

多花性1年草の少量土壌培地耕による良品生産技術

【要約】1株から複数本の採花ができる1年草を灌水の省力化が可能なプランターを用いた少量土壌培地耕で栽培することで、採花始めが前進し、直売所向きの軽量でコンパクトな草姿となる。また、は種を早めることで秋から春の長期出荷が可能となる。

農業技術振興センター・栽培研究部・花き果樹分場

【実施期間】平成16～18年度

【部会】農産

【分野】高品質化技術

【予算区分】県単

【成果分類】普及

【背景・ねらい】

滋賀県を始め、全国的にスーパーマーケットや直売所での販売を中心とするホームユースの花き需要が増大し、直売所出荷を主体にする生産者や、女性・定年帰農者等の新規参入者が増えている。これまで、少ない経費で施肥・灌水労力が省力できる少量土壌培地耕によって、トルコギキョウ・アスター・ストック等単茎切り1年生切り花の開花の早期化や花保ちの向上等を確認している。さらに直売所に花が少ない時期や長期に採花できる多花性の1年草について、プランターを使った少量土壌培地耕を検討する。

【成果の内容・特徴】

少量土壌培地耕で栽培するとキンギョソウの‘アスリートレッド’（極早生種）、ダイアンサス‘ミーティアピンク’（四季咲き性）、カンパニユラ‘涼姫’は養液土耕よりも軽量でコンパクトな草姿となる（表1,2,3）。

少量土壌培地耕で栽培すると上記の多花性1年草は採花始めが1～40日前進し、長期採花では養液土耕よりも株当たりの切り花本数が増加する（表1,2,3）。

キンギョソウ‘アスリートレッド’（極早生種）は7月中旬には種することで10月より採花可能となり、8月は種よりも収量が大幅に増す（表1）。

花芽分化に低温を必要としないカンパニユラの‘涼姫’は6月には種することで同年秋より収穫でき、9月は種よりも採花期間の長期化と増収が見込まれる（表3）。

【成果の活用面・留意点】

直売所等での販売では長く重い切り花は不要なので、軽量でコンパクトな草姿となる少量土壌培地耕が適する。出荷期間も秋～春の長期出荷が可能となる。

秋～春期に連続出荷するには、早い播種・定植と電照や暖房設備が必要となる。

年内出荷のカンパニユラ‘涼姫’は、短い花茎ばかりが出る不良株の除去と枝の整理が必要である。

[具体的データ]

表1 キンギョソウ‘アスリートレッド’のは種時期と栽培法による生産性、開花習性の違い

は種時期	栽培法	切り花 本数/株	切り花長 (cm)	切り花 重 (g)	節数	採花期間 (月/日)			
						採花始め	1/2採花	2/3採花	採花終了
2004年	少量土壌	3.0	124.0	48.1	35.9	2/28	3/15	3/20	4/15
8月5日	養液土耕	2.7	129.2	74.7	39.8	3/8	3/28	4/6	4/20
2005年	少量土壌	8.7	90.0	34.4	30.4	10/11	4/7	5/15	5/26
7月13日	養液土耕	7.4	92.8	48.7	34.1	10/12	4/11	4/25	5/26

少量土壌:少量土壌培地耕

栽植様式:少量土壌培地耕は発泡スチロール®プランター、外径74.5cm×24cm×14cm、容量10リットルに土壌を充填、6株/プランターを3列で配置。養液土耕は畦幅90cm、株間20cm×条間12cmで6条植(栽植密度は同じ)。
栽培管理:2004年は9月7日ポット上げ、10月7日定植、10月13日摘心。2005年は8月8日ポット上げ、8月18日摘心、9月7日定植。施肥・灌水:大塚OK-F1をEC0.5ds/mに調整し、点滴チューブで排液量対応型養液循環装置を使い、9~11月と4~5月は3回/日、12~3月は2回/日で給液。採花方法は2004年は摘心位置から採花、2005年は摘心位置から4節を残して採花。

表2 ダイアンサス‘ミーティアピンク’の栽培法による生産性、開花習性の違い

栽培法	切り花 本数/株	切り花長 (cm)	切り花 重(g)	分枝数	花蕾数	採花期間 (月/日)			
						採花始め	1/2採花	2/3採花	採花終了
少量土壌	8.5	79.8	15.3	3.2	7.9	12/28	3/16	4/18	5/25
養液土耕	5.3	91.2	25.0	3.3	13.8	2/8	4/20	5/18	5/25

少量土壌:少量土壌培地耕。

栽植様式:少量土壌は発泡スチロール®プランター、外径74.5cm×24cm×14cm、容量10リットルに土壌を充填、4株/プランターを3列で配置。養液土耕:畦幅90cm、株間35cm×条間12cmで6条植え(栽植密度は同じ)。
栽培管理:2005年7月21日は種、8月11日ポット上げ、9月12日定植、9月20日摘心。施肥・灌水:大塚OK-F1をEC0.5ds/mに調整し、点滴チューブで排液量対応型養液循環装置を使い、9~11月と4~5月は3回/日、12~3月は2回/日で給液。採花方法は分枝位置から3節残して採花。11月30日より設定温度5℃で加温した。

表3 カンパニユラ‘涼姫’のは種時期と栽培法による生産性、開花習性の違い

は種時期	栽培法	切り花 本数/株	切り花長 (cm)	切り花 重(g)	開花 輪数	50cm以上 切花(%)	採花期間 (月/日)		
							採花始め	1/2採花	採花終了
2004年	少量土壌	7.5	72.9	6.6	15.3	99	5/13	5/30	6/3
9月17日	養液土耕	12.7	72.2	6.8	17.8	95	5/16	5/31	6/6
2006年	少量土壌	21.1	61.2	6.0	6.4	72.2	9/29	11/24	1/31 注1
6月13日	養液土耕	20.4	62.3	8.7	6.4	72.7	10/2	12/13	1/31 注1

注1) 2006年6月播種は2007年1月末までのデータで調査継続中

少量土壌:少量土壌培地耕

栽植様式:少量土壌は発泡スチロール®プランター、外径74.5cm×24cm×14cm、容量10リットルに土壌を充填、4株/プランターを3列で配置。養液土耕:畦幅90cm、株間35cm×条間12cmで6条植え(栽植密度は同じ)。
栽培管理:2004年は10月7日定植、2006年は7月14日ポット上げ、9月13日定植。施肥・灌水:大塚OK-F1をEC0.5ds/mに調整し、点滴チューブで10~15ml/株/回、9~11月と4~5月は3回/日、12~3月は2回/日で給液。2006年定植は9月20日より17:00~21:00の電照を行い、11月30日より設定温度7℃で加温した。

[その他]

- ・研究課題名
大課題名:消費者等の多様なニーズに応える高品質・高付加価値化技術の開発
中課題名:安全・安心・高品質な農畜産物の生産技術の開発
小課題名:花きの高品質省力生産技術の開発
- ・研究担当者:田口友朗(H16~18)、村木慎吾(H16~18)
- ・その他特記事項:平成16年度要請課題(東近江地域農業改良普及センター)
平成17年度要請課題(湖東地域農業改良普及センター)
平成18年度要請課題(湖北地域振興局農産普及課)