

アシタバの播種期、定植ステージおよびセルトレイのサイズが生育と収量に及ぼす影響

野口 貴

(島しょ農林水産総合センター八丈事業所)

【要 約】セル苗による移植栽培では播種期や定植ステージが早いほど、生育量や収穫重が高くなる。セルトレイのサイズは128～288穴の間で大差がない。

【目 的】

播種から収穫まで長い日数を要するアシタバにおいて、セル苗による移植栽培は、幼苗期の病虫害の回避、本圃占有期間の短縮化、生育の斉一化など、慣行的な直播栽培に対して利点があると考えられる。そこで、前年度の栽植密度の検討に続き、播種期、定植ステージおよびセルトレイのサイズについて検討し、セル苗利用技術確立のための資料とする。

【方 法】

播種期および定植ステージの影響を検討するため、島内産2005年購入種子を、05年11月28日～06年3月9日に3回に分けて128穴セルトレイに播種し、本葉2～4葉期に定植した(表1, 図1)。栽植距離は条間20cm, 株間15cmの4条植え, 1区160株の2反復とし、生分解性黒マルチを敷設した。対照区として05年11月28日にクリーンシダを用いて1穴12粒を目安に直播した。草丈40cmで収穫を開始し、9月以降収穫を休止して12月に地上部重を調査した。また、セルトレイのサイズの検討として、06年3月9日に128, 200, 288穴の各セルトレイに播種し2～3葉期に定植後、11月に地上部重を調査した(図1)。栽植距離は上記に従い、マルチは用いなかった。基肥は窒素, リン酸, カリを成分量で各2kg/aとし、5月以降、窒素成分量で0.5kg/aを2回追肥した。

【成果の概要】

- 1) 播種～収穫までの日数は11月播種の直播, セル苗でそれぞれ190, 177日, 3月播種セル苗で128日となり, 早播きがそのまま収穫期の前進化にはつながらなかった(図2)。
- 2) 収穫葉数は収穫ごとに一定せず, 夏季に入るとやや減少した(図3)。
- 3) 収穫葉1葉重は収穫ごとに漸増したが, 特に11月播種のセル苗で著しかった(図4)。
- 4) 8月までの初期収穫重は11月播種のセル苗で最も高く, 播種日が同じ場合は定植ステージが若いほど高くなった(図5)。なお, 11月播種のセル苗では調整歩合が0.9とやや低かったが, 調整重がほかの区より低下することはなかった。
- 5) 収穫休止後の地上部重は, 11月播種セル苗と1月播種の2および3葉期セル苗で高かった(図6)。これに対し, 直播, 1月播種4葉期セル苗および3月播種セル苗の各区は有意に低く, 収穫を休止した後においても前者には追いつかなかった。
- 6) セルトレイのサイズでは, 288穴において苗が徒長し, 葉の絡まりあいによって定植作業性が劣った。定植後の生育は各トレイ間で有意な差は認められなかった(図1, 7)。
- 7) 以上から, セル苗利用における早播き, 早植えは収穫期前進化の効果は小さいが, 生育量や収穫重が高くなる。また, セルトレイのサイズについては128～288穴の間で大差がないことから, 育苗時の施設面積や気温を考慮して選択するのが妥当である。

表1 播種時期および定植ステージに関する試験の処理方法

試験区	処理方法				出芽始	定植日	収穫始
	栽培方法	播種日	定植ステージ	マルチの有無			
A	直播	11/28	—	無	1/24	—	6/6
B	セル苗	11/28	3葉期	有	12/26	3/6	5/24
C	セル苗	1/18	2葉期	有	2/16	3/24	5/30
D	セル苗	1/18	3葉期	有	2/16	4/6	6/6
E	セル苗	1/18	4葉期	有	2/16	4/21	6/9
F	セル苗	3/9	3葉期	有	4/6	5/19	7/15

