〔八丈島における遺伝資源の収集,評価,保存,増殖〕特産野菜類のセル苗利用による移植栽培適性アシタバの栽植密度およびオクラの定植ステージ~

野口貴

(島しょ農林水産総合センター八丈事業所)

【要 約】特産野菜類のセル苗による移植栽培適性を検討した。アシタバでは,1穴あたりの苗数増加や栽植密度の低下に伴い生産性が低下する。オクラでは,定植ステージが進むにつれて収量が減少するため,子葉半展開期での定植が妥当である。

【目的】

八丈島特産のアシタバやオクラは、いわゆる直根性の性質を持ち、直播栽培されるのが一般的である。島内では、これらのセル苗利用が試みられているが、その栽培方法は未だ確立していない。そこで、特産野菜のセル苗利用による移植栽培適性を明らかにするため、アシタバの栽植密度およびオクラの定植ステージの影響を検討する。

【方 法】

- 試験 1) アシタバの栽植密度: 2004 年 12 月 4 日にアシタバの種子を 128 穴セルトレイに セル 1 穴あたり 7 粒ずつ播種し,発芽後,1,2 および 4 本に間引いた(図1)。本葉が 2 枚展開した 05 年 2 月 17 日に圃場へ定植した。栽植距離は,栽植密度が 50,33 または 20 株/m² になるよう,セルあたりの苗数を考慮して条間を 20 ~ 50cm,株間を 10~40cm の範囲で設定した。05 年 11 月中旬に,株立率,株重,抽苔率を調査した。
- 試験 2) オクラの定植ステージ: 05 年 5 月 25 日に'エメラルド', 6 月 9 日に'アーリーファイブ'をそれぞれ圃場(直播), 200 穴セルトレイ(固形培土) および 9cm ビニールポットへ播種した。直播は 1 穴 3 粒とし,本葉展開後 1 本に間引いた。セル苗の定植ステージは, :子葉半展開期, : 子葉展開期, :第 1 本葉展開~第 2 本葉抽出期とした(図4)。ポット苗は第 3 本葉期に定植した。栽植距離は,条間 80cm × 株間40cm, 施肥量は窒素, リン酸,カリを成分量でそれぞれ, 1.8, 2.2, 1.8kg/a とした。

【成果の概要】

- 1)アシタバの株立率は,栽植密度が同じ場合,セルあたりの苗数が多くなるに従い減少した(図2)。一方,セルあたりの苗数が1または2本の場合,栽植密度による差はわずかであったが,苗数4本の場合には,粗植になるほど高まった。抽苔は,33および20株/m²かつ1穴2および4本の区で発生した。
- 2) アシタバの 1 株重は,粗植の 20 株/m² の場合に高くなったが,セルあたりの苗数との関係については判然としなかった。圃場あたりの地上部重は,密植の 50 株/m² かつ 1 本苗の区で高くなった(図3)。
- 3) オクラの草丈および収穫果数は両品種とも,直播で最も高く,セル苗利用では,定植 ステージが進むにつれて低下する傾向となった(図5,6)。
- 4) オクラの根系は、定植ステージが進むにつれて、根巻きによる発達障害が認められた (図7)。移植栽培のうち、第1次根が正常に発達したのは、定植ステージであった。
- 5)以上,直根性野菜の移植適性はセル苗の定植方法に左右されるので,さらに検討する。



図1 アシタバの定植苗

■株立数 ◆株立率 ▲抽苔株率 - 定植株数

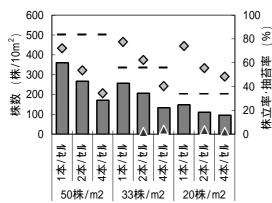


図2 アシタバセル苗の栽植方法と株立数 2月17日定植・11月18日調査

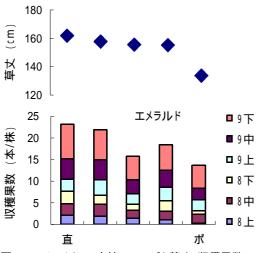


図5 'エメラルド'の定植ステージと草丈・収穫果数 直)直播,)~)セル苗(図4),ポ)ポット苗(第3本葉 展開後)

■10m2当たり地上部重 • 1株重

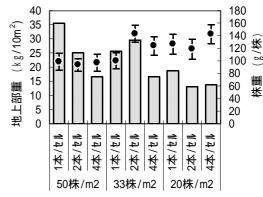


図3 アシタバセル苗の栽植方法が株重・地上部重に 及ぼす影響 株重はM±SE(n=20)を表す



図4 オクラセル苗の定植ステージ :子葉半展開期(播種後5日), :子葉展開期(同12日), :第1本葉展開~第2本葉抽出期(同20日) なおポット苗(本葉3枚展開,同26日)は省略

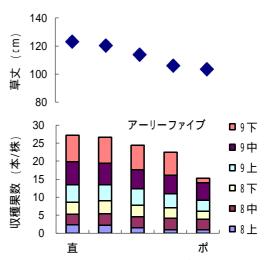


図6 'アーリーファイブ'の定植ステージと草丈・収穫果数



図7 オクラの定植ステージが根系の発達に及ぼす影響 (記号は図5を参照)