

セル成型トレイを利用したほうれんそうの育苗技術							
<p>【要約】セル成型トレイを利用してほうれんそうの育苗を行う場合、播種後10℃条件下に2日間低温処理すると出芽がそろそろ。根鉢の形成を早めるには比重の軽い培土を用いる。肥料切れしやすい培土を用いる際は液肥で追肥を行う。</p>							
園芸研究所・野菜花き部・野菜栽培研究室						連絡先	092-922-4111
部会名	園芸	専門	栽培	対象	葉茎菜類	分類	普及

【背景・ねらい】

現在、ほうれんそうの栽培はシードテープや播種機を利用した直播体系が主流である。しかし、セル成型トレイを利用した移植を行うことにより、立枯病等の発生が抑えられ、また在圃期間の短縮による年間作付回数の増加が期待できる。その際、苗の根鉢形成が悪いこと、肥料切れしやすいこと、7～8月の高温条件下における出芽率の低下が問題となるため、生育がそろった、健全な苗を育成するための育苗技術を明らかにする。

【成果の内容・特徴】

- ①高温期の発芽率向上のためには、セル成型トレイに播種及び灌水を行った後、10℃で2日間低温処理を行うと出芽率を高め生育を揃えることができる（図1）。
- ②根鉢の形成を早めるには、比重の軽い気相率の高い培土を用いる（図2）。
- ③肥料切れしやすい培土を用いる際は、液肥を施用すると収量が増加する（表1）。施用方法は10月中旬播種の場合、播種後約15日目と20日目の2回行い、液肥の濃度は窒素成分で100～250ppmとする。

【成果の活用面・留意点】

- ①セル成型苗を利用した育苗技術を導入することにより、機械移植が可能となる。
- ②外皮の剝離されていない普通種子を用いる場合には、播種前に半日程度流水中に浸種する。

[具体的データ]

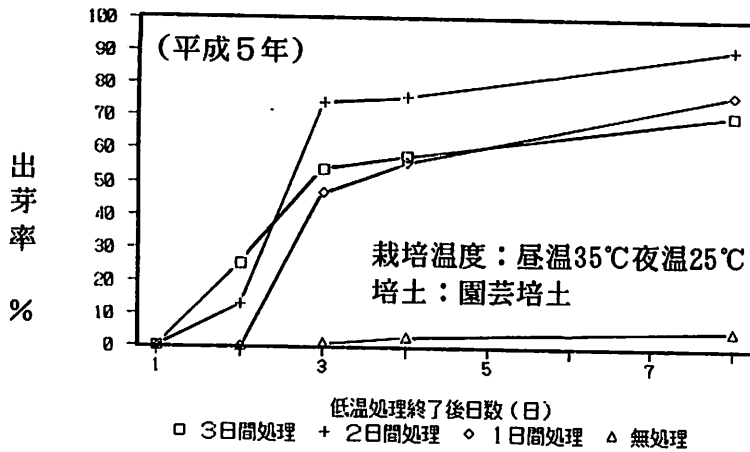


図1 10℃低温処理後高温条件下においた
ほうれんそうの出芽率 (品種：リード)

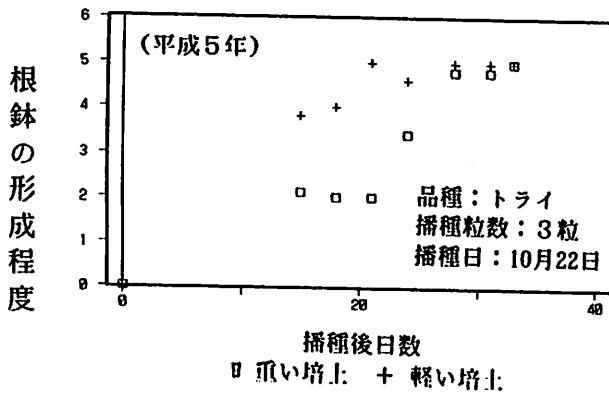


図2 培土の種類と根鉢の形成程度

注) ①根鉢の形成程度：0 (崩れる)

~5 (崩れない) の6段階評価

②培土；重い培土：園芸培土、710g/ℓ

主素材：火成赤色土、のこくずくん炭、
ピートモス、ゼオライト、N-P₂O₅-K₂O
=200-700-100mg/ℓ

軽い培土：ヤンマー培土、220g/ℓ

主素材：ピートモス、バクテリアライト、N-P₂O₅-K₂O
=300以上-500以上-100以上mg/ℓ

表1 ほうれんそう育苗時における
液肥施用の有無と収量との関係
(平成5年)

育苗時追肥	葉色	商品 収量 t
なし	3.0	1.18
園試処方1/2単位	4.0	1.64
園試処方1単位	4.5	1.62

注) ①育苗培土：ヤンマー培土

②供試品種：アトラス

③育苗日数：25日

定植日11月10日

④葉色：子葉について1 (褐色)

~5 (緑色) の5段階評価

⑤園試処方培養液の窒素成分

: 1/2単位=130ppm

1単位=260ppm

[その他]

研究課題名：機械化作業一貫体系の確立

予算区分：経常

研究期間：平成5年度 (平成3~5年)

研究担当者：渡辺幸恵、山本幸彦、月時和隆

発表論文等：平成5年度 園芸研究所野菜花き部野菜栽培研究室試験成績書