

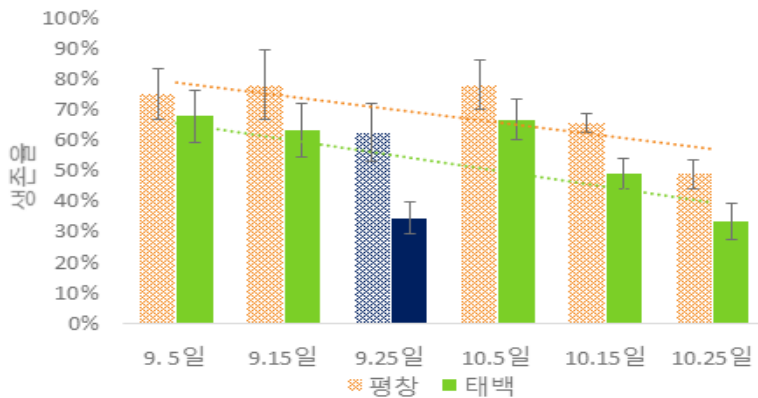
눈개승마 고랭지 재배시 가을정식 한계기 설정

» 배경 및 필요성

- 눈개승마는 뿌리발육이 왕성하여 최근 고랭지 흙탕물 비점오염저감사업을 위해 식재면적 확대(18. 강원 42ha)
- 고랭지 가을정식시 1년생 어린묘 활착불량 등 현장애로 해결 필요

» 정보 내용

- 1년생 트레이묘(105구)를 9월말까지 정식 완료하면 70%이상 생존 가능
 - 평균기온 10℃이하 조건인 10월상순 이후 활착율 현저히 저하
- 50구, 72구 등 대묘를 당해연도 가을정식할 경우 90%이상 생존 기대
- 식재후 가뭄 발생시 활착불량, 서릿발 피해가 우려되므로 반드시 강우상황을 고려하여 정식



* 시험장소 : 평창(표고 580m), 태백(표고 670m), 조사시기 : 2019. 6. 30.

* 9.25일 정식 처리구의 경우 식재후 10일간 가뭄 지속으로 활착율 저조

[눈개승마 가을정식 시기별 이듬해 생존율]

» 파급효과

- 고랭지 눈개승마 안전재배를 위한 어린묘 가을정식 적기 정보제공

<세부 연구결과>

○ 눈개승마 1년생 트레이묘 가을정식 시기별 이듬해 생존율

(%)

시험장소	정식시기('18년)					
	9.5일	9.15일	9.25일	10.5일	10.15일	10.25일
평창	75.0±8.3	78.1±11.3	62.5±9.4	78.1±8.3	65.6±3.1	49.0±4.8
태백	67.8±8.4	63.3±8.8	34.4±5.1	66.7±6.7	48.9±5.1	33.3±5.8
평균	71.4	70.7	48.5	72.4	57.3	41.1

* 시험장소 : 평창(표고 580m), 태백(표고 670m), 조사시기 : 2019. 6. 30.

○ 눈개승마 가을정식 시기별 초장(2019. 6.30)

(단위 : cm)

시험장소	정식시기('18년)					
	9.5일	9.15일	9.25일	10.5일	10.15일	10.25일
평창	36.5±6.4	34.6±9.2	33.3±10.1	31.2±7.0	28.9±9.7	26.4±8.1
태백	50.6±9.3	48.5±6.7	41.8±11.2	42.5±8.4	36.5±8.0	30.5±5.9

○ 가을정식후 기상환경 조건('18.9.1.~'18.11.5)

시험장소	정식일 (월.일)	식재후10일간		
		강수량(mm)	최저기온(°C)	평균기온(°C)
평창	9. 5	7.0	6.5	17.2
	9.15	72.5	5.7	16.6
	9.25	0.0	3.4	12.4
	10. 5	62.0	-1.9	10.0
	10.15	4.0	-1.9	8.7
	10.25	17.0	-5.4	5.1
태백	9. 5	12.2	7.4	16.5
	9.15	73.7	7.3	16.8
	9.25	6.4	3.6	12.3
	10. 5	196.5	-0.4	10.8
	10.15	18.5	-0.7	9.3
	10.25	22.1	-3.7	6.3



이듬해 생육양상
(위 : 평창, 아래 : 태백)

○ 눈개승마 트레이 규격별 묘소질

트레이 규격	초장 (cm)	묘 건조중 (g/본)	매팅소요기간 (일)	활착율 (%)
50구	15.6±5.0	4.6±1.4	90	92
72구	14.9±4.8	3.4±1.2	90	-
105구	9.8±3.2	1.6±0.6	70	-
128구	6.5±2.1	0.9±0.3	60	75

* 파종 2019.5.21., 생육조사 2019.7.20.(파종후 60일), 활착율은 '14~'15년 선형 연구결과



[50구 트레이]



[72구 트레이]



[105구 트레이]



[128구 트레이]



[트레이 규격별 눈개승마 묘 생육 비교]