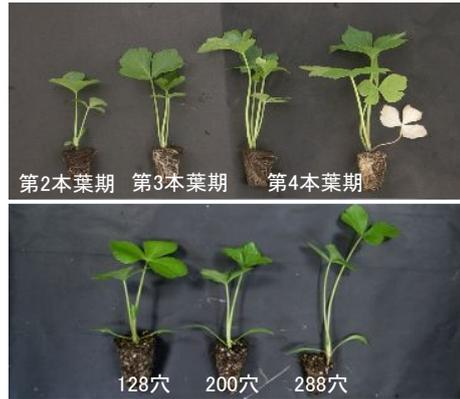


図1. 供試苗の苗質

上段:定植ステージ, 下段セルトレイのサイズ

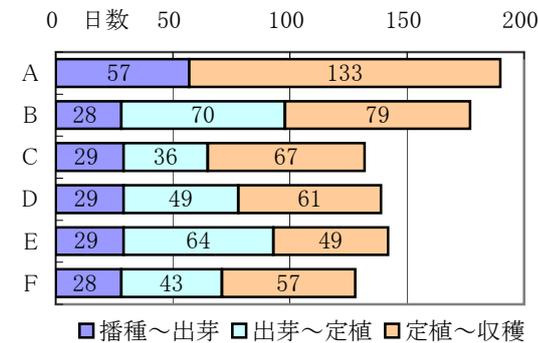


図2 収穫開始期までの所要日数

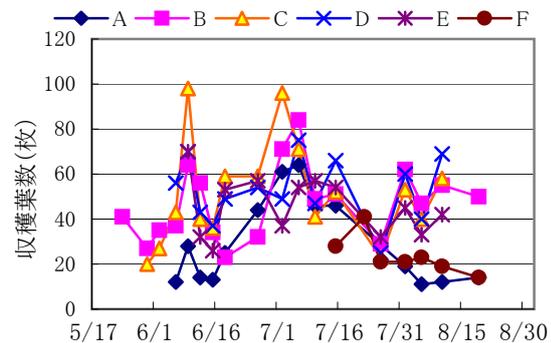


図3 各処理区における収穫葉数の推移

以下図6まで処理区A～Fの記号は表1に対応

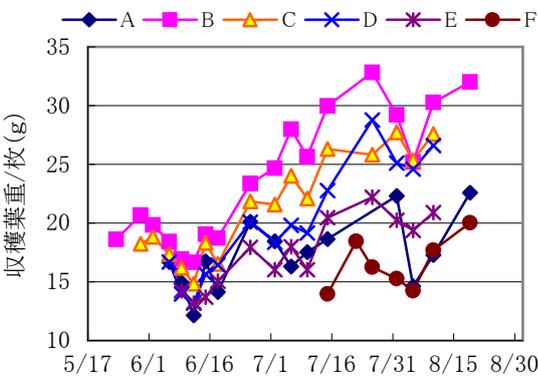


図4 1葉重(収穫葉)の推移

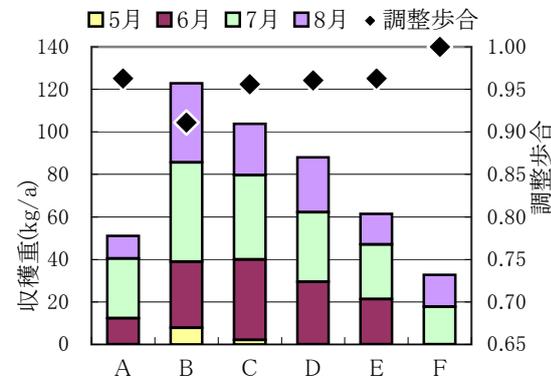


図5 各処理区における1aあたりの月別収穫重

収穫重は1,900株/aとして、調整歩合は葉長35cmに切り揃えて算出。

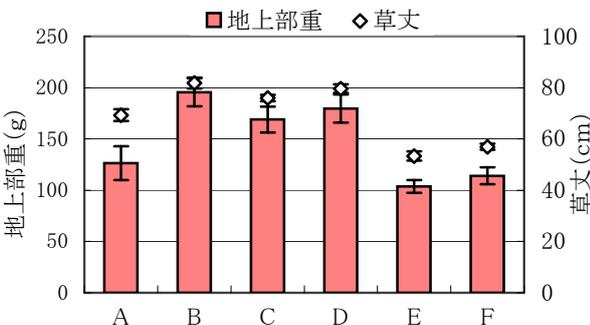


図6 播種時期・定植ステージと地上部の生育

06年12月14日調査. グラフ上のバーはM±SE (n=20)を表す

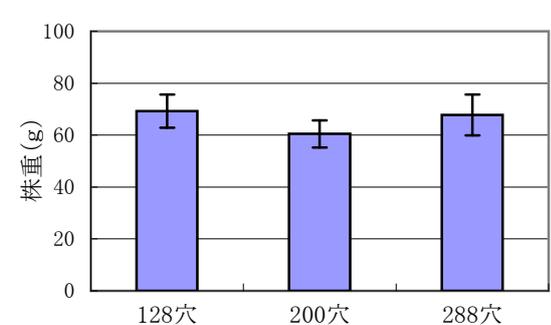


図7 セルトレイのサイズと地上部重(11月16日)

06年11月16日調査. グラフ上のバーはM±SE (n=20)を表す