

초석잠 정식시기 및 재식방법이 생육 및 수량에 미치는 영향

경상남도농업기술원: 배성문, 진영민, 김만배, 신현열, 정은호\*

Effect of transplanting date and Plant spacing on a yield of *Stachys sieboldii* Miq.

Gyeongnam Agriculture research and extension service

Sung-Mun Bae, Young-Min Jin, Man-Bae Kim, Hyun-Yul Shin, Eun-Ho Jeong\*

시험목적

초석잠은 꿀풀과의 다년생 식물로 덩이줄기 또는 전초를 이용하고 있으며 다른 이름으로 지잠, 감로자, 장노희 등으로 불리며 뇌경색, 기억력증진 등에 효과가 있는 것으로 알려져 있으며, 초석잠의 정식시기 및 재식방법을 구명하여 초석잠 재배법 확립의 기초 자료로 사용하고자 하였다.

재료 및 방법

1. 정식시기

- 시험재료 : 초석잠 종근
- 정식시기 : 3월 20일, 4월 5일, 4월 20일
- 재식거리 : 120cm 휴폭에 60×45cm

2. 재식방법

- 시험재료 : 초석잠 종근
- 정식시기 : 4월 5일
- 재식방법
  - 휴폭 : 60cm, 120cm.
  - 재식거리 : 60×30cm, 60×45cm, 60×60cm

시험결과

가. 초석잠의 정식 시기에 따른 잎의 출현 소요일수는 30일 정도 소요되었으며, 초장, 엽수, 개화기 등 지상부 생육은 3월 20일 처리에서 생육이 좋은 것으로 나타났다, 정식 시기에 따른 수량은 4월 20일 처리에서 654kg/10a로 가장 높았으며 개체당 무게가 0.5g 이상되는 상품수량 또한 512kg/10a로 높았으며 상품율은 78% 정도였다

나. 초석잠의 재식방법에 따른 생육은 지상부 생육은 휴폭 120cm 2열처리가 휴폭 60cm에 비하여 좋은 경향이였으며, 재식 방법별 수량은 120cm 2열 45cm처리에서 601kg/10a,가장 높았으며 개체당 무게가 0.5g 이상되는 상품수량 또한 502kg/10a로 높았으며 상품율은 83% 정도였다.

Table 1. Growth characteristics of top part of *Stachys sieboldii* Miq. according to transplanting date.

Transplanting date	Stem number	Plant height	Stem diameter	Leaf number	Leaf length	Leaf width
	-no./plant-	-cm-	-mm-	-no./plant-	-mm-	-mm-
March 20	2.0	48.2	4.8	860.1	86.6	42.8
April 05	1.6	35.9	4.2	490.0	84.2	41.6
April 20	1.1	25.8	4.1	233.6	76.7	40.3

Table 2. Yield of *Stachys sieboldii* Miq. according to transplanting date.

Transplanting date	Flowering day	Total yield*	Marketable yield	Marketable yield rate
		-kg/10a-	-kg/10a-	-%-
March 20	June 30	505b	396	78.4
April 05	July 03	654a	512	78.2
April 20	July 10	555b	478	86.1

\* DMRT(5%),

Table 3. Growth characteristics of top part of *Stachys sieboldii* Miq. according to plant spacing

Spacing	Stem number	Plant height	Stem diameter	Leaf number	Leaf length	Leaf width
	-no./plant-	-cm-	-mm-	-no./plant-	-mm-	-mm-
120×30	1.4	46.7	4.4	879.9	86.6	43.5
120×45	1.7	42.0	4.4	856.3	85.8	42.5
120×60	1.7	41.0	4.3	802.7	85.0	41.4
60×30	1.2	35.0	3.9	489.8	77.9	38.9
60×45	1.3	34.5	3.5	480.4	74.6	37.1
60×60	1.3	38.2	3.9	735.5	76.2	38.5

Table 4. Total yield and marketable yield of *Stachys sieboldii* Miq. according to plant spacing.

Spacing	Flowering day	Total yield*	Marketable yield	Marketable yield rate
		-kg/10a-	-kg/10a-	-%-
120×30	7. 4	518b	423	81.6
120×45	7. 3	601a	502	83.5
120×60	7. 4	504b	430	85.3
60×30	7. 5	482b	399	82.7
60×45	7. 4	498b	410	82.3
60×60	7. 4	406c	337	83.0

\* DMRT(5%)