



[野菜部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

6. 128 穴セルトレイによる夏季のキャベツ育苗は定植後の乾燥対策に有効である

[要約]

夏季のキャベツ育苗において、128 穴セルトレイを用いることで 200 穴セルトレイと比較して徒長が抑えられ、養分含有量の多い均一な苗を育成できる。また、128 穴セルトレイ苗は定植後の活着が良く、収量が増加し、一斉収穫に適している。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 環境研究室

[連絡先] 電話 086-955-0532

[分類] 技術

[背景・ねらい]

夏季のキャベツ育苗では、高温や長雨で均一な苗の生産が困難な場合が多い。特に 200 穴セルトレイ育苗では苗が徒長しやすく、機械定植の妨げになるだけでなく、定植後の水分ストレスにも弱い。そこで、コンパクトで乾燥に強い苗を生産するため、1 セル当たりの培土量が多い 128 穴セルトレイを用いて、苗の生育及び定植後の生育への影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 128 穴セルトレイで 25 日育苗したキャベツ苗は、200 穴セルトレイで 28 日育苗した苗と比較して葉数は同程度で生育が早い。一方で、胚軸+茎長は短く、草丈は低い（図 1）。
2. 128 穴セルトレイ苗は、200 穴セルトレイ苗に比べてトレイ内の草丈の差が小さく、生育が均一である（図 2）。
3. 128 穴セルトレイ苗は、200 穴セルトレイ苗と比較して、1 セル当たりの培土量が多いため、窒素、カルシウム、マグネシウムの含有量が多い（データ省略）。
4. 128 穴セルトレイ苗は 200 穴セルトレイ苗に比べて定植後の生育のばらつきが少ない（図 3）。
5. 128 穴セルトレイ苗は 200 穴セルトレイ苗に比べて収量が多い。また、結球重のばらつきが小さいため一斉収穫しやすい（図 4）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本成果での育苗試験は、赤磐市の雨除けハウス（30%遮光あり）で実施した。培土は「与作-N150」を用いた。また、品種は「なつおこ」で、播種は 128 穴セルトレイでは令和 6 年 7 月 25 日、200 穴セルトレイでは 7 月 22 日に行った。苗の調査は、8 月 19 日に行った。育苗期間中は底面給水で灌水を 1 日 2 回行った。育苗期間中のハウス内日平均気温は 32℃であった。
2. 本成果の栽培試験は、赤磐市の灌水ができる圃場で実施し、定植は令和 6 年 8 月 20 日に行った。定植後 1 週間の日平均気温は 30℃で降雨がなく、土壌水分は初期しおれ点相当で推移した。定植直後、3 日後、5 日後及び 7 日後に 300～400ml/株灌水した。収穫は、11 月 7 日に行った。
3. 128 穴セルトレイ育苗にすることで、200 穴セルトレイ育苗よりも、育苗面積は約 1.6 倍、培土量は約 1.5 倍増加するが、夏季の育苗では、収量の安定性と一斉収穫のしやすさから、128 穴セルトレイを用いることが望ましい。



〔具体的データ〕

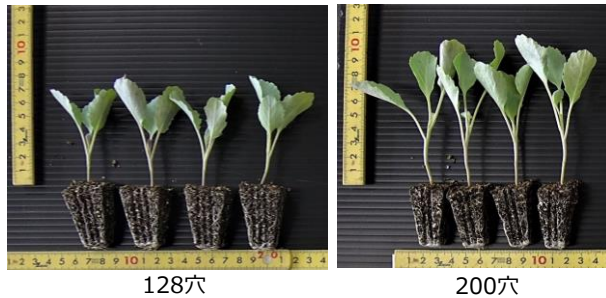


図1 128穴及び200穴セルトレイで育苗したキャベツ苗
注) 育苗期間は128穴は25日、200穴は28日

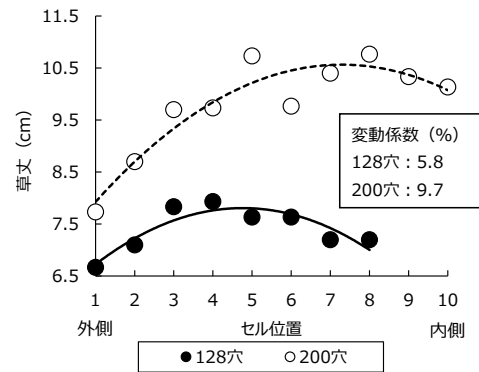


図2 200穴及び128穴セルトレイ内の草丈
注) 育苗期間は128穴は25日、200穴は28日



図3 定植1か月後の様子

注) 上段と下段はそれぞれ反復 (n=3) を示す

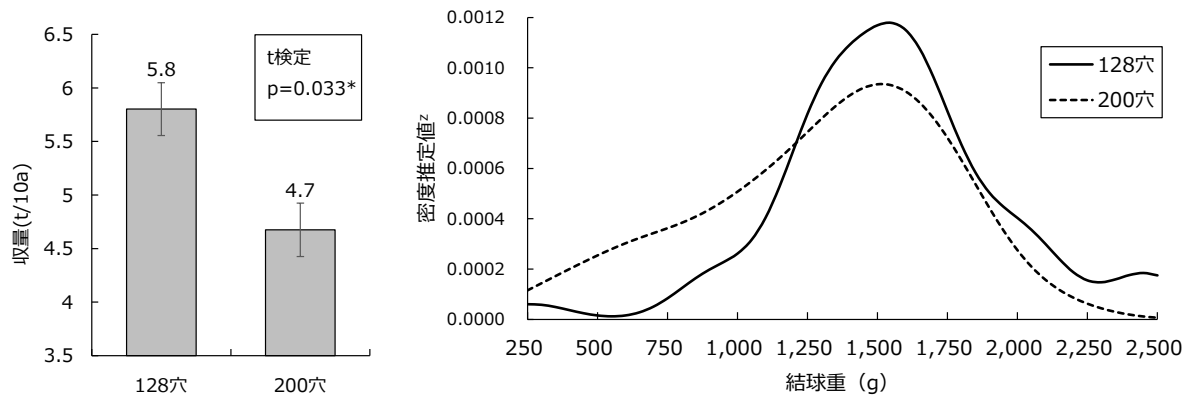


図4 200穴及び128穴セルトレイ苗で栽培したキャベツの収量（左）及び結球重の密度プロット（右）

注) 図中バーは標準偏差を示す

※ 実測の結球重に基づいたカーネル密度推定値で、値が大きいほど頻度が多いことを示す

〔その他〕

研究課題名：加工・業務用キャベツの周年安定供給技術の確立

予算区分・研究期間：県単・令4～6年度

研究担当者：鷲尾建紀、瀧口智之

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[令4（69～70）](#)、[令6（55～56）](#)