

<特集:早生樹コウヨウザン研究の最新成果>

2 コウヨウザンのコンテナ苗生産技術の確立

1 目的

本県でコウヨウザン育苗を開始するにあたり、裸苗はスギやヒノキの生産者による栽培が可能でしたが、コンテナ苗は現場の数も技術蓄積も少なく、基本的な栽培技術の開発が求められる状況でした。

このため、「農林水産業みらいプロジェクト助成事業」の助成を受けてコウヨウザンのコンテナ苗生産(写真1)を新たに始めた(一財)広島県森林整備・農業振興財団と協力してコンテナ苗生産技術の開発を行いました。

コウヨウザンのコンテナ苗の生産マニュアルは、同財団のホームページに掲載されておりますので(<http://mirai.hsnz.jp/blog/2020/01/431/>),今回はこのマニュアル作成の基となった試験をいくつか紹介します。なお、施肥等の詳細な情報はノウハウとされており、省略させていただきます。

2 内容

① 培地組成の比較

コンテナ苗育成では施肥・培地組成と灌水条件が苗の生育に大きな影響を与えます。ここでは、コンテナの基本培地をココピートオールドとして、施肥と副資材を変えて育苗試験を行い、コウヨウザン苗に適した条件を検討した1例を紹介します。

② 移植時期の比較

ここでは、移植後一夏経過の翌春出荷を想定して、育苗期間を変えて苗木の大きさを調べた結果を紹介します。具体的には、育苗箱で育成した毛苗(芽生え)を原苗としてコンテナへ移植する時期を変えて育苗試験を行いました。

③ 病虫害の発生調査と簡易防除

病虫害発生状況を調査し、簡易な同定調査と防除試験を行いました。

3 結果

① 2月に播種して5月に移植した苗の移植2か月後の枯損率を図1に示します。異なる緩効性肥料の組み合わせにより、同じ配合量でも枯損率等が異なり、成分の溶出特性にも留意する必要がありますが、ある事が分かりました。

② 2018年11月から2019年6月までの間に移植したコンテナ苗を、1成長期が過ぎた2020年2月に調査し、生存率、苗高及び地際径を調べた結果を図2から4に示します。2月中旬までの移植と4月中旬以降の移植では苗の大きさに大きな違いがあり、苗の活動が始まる前に移植することで大きなサイズの苗が得られる事が分かりました。

大苗では写真2の様に下葉が蒸れて枯れ上がりが生じるものも出ましたが、生理的なものでカビなどが発生しなければ問題はありません。

③ コウヨウザン育苗上の大きな病害として、写真3に示すような移植用苗の根腐れ型立枯れ病が発生しましたが、清潔な培土の利用等により安定生産が可能となりました。

4 活用の方向性

これらの成果を活かして、(一財)広島県森林整備・農業振興財団では2020年には8万本の苗木育成が可能となりました。また、県内のコンテナ苗栽培者への技術支援にも役立っています。



写真1 同財団での育苗状況

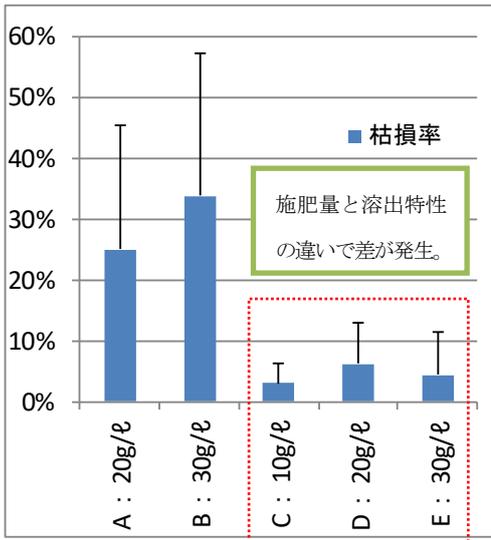


図1 施肥別のコウヨウザン苗木枯損率 (A~Eは異なる配合。エラーバーは標準偏差)

