

더덕 우량종자 수량성 증대를 위한 강원도내 채종적지

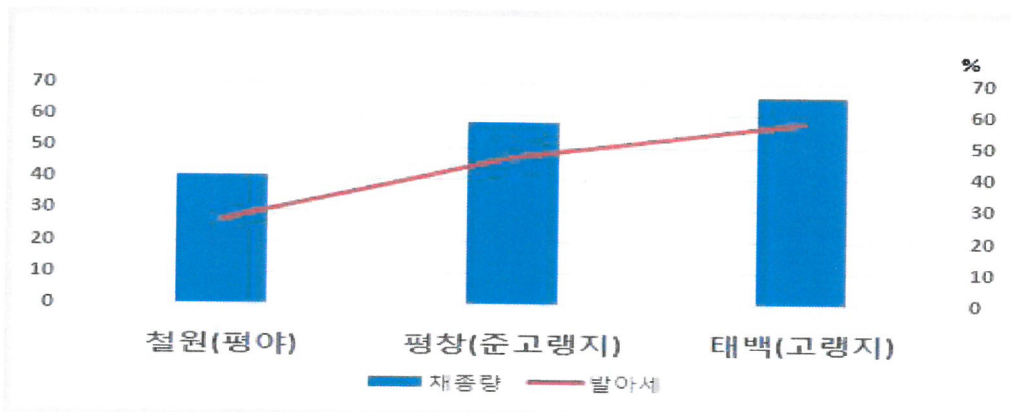
□ 배경 및 필요성

- 주요 약용작물 재배단지 확대 및 규모화를 위한 효율적인 종자생산 기술개발 필요
- 안정적 재배기술 지원 및 시장교섭권 확보를 위한 종자보급 체계 구축

□ 활용 내용

- 강원도 주요 표고별 더덕 종자 채종적지는 수량성과 종자 활력을 고려할 때 고랭지 지역이 유리함
 - 종자량(kg/10a): 태백(고랭지) 66, 평창(준고랭지) 58, 철원(평야지)41
 - 발아세(%): 태백58 > 평창47 > 철원27
- ※ 발아세: 치상 후 일정 기한(5일차) 평균 발아율

【종자 채종 수량성 및 발아세】



- 수량성 : 고랭지에서 종자 채종시 평야지 대비 38%, 준고랭지 대비 13% 증수

□ 파급효과

- 약용작물 종자채종 적지선정으로 종자 생산 기반 구축
- 기대효과: 생산량 66kg/10a(고랭지 기준), 소득 5,280천원/3년

<세부 연구결과>

○ 지역별 생육특성 및 병해충 발생정도(2년생)

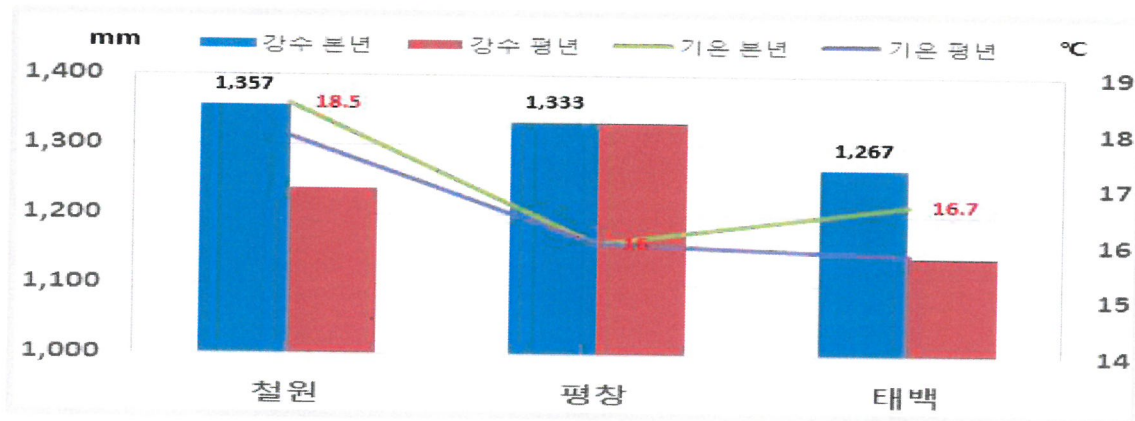
| 지역 | 개화기 | 초장 (cm) | 경경 (mm) | 분지수 (개/주) | 마디 수 (개/주) | 엽장 (cm) | 병해충정도(0~9) [♯] | | | |
|--------------|------|------------|------------|--------------|------------------|------------|-------------------------|----------|---------|------|
| | | | | | | | 줄기 썩음병 | 진딧 물류 | 거세 미 | 점무늬병 |
| 철원 (평양지) | 7.25 | 214 | 4.9 | 3 | 32 | 6.8 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 평양 (준고랭지) | 8.1 | 198 | 3.8 | 8 | 22 | 6.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 태백 (고랭지) | 8.6 | 333 | 6.5 | 4 | 50 | 8.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |

♯ 0 : 무발병, 1 : 0~5%이하, 3 : 5~10%, 5 : 10~30%, 7 : 30~50%, 9 : 50% 이상

○ 지역별 채종종자 특성 및 수량(2년생)

| 지역 | 채종기 | 천립중 (g) | 삭과수 (개/주) | 종자량 (g/주) | 채종량 (kg/10a) |
|--------------|------|------------|--------------|--------------|-----------------|
| 철원 (평양지) | 9.23 | 1.94 | 42±1.5 | 5.88±1.3 | 41±9.4 |
| 평양 (준고랭지) | 9.27 | 1.75 | 62±9.3 | 8.32±0.6 | 58±3.9 |
| 태백 (고랭지) | 9.27 | 1.71 | 77±0.2 | 9.23±0.2 | 66±1.4 |

○ 지역별 기상(평년, 2018)



인삼약초연구소

담당자 : 정정수, 모영문, 이재형, 이광재, 윤예지, 원재희
(033)450-8910, jung928@korea.kr