

自然条件下で栽培されたリンドウにおける 葉片培養技術の開発

福島県農業試験場 育種班
平成15年度福島県農業試験場試験成績概要
分類コード 05-25-73000000

部門名 花きーリンドウーバイテク
担当者 鈴木 誉子・林 有子

I 新技術の解説

1 要旨

自然条件下で栽培されたリンドウの葉片を材料とした増殖技術を開発した。

- (1) 葉片を採取する時期は、葉が豊富で採取しやすい展葉期で、採取部位は上位葉が優れる。
- (2) 葉片からのカルス形成とカルスからのシュート形成を誘導するために培地に添加する植物成長調整剤の濃度は、ホルクロールフェニユロン1.0mg/l、NAA0.1～1.0mg/lの組合せが適する。
- (3) 葉片由来培養株と母株との間において、形態的特性に変異は確認されない。

2 期待される効果

- (1) 維持、保存を要する母株の損傷を極力抑えて、簡便にクローン苗を得ることができる。
- (2) 優良個体の維持・増殖に利用できる。
- (3) 圃場で発見された優良個体について、種子固定の必要が無く簡便にクローン増殖が可能となるため、栄養系品種の育成に有効な手法となる。

3 適用範囲

県下全域

4 普及上の留意点

系統、個体によって葉片からのシュート形成率、増殖率は異なる。よって、対象とする個体が栄養系品種として培養増殖に適するか検討する必要がある。

II 具体的データ等

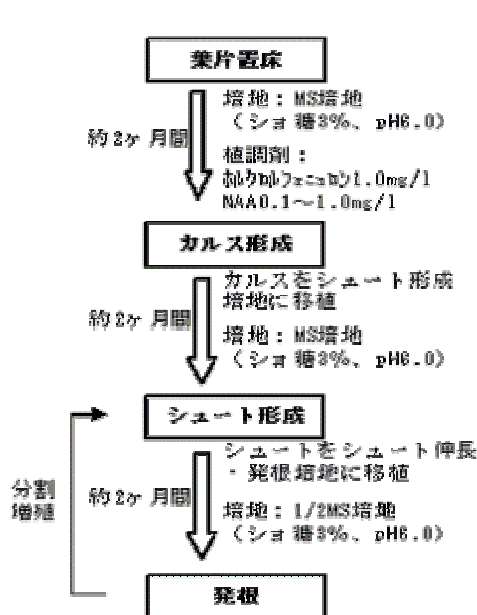


図1 リンドウの葉片培養による増殖法
培養条件は、20℃、葉片置床後1週間は暗条件とし、その後は18時間照明、2,000luxとした

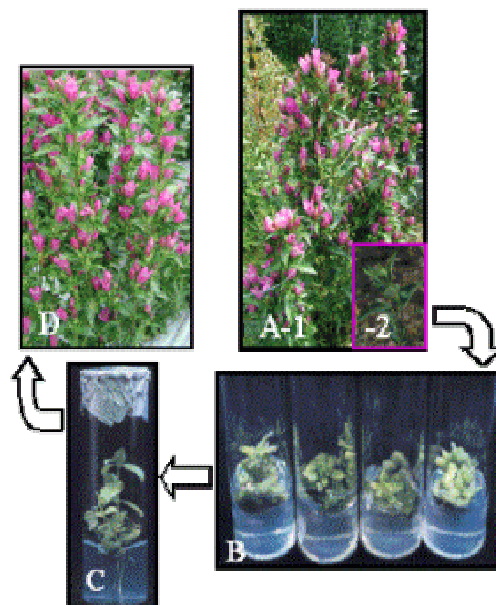


図2 リンドウの葉片培養による増殖

A-1: 母株（株齢8年）、A-2: 供試材料：展葉期（上位葉）、
B: カルス・シュート増殖、C: 発根、D: 葉片由来培養株（株齢2年）

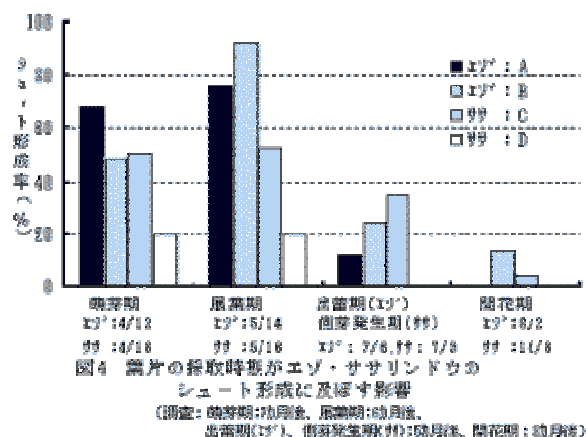
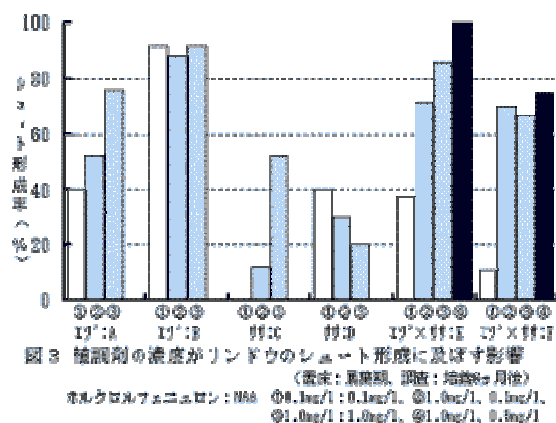


表1 エゾ × ササリンドウ交雑系の葉片由来培養株（株齢2年）における形態的特性

区	花色 ^z (color code NO.)	茎色 (着色程度)	葉身の形状	葉長・葉幅比 ^y
葉片由来培養株	明赤味紫 (8905)	中	広披針形	2.2
母株	明赤味紫 (8905)	中	広披針形	2.4
有意性 ^w	-	-	-	ns

^z 花冠外面上部の色を日本園芸植物標準色票の系統色名で示した

^y 一株当たり10片葉の葉長/葉幅の比の平均

^w t検定により親株との間に5%水準でns:有意差なし
調査株数: 葉片由来培養株: 20株、母株: 1株

Ⅲ その他

1 執筆者

鈴木 孝子、林 有子

2 主な参考文献・資料

なし