少花粉コンテナ苗の養成について

花粉発生源対策を目的とした少花粉スギ・ヒノキ植替えの推進

【背景·目的】

花粉症に対する花粉発生源の抜本的な対策として、全県的に 少花粉スギ・ヒノキへの植替えが進められている。

この植替えは、植栽の労力が小さいコンテナ苗によることが 推奨されているが、現状では従来の裸苗の生産が主流であるため、コンテナ苗の安定的な生産が課題となっている。

そこで当課題では、充実種子の選別技術を中心に、種子の発 芽条件、光条件をはじめ、コンテナ育苗技術の高度化を目指す。

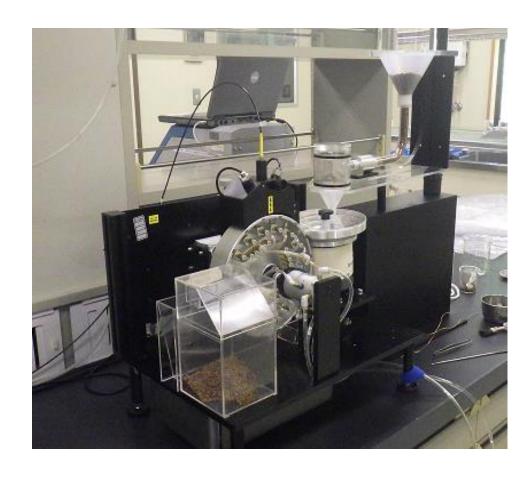


図 1 充実種子選別機による充実種子の選別

【成果の内容】

1 充実種子の発芽条件

充実種子について、デンプン糖化酵素の活性を調べた。その結果、少花粉スギでは、 湿処理後7日経過後に、少花粉ヒノキでは、25~30℃で湿処理後3日経過後に、 それぞれ活性が高まることが示された。このことから、発芽促進が可能になった。

