

生溶解性ポット育苗によるハクサイの定植適期の拡大

〔研究のねらい〕

本県におけるハクサイの育苗はセルトレイ及びペーパーポットを用いた育苗が主体です。しかし、セル苗では若苗や老化苗を定植すると定植時期の気象（土壌）条件により生育が不良となり定植期間の幅が狭いこと、ペーパーポット苗（以下PP苗）では苗箱当たりの土量が多くなり重いこと、手植えが主体であること等の難点があります。

そこで、ハクサイ等の露地野菜の省力育苗技術と機械移植に対応した技術として、生溶解性ポット苗（サブストレートポット苗：培養土を薄い生溶解性の不織布で包んだ苗、以下SSP苗）を用いたハクサイの生産技術を開発します。

〔研究の成果〕

- ①定植後10日の苗の引き抜き抵抗値は、適期苗(育苗25日、3.5-4.5枚)、若苗(育苗10日、2.5-3.0枚)ともにSSP苗がPP苗、セル苗に比べて大きく、SSP苗は定植後の活着が良くなります(表1)。
- ②定植後10日の生育についてみると、若苗、適期苗ともに茎葉重はSSP苗はPP苗に比べて重く、セル苗と同等かやや軽いですが、根重はSSP苗、セル苗、PP苗の順に重くなります(表1、写真)。
- ③SSP苗の収量は苗齢に関わらずセル苗より優れます。また、セル苗では22、25日育苗の適期苗に比べて19日以下の若苗では育苗日数が短くなるほど収量が低下するのに対して、SSP苗では育苗日数が13~25日範囲では同等の収量が得られます(図1)。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①苗の購入価格はJA育苗センターの購入苗の場合、SSP苗は12.2円/株(10a当たり4,000本として種苗費48,800円)でセル苗の10円/株(同40,000円)に比べてやや高くなります。
- ②SSP苗では全自動移植機に対応したトレイがないため、半自動移植機による定植か手植えとなります。

表1. ハクサイ苗の種類及び苗齢と定植後の引き抜き抵抗性と生育

苗 齢	苗の種類	引き抜き抵抗値(gf)	展開葉数(枚)	茎葉生体重(g)	根 重(mg)
若 苗	SSP	420	5.2	5.7	40
	セル	357	5.3	7.3	30
	PP	387	4.7	4.2	20
適期苗	SSP	910	9.2	21.9	310
	セル	761	8.7	20.3	170
	PP	690	8.9	15.8	140

注)品種:はるさかり、播種:適期苗;1998年4月27日、若苗;5月12日、5月22日に砂を充填したプランターに移植し、移植10日後に引き抜き抵抗値(FGC-5型抵抗計にて測定)、展開葉数、茎葉生体重、根重(乾物重)を調査した。SSP、セル、PP苗の培養土はJA和歌山専用培養土(土量62ml/苗)を使用した。規格:SSP(40㍍×50H)、PP(角40×H50)、セル(50穴)

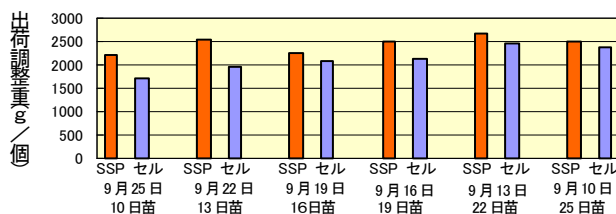


図1. ハクサイ苗の種類及び苗齢と収量(秋冬作)

注)定職:1998年10月5日、収穫:1999年1月21日



写真 根の生育状況

注)左からセル苗、SSP苗、PP苗

実施年度:平成6~10年

神藤 宏・藤岡唯志