

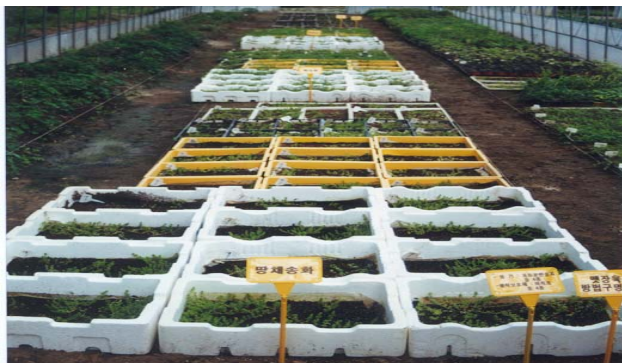
# 자생 지피식물(땅채송화, 섬백리향, 좀씀바귀)의 땃장식 육묘방법

소득수준이 높아짐에 따라 우리것에 대한 관심이 높아지면서 우리땅에서 자생하는 자생화에 대한 수요가 꾸준히 증가하여 98년 현재 전국 자생화 재배면적은 79ha에 달하고 있다.

새로 조성하는 도심공원 및 생태공원의 화단과 골프장 곳곳에 자생화를 식재하여 독특한 자연경관을 연출하고자하는 시도가 계속되고 있어 자생화 생산량의 80%가 조경용으로 소비되고 있다.

또한 도로 신규 및 확장공사시 이들 주변녹지의 훼손으로 도로변 절개지의 녹화를 위해 툼페스큐등의 외국 잔디 종자를 수입하여 사용하고 있는 실정이다. 이를 자생식물로 대체한다면 외화절약 및 자생화 재배농가의 수입이 증대되는 효과를 볼수 있을 것이다.

이에 피복효과가 좋은 몇가지 포복성 지피식물에 대하여 농가 대량육묘시 생력재배가 가능하고 조경공사 이용이 편리하며 활착이 빠른 땃장식 육묘방법을 시도해 보았다.



## 1. 묘준비

여러 가지 용기를 이용한 땅채송화, 섬백리향, 좀씀바귀의 땃장육묘 전경

피복능력이 우수한 포복성 식물인 땅채송화, 섬백리향 및 좀씀바귀 등이 적합하며 아직 자생화훼의 종자 발아율이 낮고 파종에 의한 육묘는 소요기간이 오래 걸려 부적합하여 삼목 및 분주하여 이용한다.

< 정식시 묘소질 >

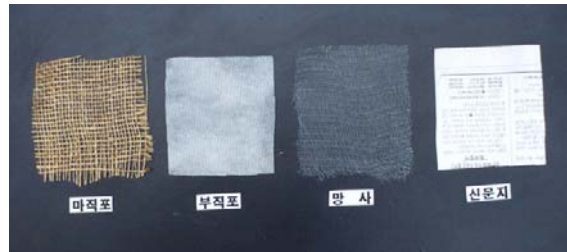
공식식물	초장 (cm)	초폭 (cm)	분지수 (개)	경경 (mm)	번식법
땅채송화	1.4	4.4	4	-	분주
섬백리향	2.6	3.5	1	1.4	발근,삼목
좀씀바귀	2.7	4.5	1	0.8	분주

## 2. 용기 및 근권받침재료 준비

재배에 적합한 재배용기 및 근권받침재료를 알아보기 위해 주위에서 비교적 구하기 쉽고 딸기등의 농산물 출하 후 재활용이 가능한 스티로폼상자와 플라스틱상자, 베타육묘상자, 포트운반상자를 이용해 보았고 이들 상자에 각각 마직포, 부직포, 망사, 신문지를 깔고 재배해 보았다.

< 육묘상자크기 >

	가 로 (cm)	세 로 (cm)	높 이 (cm)	부 피 (cm <sup>3</sup> )
스티로폼상자	35	52	11	20,020
플라스틱상자	34.5	45	6.8	10,557
포트운반상자	24.5	40.5	4	3,969
베타육묘상자	27.5	58	2.7	4,307



스티로폼상자 플라스틱상자 베타육묘상자 포트운반상자

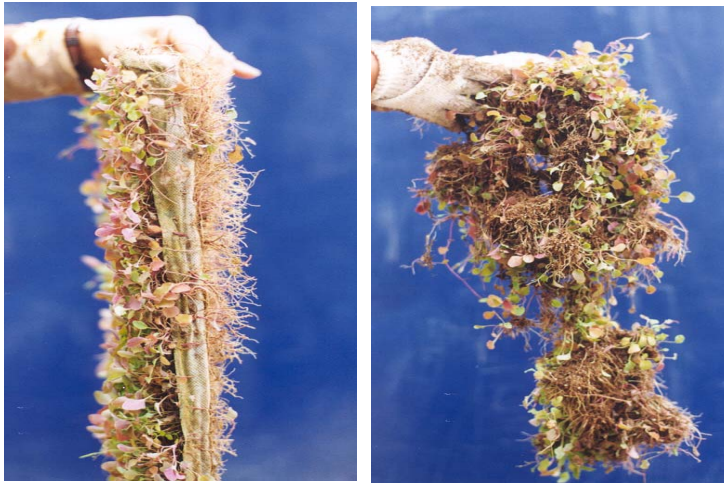
<재배에 사용된 텃장육묘용기 및 근권받침재료>

육묘상자는 뿌리가 상자 밑으로 너무 많이 나오면 계속적으로 단근처리를 해주어야 하므로 많은 노동력이 필요하게 되고 단근시기를 놓치면 주근이 용기밖으로 나와 생육이 많이 진행된 후 재배용기를 운반하거나 용기에서 자생화텃장을 분리할 때 뿌리가 심하게 절단되어 식재시에서 활착이 나빠지게 되는 원인이 되므로 재배시 육묘상자 밖으로 뿌리가 나오는 것은 좋지 않다.



