

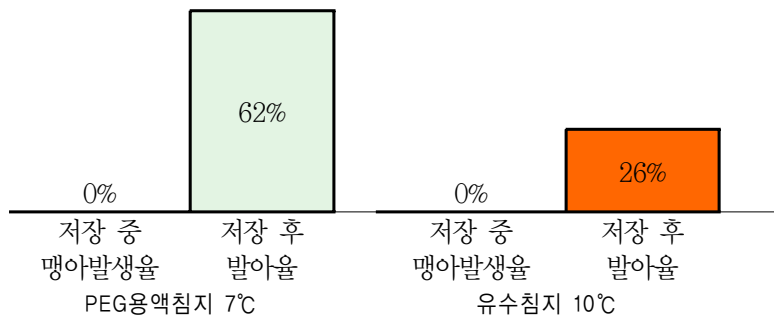
고추냉이 추대 방지를 위한 종자 저장 기술

배경 및 필요성

- 고추냉이 종자는 저온 휴면 후 발아하여 농가 실정에 맞도록 파종 및 육묘시기를 조절할 수 있는 저장 기술이 요구됨
- 고온기 육묘에 따른 정식 후 겨울 추대 예방 및 겨울 육묘 후 봄 정식에 의한 월동비용 절감 필요

활용 내용

- 채종직후 5℃, 40일간 저장한 종자를 40% PEG(Poly Ethylene Glycol) 6,000용액에 넣고 15℃, 5일간 호기성 120rpm으로 진탕 후 7℃, 통기(6회 15분/1일) 조건에서 6개월 저장



※ 채종재배: 2개소(유리온실 양액재배+비닐하우스 토경재배) 평균

【 고추냉이 종자 저장방법별 6개월 저장 시 맹아발생율 및 발아율 】

파급효과

- 고추냉이 종자를 6개월 저장 후 1월 파종, 3~4월 종묘 정식하여 추대 방지 및 월동비용 절감 가능
- 고추냉이 농가 자가 종자저장으로 연중 안전재배 및 소득 안정화



〈세부 연구결과〉

○ 종자 저장방법별 처리 내용

저장방법	전 처리	저장방법별 처리 내용
PEG용액 침지	5월 하순 채종 직 후	종자를 40% PEG((Polyethylene glycol) 6,000 용액에 넣고 15℃에서 5일간 호기성 120rpm으로 진탕 후 7℃에서 통기(6회 15분/1일) 저장
유수침지	5℃, 40일간 저장	종자를 2트리플루미졸수화제 1,500배액에 24시간 소독 후 3일간 유수 세척 후 온도별(2, 10℃) 통기(6회 15분/1일) 저장하며 7일 간격으로 물갈이

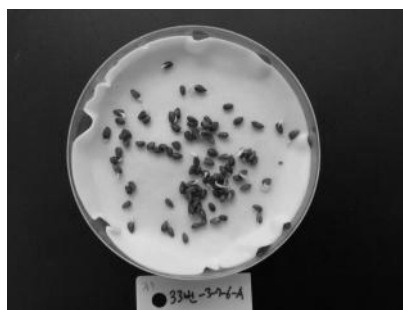
○ 고추냉이 종자 처리별 저장기간에 따른 발아율

처리방법	저장기간 (개월)	고추냉이 종자 저장 후 발아율(%) ↓							
		7일차	14	21	28	35	42	49	누계
PEG용액침지, 7℃ 저장	6개월	2.2	18.5	29.9	6.2	3.7	0.8	1.0	62.2
	9개월	4.3	8.5	9.8	6.5	4.8	3.5	2.8	40.3
유수침지, 10℃ 저장	6개월	4.5	8.0	9.2	1.7	1.8	0.7	0.2	26.0
	9개월	3.2	4.0	2.8	3.5	1.7	1.8	1.7	18.7

※ 종자저장 후 발아방법: 종자를 여과지에 물을 적시어 습한 상태에서 5℃ 저장



PEG용액침지 6개월
저장 중 곰아 미발생



PEG용액침지 6개월
저장 후 발아

【 고추냉이 PEG용액침지 6개월 저장 중 및 저장 후 발아 】