

Вместе с тем были построены программы формирования древостоев оптимальной производительности для общепринятых таблиц хода роста сосновых древостоев В.С.Мирошникова (табл.2), О.А.Атрощенко, В.Ф.Багинского.

Результаты позволяют сделать вывод, что при правильном выборе интенсивности и повторяемости рубок ухода можно достигнуть более высокой производительности в более раннем возрасте, сократив тем самым период выращивания леса и увеличив рентабельность использования лесных земель.

УДК 630*232

Ю.Д.Сироткин, проф.

УСПЕШНОСТЬ РОСТА И ПРОДУЦИРОВАНИЕ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР ПСЕВДОТСУГИ

There are described the productivity and growth Douglas fir in Belarus.

Исследованы лесные культуры северо-американского интродукта псевдотсуги тисолистной (дугласии) с участием лиственницы сибирской. Первоначальный состав 5Пс5Лц+Е,Д,С. Сейчас культурам 60 лет и они характеризуются высокой продуктивностью, а именно: состав 8Пс1Лц1Е, ед.С,Д. Средние показатели у псевдотсуги по высоте 27,8 м; по диаметру 27,7 см; сумме площадей сечения 46,01 м²/га и запасу 598 м³/га. У лиственницы $H_{cp}=24,9$ м; $D_{cp}=21,9$ см; сумма площадей сечения 9,39 м²/га и запас ствольной древесины 110 м³/га. Общий запас смешанного древостоя 769 м³/га.

Исследования проводились на протяжении 40 лет, что позволило установить успешность роста и продуктивность культурфитоценоза в разные возрастные периоды.

Одним из показателей жизнеспособности лесных культур является сохранность деревьев. Наибольший отпад деревьев в смешанных культурах дугласии и лиственницы сибирской наблюдался в молодняках 1 класса возраста. Деревьев псевдотсуги к концу этого класса возраста сохранилось 57,8%, а лиственницы 37,6% от первоначально высаженных растений. В последующие периоды жизни отпад деревьев уменьшился, но тем не менее к 60-летнему возрасту дугласии сохранилось 22,7%, а лиственницы только 7,5%.

Изменяющийся с возрастом видовой состав насаждения вскрывает в определенной мере особенности взаимоотношений древесных

растений при длительном совместном произрастании. Если в 20-летних культурах только начинают проявляться взаимоотношения между дугласией и лиственницей в пользу первой, то в 40-летних культурах псевдотсуга уже имеет явное преимущество, а в 60 лет на ее долю приходится 76,5%, а на долю же лиственницы всего 15,6% видового состава древостоя. Следовательно, при равном количественном участии псевдотсуги и лиственницы в культурах при их создании в последующем при формировании культурфитоценоза в результате трансбиатических взаимоотношений и, прежде всего, из-за конкуренции за свет лиственница сибирская уступает в росте и развитии дугласии, начинает довольно быстро выпадать в насаждении и к 60 годам практически теряет конкурентоспособность за факторы роста.

Анализируя таксационные показатели за 40 лет, следует отметить, что наиболее интенсивно растут культуры и производят во втором классе возраста. За этот двадцатилетний период запас смешанного древостоя увеличился на 340 м³/га, а текущее его изменение составило 16,8-18,8 м³/га. В среднем возрасте интенсивность ростовых процессов продолжалась, но в несколько замедленном темпе, чем в молодняках 11 класса возраста. В период с 40 до 60 лет запас стволовой древесины увеличился на 245 м³/га, а текущий прирост в первое пятилетие этого возрастного периода доходил до 19,1 м³/га, но затем постепенно снизился до 6,6 м³/га. Причем кульминация этого прироста зафиксирована в возрасте 51-52 лет.

Сравнивая рост и продуктивность смешанных лесных культур псевдотсуги тисолистной с чистыми культурами ели обыкновенной - самой высокопродуктивной местной породой в республике (таблицы хода роста А.Ф.Киселева и О.А.Атрощенко, 1985) - и чистыми культурами лиственницы европейской (таблицы хода роста А.Д.Янушко, 1980), видно явное преимущество исследованных нами культур. В 60 лет они продуктивнее культур ели (Ia класс бонитета) на 23,3%, а культур лиственницы того же бонитета на 31,8%.

Таким образом, дугласия (псевдотсуга тисолистная) хорошо акклиматизировалась в условиях Беларуси, весьма энергично растет в лесных культурах, формируя фитоценотически устойчивые и высокопродуктивные насаждения. Среди северо-американских интродуцированных пород это древесное растение является наиболее перспективным для производства лесных культур в лесах республики, особенно при создании ландшафтных культур в пригородных зонах

крупных промышленных центров. Культивировать псевдотсугу следует в условиях местопроизрастания С2-Д2 и С3-Д3, смешивая с елью обыкновенной, лиственницей сибирской и европейской, ясенем обыкновенным и кустарниками - лещиной обыкновенной и бузиной кистевидной. Начальная густота культур при посадке 4-5-летних саженцев от 2500 до 5000 шт./га с размещением посадочных мест 2,0-2,5×1,0 м.

УДК 630

И.В.Соколовский, доц.;

Е.М.Наркевич, доц.;

В.В.Цай, ассист.

ИЗМЕНЕНИЕ ТЕКУЩЕГО ПРИРОСТА ПО ДИАМЕТРУ В СОСНЯКАХ И ЕЛЬНИКАХ ЧЕРНИЧНЫХ, ПРИМЫКАЮЩИХ К ОСУШЕННЫМ УЧАСТКАМ

After 3-5 years the soil water level was lowered the diameter current increment was increased in Pine myrtillosum and was lowered in Spruce myrtillosum.

В настоящее время наука и практика еще не располагают достаточными сведениями о влиянии осушения на прилегающие суходолы. Встречаются высказывания о возможности снижения продуктивности лесов, произрастающих на землях, примыкающих к осушенным территориям. Причину снижения продуктивности лесов обуславливают понижением уровня грунтовых вод, приводящим к изменению водно-физических свойств почв. Имеются и противоположные мнения, где указывается на отсутствие какого-либо заметного влияния осушенных участков на рост насаждений прилегающих суходолов. Такое противоречие можно объяснить только тем, что эти исследования проводились в различных регионах, отличающихся между собой климатическими факторами и почвообразующими породами.

Определение влияния осушительной мелиорации на рост сосновых и еловых насаждений, произрастающих на прилегающих суходолах, проводилось в Смолевичском и Ганцевичском лесхозах. Пробные площади закладывались на различном расстоянии от осушенного объекта. Они характеризуются близкими лесоводственно-таксационными показателями и условиями местопроизрастания.

В Смолевичском лесхозе заложены две пробные площади в сосняках черничных. Опытная пробная площадь расположена в 250 м от осушенного болота, а контрольная - на расстоянии 3,5 км. Состав ис-