

つつじの機械定植用セル成型苗の生産技術							
【要約】 つつじの機械定植に用いるセル成型苗は、セルサイズが30mm×30mm×42mmプラスチック製トレイを用い、山砂にピートモスを30～50%程度混合した用土に長さ15cmの挿し穂を9月上旬に挿すことによって生産が可能と判明した。							
三重県農業技術センター花植木センター栽培担当					連絡先	0593-70-4977	
部会名	野菜・花き	専門	栽培	対象	花き類	分類	研究

【背景・ねらい】

さつき、つつじの定植作業は、多くの労力を必要とし経営規模拡大を阻害する主要因の一つとなっている。そこで定植の機械化を図るため、セル成型苗の生産技術を確立する。

【成果の内容・特徴】

- ①挿し木用土は、山砂にピートモスを30～50%程度混合したものが良苗が得られる(表1)。
- ②セルの大きさと苗質は大差はないが、定植機械へのセル苗の搬入の簡便さを考えると、口径30×30mm、深さ42mm、内容量30ml程度が適当である(表2)。
- ③セルの材質は、セルからの苗抜き作業時の苗傷みや作業性からプラスチックが適している。
- ④挿し穂の長さは、15cm程度で十分であり(表3)、穂長が長くなるほど根量が多くなるが、挿し木後のかん水により倒伏が発生し、発根率が低下する。
- ⑤従来の挿し木は、7月下旬から8月中旬に行われているが、セル成型苗の場合、発根率や苗の生育状況から、挿し木時期は、9月上旬が適している(表4)。

【成果の活用面・留意点】

- ①均質な苗作りが可能となり、つつじの定植の機械化を図ることができる。
- ②セル苗を用いた機械定植によって作業の効率化、労力の低減を図ることができる。
- ③老化苗では、定植後の生育が悪くなるためセル苗の状態で長期間置くことを避ける。
- ④セル苗生産におけるかん水は、穂木の倒伏を避けるような方式を採用する。
- ⑤セル成型苗を利用した定植機械の開発は、現在開発中である。

【具体的データ】

表1. セル用土資材の種類が苗質に及ぼす影響 (1992年4月)

挿木培土 配合割合	発根 率%	苗 長cm	茎 径mm	新芽 数	新芽 長cm	苗生 重g	根乾物 重g
山砂10ピートモス0	47.7	17.0	2.9	6.1	2.6	2.00	0.05
山砂7ピートモス3	98.8	20.5	2.9	7.0	4.9	2.64	0.19
山砂5ピートモス5	100.0	19.5	3.0	8.3	4.2	2.84	0.44
山砂3ピートモス7	100.0	20.0	2.9	5.9	4.3	2.39	0.18

挿し木は、1991年9月4日。
セルトレイは、128穴規格(30×30×42mm)を使用した。
発根率を除き発根苗のみ調査

表2. セルトレイの種類が苗質に及ぼす影響 (1992年4月)

トレイ 材質	セル穴mm 口径	穴 深さ	穴 形	発根 率%	苗 長cm	茎 径mm	新芽 数	新芽 長cm	苗生 重g	根乾物 重g
発泡スチロール	38	45	丸	98.6	18.1	3.0	6.8	3.2	2.48	0.28
発泡スチロール	30	50	丸	100.0	18.6	2.9	7.6	3.8	2.53	0.26
発泡スチロール	25	50	丸	99.8	19.0	2.9	6.0	4.4	2.35	0.18
プラスチック	50	53	角	99.1	19.5	3.2	7.8	4.6	3.02	0.38
プラスチック	30	42	角	98.8	20.5	2.9	7.0	4.9	2.64	0.19
プラスチック	25	40	角	100.0	20.3	2.7	6.2	5.3	2.42	0.14

挿し木は、1991年9月4日。 培土は、山砂7ピートモス3を使用。
セルトレイは、128穴規格(30×30×42mm)を使用した。
発根率を除き発根苗のみ調査

表3. 挿し穂長と苗質の調査結果 (1993年4月)

挿穂長cm	苗長cm	茎径mm	新芽数	苗生重g	根生重g	発根率%
15	17.6	3.0	8.6	2.30	0.42	92.2
20	21.0	3.3	7.3	3.09	0.46	50.8
25	26.3	3.4	8.5	3.73	0.47	13.3

挿し木は、1992年9月9日。培土は、山砂7ピートモス3を使用。
セルトレイは、128穴規格(30×30×42mm)を使用した。
発根率を除き発根苗のみ調査

表4. 挿し木時期と苗質の調査結果 (1993年4月)

挿木月日	挿穂長cm	苗長cm	茎径mm	新芽数	苗生重g	根生重g	発根率%
8月7日	15	15.1	3.2	8.8	2.66	0.68	53.1
9月9日	15	17.6	3.0	8.6	2.30	0.42	92.2

セルトレイは、128穴規格(30×30×42mm)を使用した。
培土は、山砂7ピートモス3を使用。
発根率を除き発根苗のみ調査

【その他】

研究課題名：つつじ類のセル苗利用による定植機械化技術の確立
予算区分：県単
研究期間：平成5年度(平成3～8年)
研究担当者：中野直、鎌田正行、西田悦造、安木豊