

고추냉이 종자 휴면타파시 적정 젖은모래 혼합율

□ 연구배경

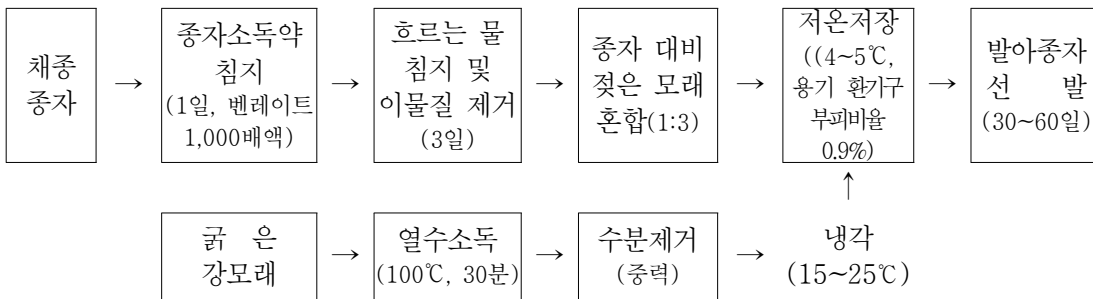
- 고추냉이 종자는 채종 시 휴면상태 → 발아를 위한 휴면타파 필요
- 채종 후 4일간 유수침지하여 꼬투리 등 이물질 제거한 후 종자와 젖은 모래를 적절히 혼합 후 저온 저장
 - 종자 대비 젖은 모래 혼합율에 따라 발아율 상이 → 적정 혼합율 구명

□ 주요 연구성과

- 종자 대 젖은 모래 비율 = 1 : 3 비율 최적 (조사 : 파종 후 45일)

| 습사혼합율 (종자:젖은모래 부피비율) | 발아율 (%) | 출현율 (%) | 묘 소질 | | | | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|
| | | | 초장 (cm) | 엽장 (cm) | 엽폭 (cm) | 엽수 (매/주) | 엽중 (g) | 근장 (cm) | 근경 (cm) |
| 1 : 1 | 71.8 | 92.0 | 11.5 | 2.9 | 3.5 | 4.2 | 0.5 | 2.8 | 1.4 |
| 1 : 3 | 79.5 | 93.1 | 15.3 | 3.3 | 3.7 | 4.3 | 0.7 | 5.8 | 1.7 |

- 종자를 발아시키기 위한 처리과정



□ 파급효과

- 고추냉이 종자 대비 젖은모래 혼합율별로 5℃ 저장하여 휴면타파 시 누적 발아율 및 묘소질은 1:3비율에서 양호하여 우량 종묘 생산이 기대됨

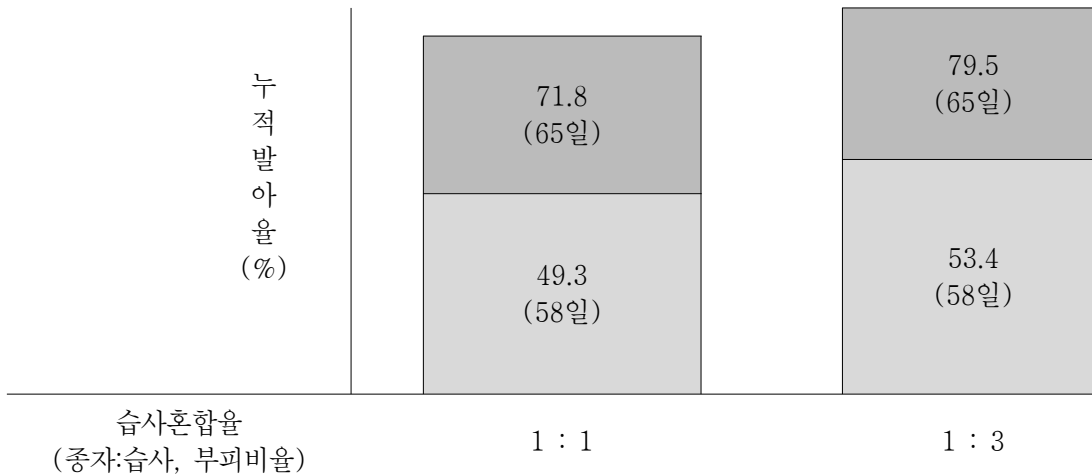
<세부연구결과>

○ 종자 대비 젖은 모래 혼합율에 따른 휴면타과 기간별 누적 발아율

| 습사혼합율 | 휴면타과 기간별 누적 발아율(%) | | | | | | | | 비 고 |
|-------|--------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------------------------------|
| | 17일 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | |
| 1 : 1 | 1.2 | 2.2 | 3.9 | 7.8 | 14.4 | 27.6 | 49.3 | 71.8 | 휴면타과 : 습사혼합 후 소량 환기 및 저온 저장(5±1℃) |
| 1 : 2 | 1.3 | 2.2 | 4.5 | 9.3 | 17.3 | 29.7 | 48.2 | 73.1 | |
| 1 : 3 | 1.1 | 2.4 | 4.0 | 7.7 | 15.4 | 22.9 | 53.4 | 79.5 | |
| 1 : 4 | 1.5 | 2.6 | 4.3 | 8.9 | 16.7 | 26.6 | 47.2 | 78.0 | |
| 1 : 5 | 1.5 | 2.6 | 3.8 | 6.2 | 9.6 | 17.8 | 34.7 | 74.3 | |
| 1 : 6 | 1.4 | 2.4 | 3.4 | 6.1 | 9.7 | 18.7 | 38.4 | 66.0 | |

※ 젖은모래 수분함량 : 8.1±0.1%, 저온저장 용기의 환기구 부피비율 : 0.9%

○ 고추냉이 종자 습사혼합율 및 휴면타과 기간별 누적 발아율



특화작물연구소

담당자 : 박영학, 채영길, 이기욱, 이정윤
(033)582-9994, yhpark153@korea.kr