

제주지역 비트 가을재배 시 적정 육묘 방법

묘농사가 반농사다

- ‘묘농사가 반(半)농사’라는 말이 있듯이 우수한 모종은 그해 농사를 좌우할 만큼 중요함
- 비트 재배농가는 육묘시 적정 육묘상자와 육묘일수에 대한 정보가 부족하여 지역 및 농가별로 육묘상자와 육묘일수가 다양한 것으로 조사됨
- 따라서 가장 효율적인 적정 육묘상자와 육묘일수에 대한 의사결정 자료 제공을 위하여 연구를 추진함

비트 가을재배 육묘는 128공 트레이에 30일

- 제주에서 8월 말 정식하는 가을재배의 묘 생산을 위해서는 128공 트레이에 30일 육묘한 후 정식하였을 때 3,036kg/10a으로 가장 많았고, 당도는 육묘상자와 육묘일수에 따른 차이는 통계적으로는 차이가 없는 것으로 나타났으며, 색도(Hue값)는 40일과 50일이 좀더 진한 붉은색을 띄었음
- 트레이 규격과 육묘일수에 따른 생육 및 수량 특성

육묘상자	육묘일수	초장 (cm)	엽수 (개)	근형지수	근중 (g)	당도 (Brix)	총수량 (kg/10a)	상품수량 (kg/10a)	상품률 (%)
128공	30일	28.0	13.2	0.96	309.8	11.5	4,182	3,036	72.6
	40일	24.8	11.7	0.93	244.4	11.8	3,300	2,068	62.7
	50일	24.8	12.4	1.09	237.1	11.3	3,201	2,015	63.0
	60일	24.8	12.1	1.05	221.2	12.5	2,976	1,736	58.3
	평균	25.6	12.3	1.01	253.5	11.8	3,415	2,214	64.1
200공	30일	25.5	12.1	0.88	275.1	13.3	3,710	2,247	60.6
	40일	25.0	11.9	0.99	193.3	12.2	2,610	1,377	52.7
	50일	26.0	11.8	1.04	256.5	12.4	3,453	2,149	62.3
	60일	23.8	11.2	1.02	202.8	12.9	2,742	1,477	53.8
	평균	25.1	11.8	0.98	231.6	12.7	3,129	1,812	57.4

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
○ 증가되는 비용 - 육묘비용 = 63,500원 · 육묘재료비 ^z = 128공 140,310원- 200공 85,500원 =54,810원 · 노동투입 증가=0.7시간 ^y ×12,410원 = 8,690원	○ 감소되는 비용: 없음 ○ 증가되는 수입 - 생산량 증가=430kg · (128공 3,036kg-200공 2,247kg)×1,227원/kg = 968,100원
o 추정수익액(B-A): 904,600원	

- 128공 육묘상자 117개 × 480원/개 + 상토 8.5포 × 9,900원/개 = 140,310원
 - 200공 육묘상자 75개 × 480원/개 + 상토 5포 × 9,900원/개 = 85,500원
^y노동투입 증가: (파종시간 2시간/10a ÷ 육묘상자 117개) × (육묘상자 117개 - 75개) = 0.7시간
 (10a 기준 파종시간은 2021년 농산물 소득조사 브로콜리 노동투입시간 참조)
^x농업노임: 12,410원/시간(2020년 농업과학기술 경제성 분석 기준자료집)

- 결론적으로 생육특성과 수량, 경제성 분석 결과를 종합하면, 128공 육묘상자가 200공 대비 추가적인 육묘 비용이 발생하나
- 근중이 무겁고 상품수량이 많아 총수입 증가분이 더 커서 손실적 요소에 비해 이익적 요소가 더 컸음