



[野菜部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

5. 準高冷地の夏播きキャベツ育苗では液肥を控え、徒長と葉枯れを予防する

[要約]

準高冷地で主に梅雨明け以降の定植となるキャベツの夏播き栽培では、乾燥条件での定植後に適時に灌水できない時の葉枯れと生育の遅れを予防するため、育苗中の液肥施用を控える。施用を控えた苗は、育苗期間が長くなっても草丈が伸びにくく、定植しやすい。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 高冷地研究室

[連絡先] 電話 0867-66-2043

[分類] 情報

[背景・ねらい]

準高冷地の加工・業務用キャベツ生産では、10月収穫向けに8月中旬頃まで定植が行われるが、定植直後の幼苗は梅雨明け後の夏季の乾燥の影響を受けやすく、枯死や生育不ぞろいが発生している。また、梅雨明けが遅れた年には、圃場準備と定植が遅れる場合もある。

これに対し、栽培基準等では育苗中に液肥を施用して生育を促しているが、回数を増やすと苗の乾物率が低下し、葉の水分が蒸散しやすく、定植後に葉が枯れやすい。そこで、液肥施用を控えた苗の草姿と、乾燥した本圃に定植した場合の結球重のそろいを明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 播種29日後の草丈は、液肥を施用しない苗でも機械定植に適する草丈（おおむね8cm）に到達する（図1右上）。
2. 乾燥若しくは降雨で定植が遅れ育苗日数が42日と長くなった場合でも、液肥を施用しない苗では草丈が抑えられ、定植しやすい草姿を維持できる（図1右下）。
3. 乾燥した本圃に定植したものの灌水ができなかった場合、育苗中に液肥を施用していないと枯れが少ない（図2）。
4. 定植3週後の開帳幅は、育苗時に液肥を施用して定植後灌水した場合に最も大きい。しかし、灌水しないと定植後に枯れが多いため最も小さい。一方、液肥を施用せず灌水すると、液肥を施用して灌水したときより開帳幅は劣るが、灌水しないときの減少は少ない（図3）。
5. 定植後に灌水できない場合、育苗時に液肥を施用しない方が施用したものに比べて結球重も大きい傾向にあり、そろいが良い（図4、上から2段目と4段目）。

[成果の活用面・留意点]

1. 育苗は高冷地研究室（真庭市蒜山、標高460m）で、7月9日に200穴セルトレイに培土「与作N-150」を詰めて「なつおこ」を播き、無遮光の雨除けハウスで4～5回/日底面給水した。図2、3、4は8月7日に定植して得た結果である。
2. 液肥の施用は本葉2～3枚期に3回、「くみあい液肥2号」の500倍液をセルトレイ当たり1L灌注した。
3. 「与作N-150」よりも含まれる肥料成分が少ない培土を使用すると生育が遅くなるため、播種4週後の定植までに子葉が脱落しない程度には液肥を施用する。
4. 液肥施用を控えるとべと病の発生が増える恐れがあるので、殺菌剤を数回散布する。
5. 液肥を施用せずに育苗日数を延長した苗でも、本圃での灌水が不足すると枯死株率が2割程度となった事例があるので、葉の枯れが進む前に灌水を行う。



[具体的データ]



図1 育苗中の液肥の有無が異なる育苗日数の苗の外観と草丈に及ぼす影響

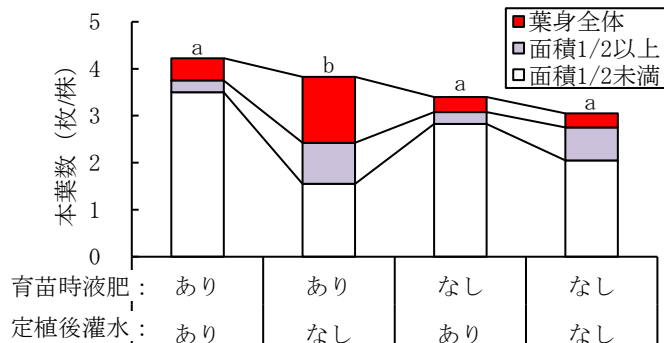


図2 育苗中の液肥と定植後の灌水が、定植7日後の葉の枯れに及ぼす影響（29日苗）
注）異英字間には葉身全体が枯死した葉数に5%水準で有意差がある（Tukey法）

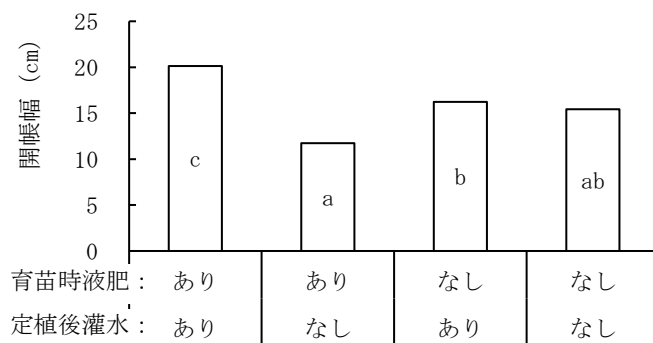


図3 定植3週後の開帳幅

注）異英字間には5%水準で有意差がある（Tukey法）



液肥あり・灌水あり: 1.61 kg (変動係数 0.26)



液肥あり・灌水なし: 1.21 kg (変動係数 0.53)



液肥なし・灌水あり: 1.44 kg (変動係数 0.30)



液肥なし・灌水なし: 1.40 kg (変動係数 0.30)

図4 育苗中の液肥と定植後の灌水が結球重と揃いに及ぼす影響

注1) 10株調査、欠株を含む
注2) 変動係数が小さいほどそろいが良い

[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：佐野大樹

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[令4（69-70）](#)、[令3（43-44）](#)