

С.В. Ребко, зав. каф., доц., канд. с.-х. наук;
Л.Ф. Поплавская, доц., канд. с.-х. наук;
П.В. Тупик, зам. декана ЛХФ, доц., канд. с.-х. наук;
Б.А. Найденов, маг.
(БГТУ, г. Минск)

СТРОЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КУЛЬТУР ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ПО ДИАМЕТРУ

В результате исследований, проведенных в Западной Европе, установлено, что климатипы северного происхождения показывают медленный рост при выращивании их в более южных условиях, южные же при переброске в более северные районы растут лучше. Имеются также сведения об успешном росте западных климативов при переброске семян даже за пределы ее ареала. Так, по данным Г.И. Редько, А.Д. Дурсина в условиях Ленинградской области лучшим ростом в молодом возрасте характеризуются культуры ели из семян Белорусско-Балтийского, Днепровско-Припятского и Восточно-Карпатского округов. Установлена положительная корреляционная связь между высотой культур и климатическим индексом ($R=0,50$) и между высотой и гидротермическим коэффициентом ($R=0,70\pm 0,12$).

Наши исследования показали, что в первые годы жизни наиболее успешным ростом характеризовалась ель из южных и западных районов (Ивано-Франковская и Гродненская); замедленный рост наблюдался у ели северных вариантов (Вологодская и Новгородская).

Ель Минского и Витебского происхождения занимала промежуточное положение по энергии роста. Данные роста шестидесятилетних культур показывают, что все географические варианты ели европейской в условиях Неманско-Предполесского геоботанического округа подзоны елово-грабовых дубрав являются высокопродуктивными насаждениями, произрастают по I и I^a классам бонитета.

У большинства климатипов отмечается сильный уровень изменчивости (более 30%), что свидетельствует о благоприятных условиях произрастания для большинства генотипов и в таких условиях естественный отбор сохраняет большее количество генотипов. Средний уровень изменчивости наблюдается у Новгородского (25,2%) и Ивано-Франковского (29,2%) климатипов, у этих климатипов естественный отбор сохранил наиболее устойчивые для данных условий генотипы.

Средние значения диаметров деревьев, а также распределение деревьев ели различных климатипов по диаметру (рис. 1–6) свидетельствует о неравномерности протекания дифференциации деревьев различных происхождений.

