

Заседание Координационного совета по генетическим ресурсам растений Республики Беларусь

4 ноября 2022 г. состоялось ежегодное отчетное заседание Координационного совета по генетическим ресурсам растений Республики Беларусь, которое проходило на территории Двинской экспериментальной лесной базы Института леса НАН Беларуси.



Возглавлял Координационный совет генеральный директор Научно-практического центра НАН Беларуси по земледелию, академик Фёдор Иванович Привалов. В мероприятии приняли участие: заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси, академик Александр Владимирович Кильчевский; главный научный сотрудник РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию», академик Станислав Иванович Гриб; заведующий отделом ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», академик Владимир Николаевич Решетников; организаторы мероприятия директор ГНУ «Институт леса НАН Беларуси» Александр Иванович Ковалевич и директор Двинской экспериментальной лесной базы Эдуард Казимирович Длужневский, а также сотрудники учреждений – исполнители Государственной программы «Генофонд ресурсов растений».



Организаторы мероприятия подготовили интересную, насыщенную программу. Участники заседания посетили 3 экспериментальных объекта Института леса НАН Беларуси, в которых ведется научная работа по сохранению и воспроизведению лесных генетических ресурсов Беларуси.

Объект 1 – Базисный лесной питомник Глубокского опытного лесхоза

На площади более 30 га выращивается 54 вида декоративного посадочного материала. Современное высокопроизводительное импортное и отечественное оборудование, которым оснащен питомник, позволяет применять интенсивные технологии выращивания качественного посадочного материала.

Так, в 2021 г. в питомнике было выращено более трех миллионов лесных сеянцев в открытом грунте и два миллиона семьсот тысяч лесных сеянцев с ЗКС.



Объект 2 – Лесосеменная плантация II порядка в Порошковском лесничестве Двинской экспериментальной лесной базы

Постоянная лесосеменная плантация занимает 27,5 га, создавалась на протяжении четырех лет – с 2008 по 2011 г. – с целью изучения цветения, плодоношения и получения семян повышенных генетических свойств.

Объект 3 – Генетический банк ели европейской в Псуевском лесничестве Двинской экспериментальной лесной базы

«Генетический банк ели» был создан для сохранения ценного генофонда ели европейской. С 1982 по 1985 г. были заложены архивная, испытательная, семейственная, семейственно-клоновая и гибридная плантации ели европейской, на которых изучаются



особенности роста, цветения и плодоношения вегетативных и семенных потомств плюсовых деревьев и их клонов, проводятся научные исследования по скрещиванию лучших родительских форм для создания новой селекционной популяции и коллекции генофонда, опыты по отдаленной внутривидовой гибридизации и отбор перспективных клонов для гибридизации плантаций второго поколения.

На площади более 15 га собрано вегетативное потомство от 293 плюсовых деревьев ели со всей Беларуси. Коллекция генофонда является исходным материалом для выделения форм растений с заданными наследственными свойствами.

На заседании участники Координационного совета заслушали доклады о работе научных учреждений по исполнению заданий Государственной программы «Генофонд ресурсов растений» за 2022 г. Исполнителями была проведена большая работа по накоплению, изучению и использованию генетических ресурсов растений.



Национальная коллекция генетических ресурсов растений Беларуси в 2022 г. насчитывает более 92,5 тыс. образцов

В рамках выполнения подпрограммы «Изучение, идентификация и рациональное использование коллекций генетических ресурсов растений» коллекция пополнилась 2164 образцами путем обмена материалом с зарубежными генетическими банками, селекционными центрами и научными учреждениями Беларуси:

- передано в генбанк 1518 коллекционных образца, из них 522 образца белорусского происхождения;
- 2445 рабочих коллекций генетических ресурсов растений были изучены в полевых питомниках, выделено 115 источников селекционно ценных признаков растений;
- сформированы четыре целевые признаковые коллекции.

Проведена генетическая паспортизация коллекционных зернобобовых растений, многолетних злаковых трав, плодовых и ягодных культур:

- подготовленные генетические паспорта по 20 образцам коллекции зернобобовых растений по хозяйственно ценным локусам геномной ДНК позволили выделить источники селекционно значимых признаков;
- выявленное методом SSR-анализа разнообразие аллелей в 10 локусах позволило идентифицировать 2 сорта вишни, 8 сортов черешни и подготовить их ДНК-паспорта;
- выполнена ДНК-идентификация 5 сортов малины летней и 5 сортов малины ремонтантной различного географического происхождения;
- получены препараты ДНК и молекулярно-генетические паспорта 10 сортообразцов гибридов многолетних злаковых трав и их родительских форм;
- подготовлены методические рекомендации по идентификации сортов ячменя.

На сегодняшний день база паспортных данных генетических ресурсов растений Республики Беларусь объединяет информацию по 33 747 коллекционным образцам генофонда растений страны

В рамках международного сотрудничества в сфере научно-исследовательской деятельности в области сбора, изучения, сохранения и использования генетических ресурсов был заключен договор между РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию» и ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова» (Россия).