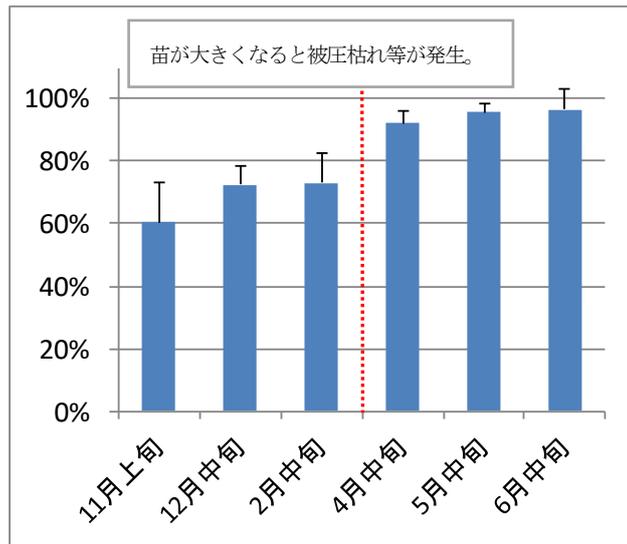


図2 移植時期別のコウヨウザン苗木生存率 (エラーバーは標準偏差)

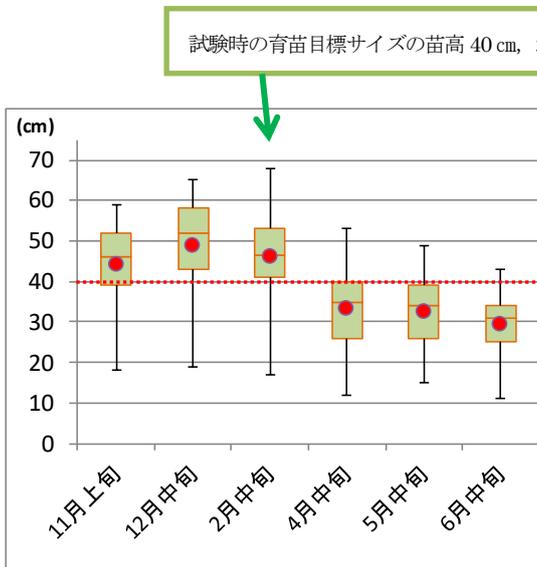


図3 移植時期別のコウヨウザン苗木高さ

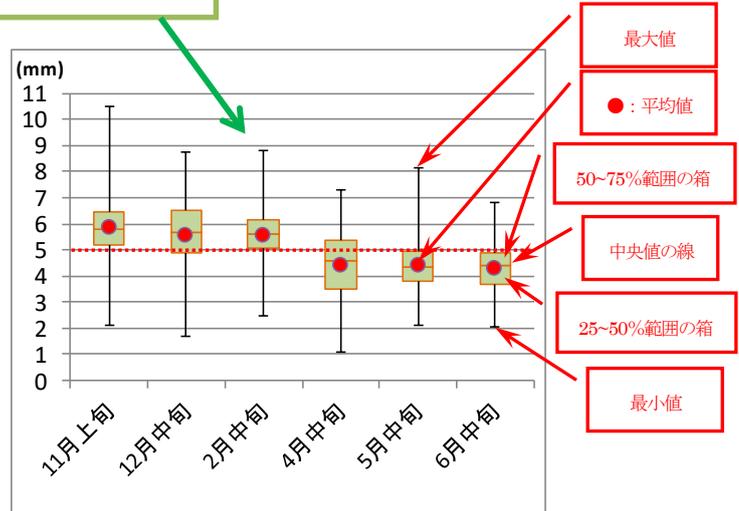


図4 移植時期別のコウヨウザン苗木地際径



写真2 コウヨウザンコンテナ苗の育苗状況 (内容②: 2月中旬移植苗)



写真3 芽生えの集団立ち枯れの状況