비교적 높이가 낮은 베타육묘상자에 신문지를 깔고 좀씀바귀를 육묘한 경우 용기밖으로 뿌리나옴 정도가 심했다.

근권발침재료는 재배기간 동안에는 종류에 따라 큰 차이를 보이지 않았으나 식재시 부식이 되지 않은 부직포나 망사의 경우 이들을 제거하기 위한 노력이 많이 들고 이때 뿌리네트가 크게 망가졌다.



부직포 제거 전·후 종  
쌈바귀의 네트형성도  
가 크게 나빠졌다.  
(좌:부직포 제거전,  
우:부직포 제거후)

결과적으로 땅채송화는 스티로폼상자에 마직포를 사용하고, 섬백리향은 스티로폼상자에 마직포나 신문지를 사용하고, 종쌈바귀는 플라스틱상자에 마직포 또는 신문지를 근권발침재로 사용하는 것이 좋았다.



종쌈바귀를 플라스틱 상자에  
마직포를 이용한 뗏장육묘시  
네트형성 및 생육이  
양호하였다.

### 3. 육묘상토 종류 및 두께

뗏장식육묘상토는 3가지 식물 모두 기존 원예용 상토 및 국내산 유기물인 부숙왕겨를 이용한 상토조합으로 선발('99)된 피트모스 60%+부숙왕겨 30%+지올라이트 10%의 혼합상토를 이용했을 때 생육이 좋았다.

< 땃장육묘상토처리별 몇가지 자생지피식물의 생육 및 근권형성정도>

구 분	땃채송화		섬백리향		좁섬바귀	
	생육정도	근권형성	생육정도	근권형성	생육정도	근권형성
DC <sup>y</sup>	++ <sup>z</sup>	2	++	3	++	5
PV	++	2	++	3	++	4
Chs	++	3	+++	5	++	5
PC	+	1	+	1	+	1
PDZ	+++	3	+++	5	+++	5

y:DC : 마사토 60%+원예용퇴비 40%, PV : 피트모스 60%+질석 40%

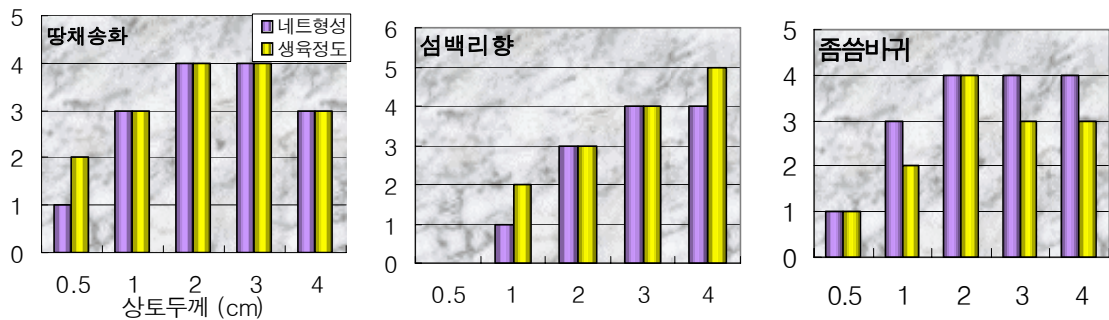
Chs : 시판원예용 상토,

PC : 피트모스 60%+훈탄 40%

PDZ : 피트모스 60%+부숙왕겨 30%+지올라이트 10%

z: + : 나쁨, ++ : 보통, +++ : 좋음

뿌리의 네트형성은 상토의 두께는 너무 두꺼우면 네트형성이 더디고 너무 적으면 생육억제 되므로 이에 알맞은 상토두께를 시험해 본 결과 땃채송화, 좁섬바귀는 2cm, 섬백리향은 4cm 두께에서 네트형성 및 생육이 좋았다.



< 화종별 땃장육묘 상토두께별 네트형성 및 생육정도 >

앞으로 이러한 땃장식 육묘법은 농가 대량육묘, 규격유통 및 조경식재시 이용이 매우 간편하고 도로변 절개지 및 도심공원 식재시 급속한 피복가능하여 점차적으로 이용이 늘어날 것으로 보인다.

[참고문헌]

1. 이지원. 왕겨를 이용한 육묘용 혼합배지의 이화학성 개선. 서울대학교 대학원. 박사학위논문.
2. O'Brien.T.A. and A. V. Barker. 1997. Evaluating composts to produce wildflower sods on plastic. J. Amer. Hort. Sci. 122(3):445-451.