемах информационного обеспечения процесса управления в лесном хозяйстве (А.Е. Гуськов, Ю.И. Молородов, Институт вычислительных технологий СО РАН, Новосибирск), об анатомо-морфологических особенностях можжевельника (С.Г. Князева, Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск), о перспективах использования нарушенных земель для создания генетических резерватов лесообразующих видов (Н.Е. Махнева, А.К. Махнев, Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург), об изучении географических культур в Венгрии (Л. Наги, Венгерский научно-исследовательский институт леса, Сарвар), об изменчивости климатипов сосны по фитомассе в географических культурах (Р.В. Роговцев, Центр защиты леса Новосибирской области, Новосибирск), о конкуренции в популяциях ели сибирской и росте потомства (М.В. Рогозин, Н.Н. Бельтюкова, Пермский государственный университет, Пермь), о коллекции рододендрона в дендрарии Института

леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (М.И. Седаева, Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Красноярск), об особенностях лиственных насаждений в Республике Коми (А.А. Туркин, Центр защиты леса Республики Коми, Сыктывкар), об изучении вегетативного потомства “ведьминых метел” и нормальной кроны у сосны (О.В. Хихлова, С.Н. Горошкевич, Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск), об описании сибирских лесов в английской литературе 2000–2010 гг. (Е. Ликл, Исследовательский институт высшего образования для химической промышленности, Вена).

В выступлениях участников отмечалось, что актуальность совещания обусловлена важной биосферной, экологической и сырьевой ролью сибирских лесов, большим значением объектов Единого генетико-селекционного комплекса в сохранении и повышении генетического потенциала популяций лесных древесных растений, недостаточной изученностью генетической изменчивости и популяционной структуры сибирских лесообразующих видов, а также перспективностью объединения традиционных подходов и новейших методов молекулярной генетики и биотехнологии для интенсификации процессов генетико-селекционного улучшения лесов. В докладах и дискуссиях подчеркивалось, что усилиями ученых и работников производства проведена значительная работа по изучению и сохранению лесных генетических ресурсов Сибири.

В широких масштабах проводятся популяционно-генетические исследования основных лесообразующих видов хвойных: сосны обыкновенной, сосны кедровой сибирской, видов лиственницы, ели сибирской, пихты сибирской. Осуществляются практические мероприятия, направленные на сохранение генофонда лесных древесных растений. Развернуты молекулярно-генетические и биотехнологические исследования сибирских видов хвойных. Начаты работы по геномике сибирских видов хвойных, а также по составлению электронных баз данных о генетико-селекционных признаках древесных растений Сибири. Изданы крупные обобщающие монографии о биоразнообразии отдельных родов и видов древесных растений Азиатской России.

Наряду с этим отмечены и негативные явления, которые приводят к сокращению генофондов популяций лесообразующих видов и препятствуют выполнению задачи сохранения лесных генетических ресурсов в Сибири и на Дальнем Востоке. Участники совещания выразили озабоченность дальнейшей судьбой объектов единого генетико-

селекционного комплекса в связи с реформой лесного хозяйства и несовершенством Лесного кодекса России.

В период работы совещания его участники ознакомились с научно-производственными лесосеменными объектами Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, Сибирского государственного технологического университета, Агентства лесной отрасли Красноярского края, а также посетили заповедник “Столбы” и природный парк “Ергаки” в Саянах.

Издан сборник материалов совещания, включающий 158 публикаций.

В выступлениях участников отмечалось, что актуальность совещания обусловлена важной биосферной, экологической и сырьевой ролью сибирских лесов, большим значением объектов Единого генетико-селекционного комплекса в сохранении и повышении генетического потенциала популяций лесных древесных растений, недостаточной изученностью генетической изменчивости и популяционной структуры сибирских лесобразующих видов, а также перспективностью объединения традиционных подходов и новейших методов молекулярной генетики и биотехнологии для интенсификации процесса генетико-селекционного улучшения лесов.

В докладах и дискуссиях подчеркивалось, что усилиями ученых и работников производства проведена значительная работа по изучению и сохранению лесных генетических ресурсов Сибири. В широких масштабах проводятся популяционно-генетические исследования основных лесобразующих сибирских видов хвойных: сосны обыкновенной, сосны кедровой сибирской, видов лиственницы, ели сибирской, пихты сибирской. Осуществляются практические мероприятия, направленные на сохранение генофонда лесных древесных растений. Развернуты молекулярно-генетические и биотехнологические исследования сибирских видов хвойных. Начаты работы по геномике сибирских видов хвойных, а также по составлению электронных баз данных о генетико-селекционных признаках древесных растений Сибири. Изданы крупные обобщающие моногра-

фии о биоразнообразии отдельных родов и видов древесных растений Азиатской России.

Наряду с этим отмечены и негативные явления, которые приводят к сокращению генофондов популяций основных лесобразующих видов и препятствуют выполнению задачи сохранения лесных генетических ресурсов в Сибири и на Дальнем Востоке.

В докладах данного совещания и прошедших дискуссиях выдвинут ряд предложений, направленных на повышение уровня научных и производственных работ по сохранению лесных генетических ресурсов. Значительная часть этих предложений была отражена в резолюции совещания, направленной в органы законодательной и исполнительной власти России. В частности, в резолюции, кроме конкретных мер по исправлению и дополнению отдельных положений Лесного кодекса РФ, были зафиксированы следующие предложения:

1. Просить Правительство РФ оформить членство России в Международном договоре о генетических ресурсах растений под эгидой ФАО.

2. Просить Федеральное Агентство лесного хозяйства РФ для координации работ по сохранению лесных генетических ресурсов восстановить деятельность Проблемного совета по лесной генетике, селекции, семеноводству и интродукции древесных растений, включив в состав этого совета ведущих специалистов науки и производства.

3. Просить Федеральное Агентство лесного хозяйства РФ восстановить организацию и функционирование специализированных на деятельность в области лесного семеноводства учреждений (спецсемлесхозов и селекцентров).

4. Просить Президиум РАН и Федеральное Агентство лесного хозяйства РФ выделить целевые ассигнования на проведение опытных работ по длительному многолетнему хранению лесных семян, в том числе в хранилищах в вечной мерзлоте.

Следующее совещание предложено провести в г. Томске в 2014 г.

Е.Н. МУРАТОВА, Л.И. МИЛЮТИН  
E-mail: elena-muratova@ksc.krasn.ru