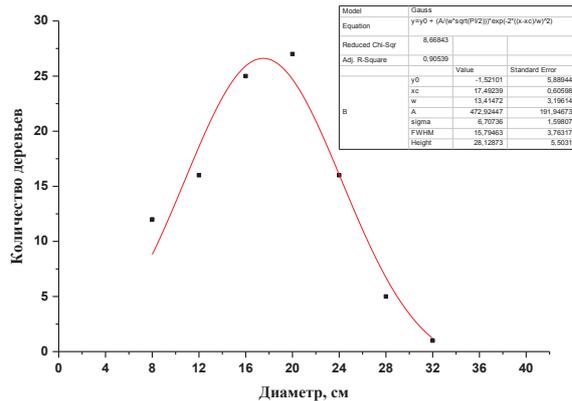


Рисунок 1 – Кривая распределения деревьев по диаметру Минского климатипа

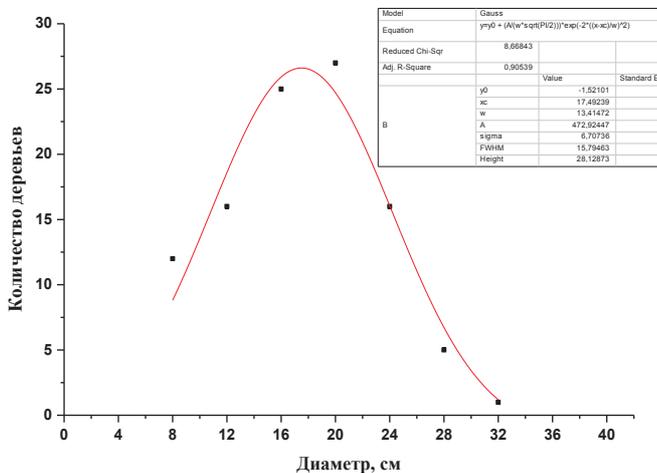


Рисунок 2 – Кривая распределения деревьев по диаметру Витебского климатипа

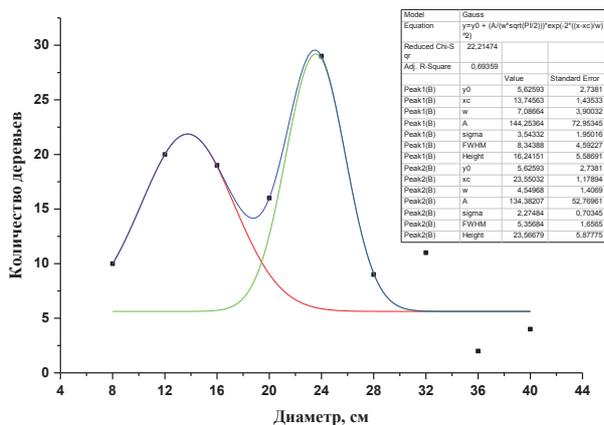


Рисунок 3 – Кривая распределения деревьев по диаметру Гродненского климатипа

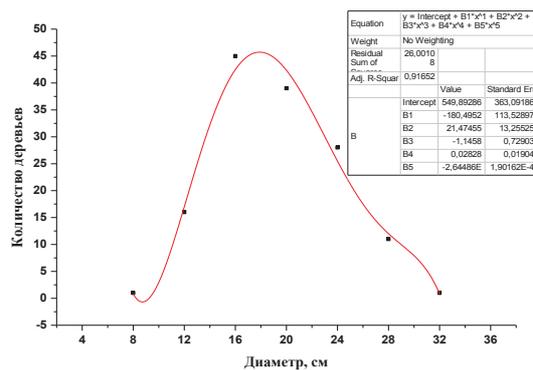


Рисунок 4 – Кривая распределения деревьев по диаметру Новгородского климатипа

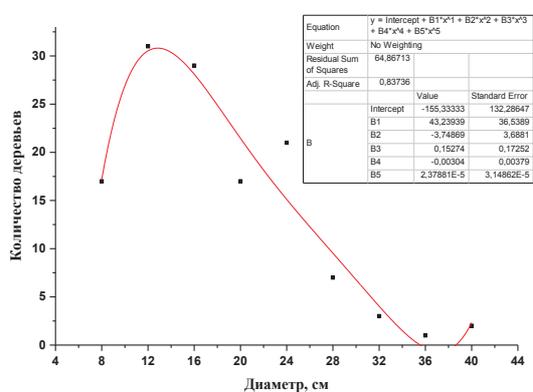


Рисунок 5 – Кривая распределения деревьев по диаметру Вологодского климатипа

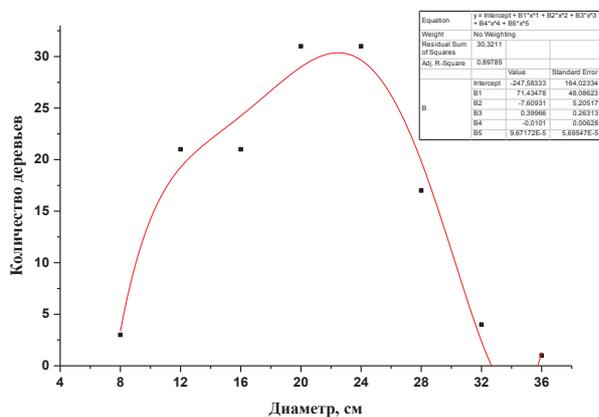


Рисунок 6 – Кривая распределения по диаметру Ивано-Франковского климатипа

Значительное преобладание деревьев с меньшими диаметрами наблюдается в культурах из семян северного происхождения. Так у наиболее северного Вологодского климатипа 48% деревьев распределяются в пределах от 8 до 16 см. В этом случае для северных происхождений климат меняется постепенно и наблюдается линейный от-

бор, т.е. популяция постепенно сдвигается в сторону сохранения более медленно растущих, но более устойчивых генотипов. В эту же сторону сдвигается и среднее значения популяции.

У местных климатипов (Минский и Витебский) распределение числа деревьев по диаметру описывается кривой нормального распределения. В данном случае сохраняются генотипы близкие к среднему значению, наблюдается стабилизирующий естественный отбор. Отсюда можно сделать вывод, что местные климатипы находятся в равновесном состоянии, хотя по показателям роста уступают южному и западному климатипам.

У Южного Ивано-Франковского климатипа преобладают деревья с большим диаметром по отношению к среднему, которые составляют 41%. На долю мелких деревьев приходится 34,8%. Для данного климатипа также характерен линейный естественный отбор, но в отличие от северных климатипов, сдвиг средней величины направлен вправо, т.е. в сторону более быстрорастущих генотипов.

Насаждение ели, выращенное из семян Гродненского происхождения, характеризуется значительным разбросом деревьев по диаметру. Кривая распределение деревьев по диаметру имеет два пика. Это свидетельствует о том, что естественный отбор сохраняет здесь деревья, уклоняющиеся от среднего значения, как в одну, так и другую сторону. Это происходит в том случае, когда климатические условия не соответствуют успешному росту популяции, и она разрывается на две локальных более отвечающих данным условиям. Действует так называемый разрывающий естественный отбор.

УДК 712.4

М.В. Репях, доц., канд. с.-х. наук;
В.Д. Терешкова, студ.
(СибГУ им. М. Ф. Решетнева,
г. Красноярск, Российская Федерация)

РЕЗУЛЬТАТЫ СОСТОЯНИЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ЛАНДШАФТА МАДОУ ДЕТСКИЙ САД № 15 «СИБИРЯЧОК» Г. КАНСКА

Город Канск является городским округом, расположенным в центре лесостепной Канско-Рыбинской котловины по обоим берегам реки Кан, правого притока Енисея. Площадь г. Канска составляет 91,8 тыс. км², удаленность от краевого центра, г. Красноярска, составляет 203 км. Канск расположен в зоне резко континентального климата.

Озеленение является главным способом радикального изменения природных условий многих районов. Данный вопрос объявляется