

ヒサカキ種子の発芽促進手法の開発

中村圭亨・浅海拓真

(島しょセ三宅)

【要 約】 難発芽であるヒサカキの種子を、#1200 程度の粗さの紙やすりで研磨し、蒸留水中に一晩浸漬することで発芽率を高められる。

【目 的】

三宅島ではヒサカキの新規就農者が栽培面積の拡大や高品質化を狙った樹木更新を計画するなど、育苗や早期成園化に対する要望が上がってきている。そこで今回は、難発芽であるヒサカキ種子の発芽促進手法について検討する。

【方 法】

事業所内に植栽されたヒサカキ（2022年7月6日定植）から、2024年12月から2025年1月に採取した果実から種子を取り出し蒸留水で洗浄した物を供試した。処理は、2月11日に表1の通り6種類各20粒行い、ろ紙を入れた滅菌シャーレ内にそれぞれ置床し、以降、毎日給水を行いながら発芽状況を確認した。次に、6種類の処理の中から効果的と思われる手法について組み合わせを行い、相乗効果による発芽促進を確認した。

【成果の概要】

1. 事前の2024年12月、育苗培土を充填した72穴プラグトレイに3粒ずつ播種したところ、2か月経過後も発芽は見られなかった（データ無し）。
2. シャーレ置床後の発芽を経過確認したところ、処理5と処理6が20日後に、処理3が23日後に確認できた（表2）。確認終了時点（2024年3月17日）では、処理6が20粒中11粒（発芽率55%）と最も多く、次いで処理3の5粒（発芽率25%）となった。
3. 次に、処理3と処理6を組み合わせ、2025年3月24日に育苗培土を充填した72穴プラグトレイに1穴あたり3粒ずつ播種したところ、21日後の4月14日に発芽を確認（表3）（4月11日から13日の確認は未実施のため、正確な発芽開始日は不明）、播種後32日までの発芽穴数は66とプラグ当たりの発芽率は91.7%と高い値となった。
4. 以上から、播種前のヒサカキ種子を#1200程度の粗さの紙やすりで研磨し、蒸留水中に一晩浸漬することで発芽率を高められることを確認した。

【残された課題・成果の活用・留意点】

従来、三宅島のヒサカキ生産者は地面に落果、発芽した苗を採取し活用していたことから、取得可能な苗の量に限度があったのが改善されると共に、多くの苗木を取得可能なことから優良苗木の選抜にも活用可能と考える。引き続き優良系統の増殖に資するため、挿し木繁殖等のクローン増殖についても取り組んで行く予定である。

表1 発芽促進効果を確認する処理方法

処理区	内容
処理1 酸処理	次亜塩素酸ナトリウム液に1分浸漬、蒸留水で洗浄
処理2 熱処理	熱湯に1分浸漬、蒸留水で洗浄
処理3 水浸漬	蒸留水に一晩浸漬
処理4 冷凍	冷凍庫で一晩冷凍
処理5 傷つけ1	紙やすり#120で種子を挟みこすり合わせ
処理6 傷つけ2	紙やすり#1200で種子を挟みこすり合わせ

表2 発芽の経過確認結果

処理区	置床日	調査日						発芽数
		3月3日	3月6日	3月7日	3月13日	3月15日	3月17日	
処理1	2月11日	0	0	0	3	3	4	4/20
処理2	2月11日	0	0	0	0	0	0	0/20
処理3	2月12日	0	1	2	5	5	5	5/20
処理4	2月12日	0	0	0	0	0	0	0/20
処理5	2月12日	1	2	3	3	3	3	3/20
処理6	2月12日	2	4	6	11	11	11	11/20

表3 種子研磨および水浸漬による発芽結果

日付	経過日数	発芽穴数
3/24	0	0/72
4/14	21	28/72
4/15	22	30/72
4/16	23	41/72
4/18	25	54/72
4/20	27	59/72
4/22	29	62/72
4/24	31	63/72
4/25	32	66/72
	発芽率	91.7%