

リンドウ種子の調製・貯蔵技術

【1 成果概要】

リンドウの採種後は、さく果から種子を取り出して乾燥させることにより、播種後のカビの発生する割合が低減され、子葉展開個体率が向上します。



表1 種子の乾燥方法が子葉展開個体率に及ぼす影響

試験区	子葉展開個体率(%)		カビ発生率(%)
	シャーレに播種した場合	培土に播種した場合	
さく果から種子を取り出して室内乾燥	83.0	76.0	19.5
さく果から種子を取り出さずに室内乾燥	69.0	60.0	26.5

種子の貯蔵は、凍結貯蔵とすることにより、採種後2年間は貯蔵前と同程度の子葉展開個体率を維持できます。

表2 種子の貯蔵方法が子葉展開個体率に及ぼす影響

貯蔵前の子葉展開個体率(%)	試験区	子葉展開個体率(%)				
		4ヵ月後	6ヵ月後	1年後	1.5年後	2年後
79.0	2 冷蔵	88.0			62.0	69.5
	-30 冷凍	86.0			87.0	77.5

安定した乾燥条件を得るために通風乾燥を行う場合、40℃で1~2日間実施すれば十分に乾燥し、室内乾燥と同程度の子葉展開個体率となります。一方、50℃の通風乾燥を1日(24時間)以上実施することにより、著しく子葉展開個体率が低下します。

表3 種子の乾燥条件別子葉展開個体率

試験区	子葉展開個体率(%)
室内乾燥3日間	76.2
50℃通風乾燥1日間	44.8
" 3日間	50.5
室内乾燥3日間	76.0
40℃通風乾燥1日間	70.0
" 3日間	76.0

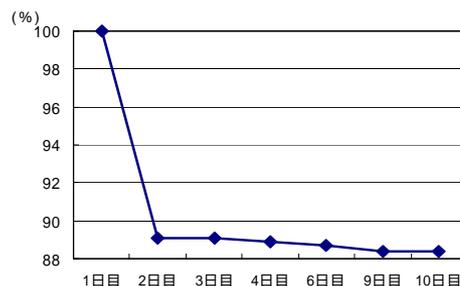


図1 40℃通風乾燥における種子重量の推移

【2 留意事項】

- 1 室内乾燥は温度23~25℃、湿度40~50%の条件下で実施しております。
- 2 「子葉展開個体率」は、播種後にカビ等の影響で死滅せずに子葉展開していた個体を計測したものです。

【3 効果】

リンドウ種子生産における品質向上と種子供給の安定化につながります。

【4 適応対象】

農業普及員等の指導者、社団法人岩手県農産物改良種苗センター等