

РЕФЕРАТ

Отчет 80 с., 1 кн., 6 рис., 16 табл., 91 источн., 1 прил.

СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ, КУЛЬТУРЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ, ОТБОР, КЛИМАТИП, УСТОЙЧИВОСТЬ, СОХРАННОСТЬ, РОСТ, РАЗВИТИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ, СЕМЕНОШЕНИЕ

Объектом исследований являются географические лесные культуры сосны обыкновенной, произрастающие на территории Негорельского учебно-опытного лесхоза.

Целью работы является оценка адаптации, роста и развития различных экотипов сосны обыкновенной при изменении климатических условий и выделение из них наиболее перспективных для селекции на устойчивость.

В результате выполнения НИР проведена оценка сохранности, состояния, роста и продуктивности сосны обыкновенной разного географического происхождения.

Дана селекционно-морфологическая оценка экотипов сосны обыкновенной разного географического происхождения.

Проведен анализ устойчивости различных климатипов сосны обыкновенной по морфологическим и биохимическим показателям хвои, анатомии и физико-механическим свойствам древесины.

Выявлены морфологические формы сосны обыкновенной различного происхождения по коре и кроне деревьев, диссиметрии хвои и шишек.

Изучены особенности анатомии древесины различных климатипов сосны обыкновенной в различном возрастном интервале.

Проведен отбор наиболее перспективных экотипов сосны обыкновенной различного происхождения для селекции на устойчивость.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема устойчивости лесобразующих пород в новых условиях среды была выдвинута практикой лесовосстановления и лесоразведения еще в конце 19 в., когда в ряде европейских стран – Германии, России, Швеции, Франции стали использовать для создания лесных культур привозные семена из других географических районов и лесоводы потерпели неудачи из-за применения семян, неподходящих по происхождению.

Результаты исследования географических культур различных пород обобщены в работах М.К. Турского [1], В.П. Тимофеева [2], Н.А. Кузьминой [3], М.А. Нарышкина [4], В.Л. Купчинского [5], В.Л. Кузнецова [6], З.А. Выводцевой [7] и др. Большинство ученых отмечают существенные различия в приживаемости, сохранности, росте, устойчивости к вредителям и болезням, сроках начала и окончания роста, продуктивности насаждений, качестве древесины, а также по составу хлорофилла, строению хвоинок, фотопериоду, составу эфирных масел, вторичному росту, плодоношению и другим признакам между выделенными климатипами.

На основе анализа роста географических культур сосны обыкновенной были выделены климатические расы и проведено лесосеменное районирование, которое определило области возможной переброски семян с севера на юг, с запада на восток и в обратном направлении.

В Беларуси первые географические культуры сосны обыкновенной были заложены в 1959 г. доцентом кафедры лесных культур Е.Д. Манцевичем. несколько позже в 1963–1971 гг. географические культуры сосны обыкновенной и ели европейской были заложены в 5 лесхозах (Гомельский, Плисский, Минский, Барановичский и Ленинский) на общей площади 47,0 га, из них по сосне обыкновенной – 33,6 га.

Большое внимание этой проблеме уделяется и за рубежом, особенно в странах Западной Европы. Многочисленные географические культуры различных пород заложены в Швеции, Норвегии, Дании, Финляндии, Германии, Чехии, Венгрии, Румынии, Польше, Франции, Англии, Нидерландах, Турции, Японии в ряде стран Северной, Центральной и Южной Америки.

Результаты изучения географических культур различных древесных видов доказывают, что под влиянием неоднородных условий существования и прежде всего в различии климата и продолжительности дня в разных частях ареала в результате естественного отбора происходит формирование климатипов, существенно различающихся между собой наследственными признаками и свойствами деревьев, а также ростом, продуктивностью и устойчивостью насаждений.

В этой связи целью настоящей работы является проведение оценки адаптации, роста и развития различных экотипов сосны обыкновенной при изменении климатических условий и выделение из них наиболее перспективные для селекции на устойчивость при произрастании в географических лесных культурах Негорельского учебно-опытного лесхоза.