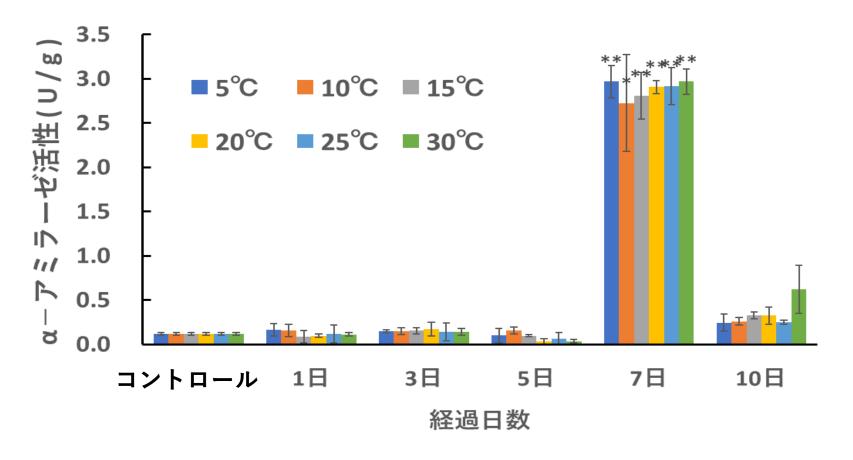


図2 少花粉スギ充実種子の酵素活性

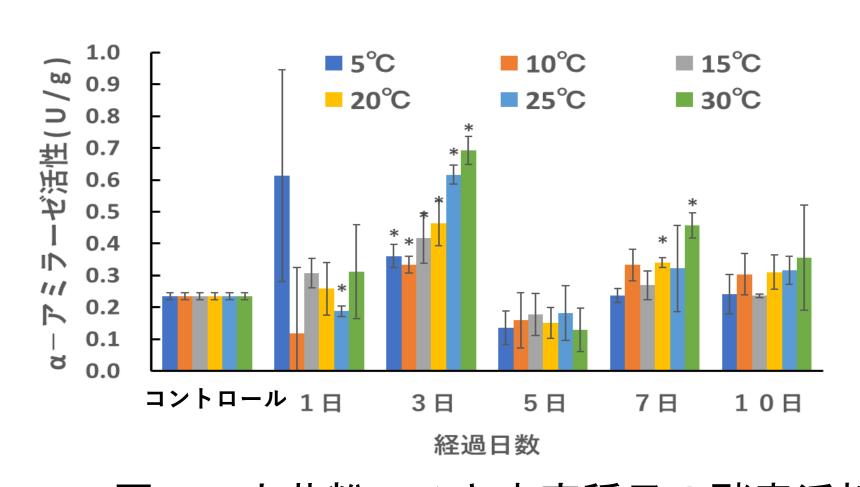


図3 少花粉ヒノキ充実種子の酵素活性

※ *:1%水準で有意差あり、**:5%水準で有意差あり(t検定)

2 光条件の解明

コンテナ育苗では、光条件が苗木の成長に及ぼす影響について、不明な点があることから、育苗時の光条件を、遮光無し、20%遮光、50%遮光と変えて比較した。

その結果、少花粉スギ、ヒノキとも遮光により、根元直径の成長が抑制され、細い苗に成長するため、健全な苗の育成には、充分な光が必要であることが判った。これらの成果は、「少花粉スギ・ヒノキコンテナ苗生産マニュアル(改訂版)」にまとめた。

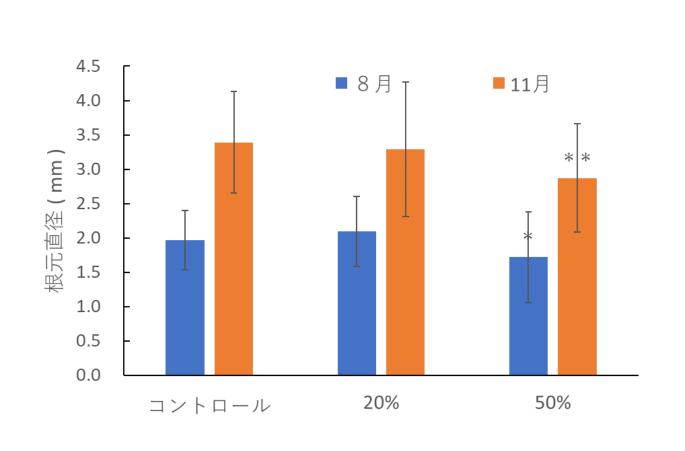


図4 少花粉スギの根元直径

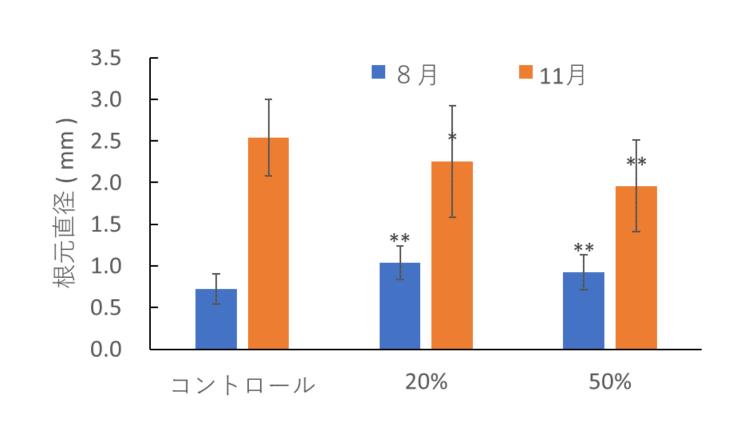


図5 少花粉ヒノキの根元直径

少花粉スギ・ヒノキ コンテナ苗生産マニュアル (改訂版) 2024年3月 岡山県農林水産総合センター 森林研究所

図6 マニュアルの発行

※ *:1%水準で有意差あり、**:5%水準で有意差あり(t検定)