

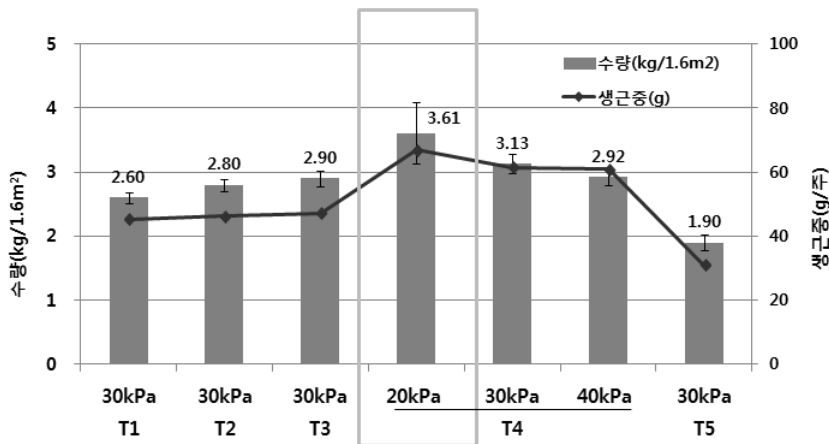
중북부지역 4년생 인삼 비가림 시설재배시 적정 차광율 및 관수기준

■ 배경 및 필요성

- 인삼 비가림 시설재배시 중북부 지역 기후 환경에 적합한 최적 차광 및 관수 기준을 설정하여 친환경·생력재배를 확대 보급하고자 함

■ 활용 내용

- 차광방법 : 하우스 상면에 PE필름(0.1mm) + 차광망 75%
 - 측면 및 출입문은 차광망(90%) 단용 피복하여 통풍이 용이 하도록 함.
- 점적관수호스를 두둑당 3줄씩 설치하고, 수분관리는 토양수분장력계(텐시오미터)를 설치하여 사양토 기준 관수개시점 -20kPa에 도달시 10L/칸 점적관수 실시



* T1 : 관행(경사식 해가림, 청색차광지 + PE2중직 차광망(7~8월)), T2 : 청백양면필름 85%, T3 : 청백양면필름 90%, T4 : 장수필름 + 차광망75%, T5 : 장수필름 + 차광망85%

【 비가림 하우스 차광 및 관수 개시점별 생육 및 수량 비교 】

■ 파급효과

- 관행 경사식 재배 대비 소득증대 효과(5,426천원/10a ↑ · 4년생 수삼 기준)

<세부 연구결과>

○ 차광방법별 지하부 생육 특성 비교(이식재배, 4년생)

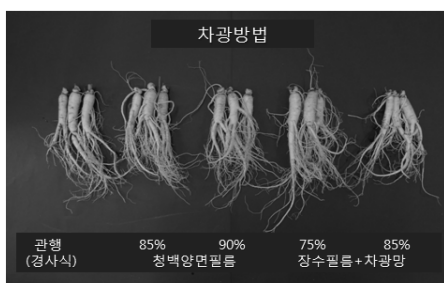
해가림	결주율 (%)	근장 (cm)	동직경 (mm)	생근중 (g/주)	수량 (kg/1.62m ²)	조수익 (천원/10a)
관행(경사식)	7.9±9.91	31.9±5.66	22.7±4.34	45.3±16.42	2.6±0.08	22,602
청백양면 필름85%	4.8±3.92	30.5±4.02	23.7±2.27	46.2± 7.95	2.8±0.09	24,342
청백양면 필름 90%	2.4±4.05	32.3±5.98	23.5±2.14	47.2± 9.95	2.9±0.13	25,211
장수필름+ 차광망75%	9.5±4.12	31.2±3.97	25.2±2.59	61.5±20.07	3.1±0.07	26,950
장수필름+ 차광망85%	4.8±8.25	31.2±3.77	18.7±2.83	30.9±10.99	1.9±0.12	16,517

※ 조수익 : '15, 농산물소득정보자료(농진청), 4년생 인삼(전국 평균) 단가적용

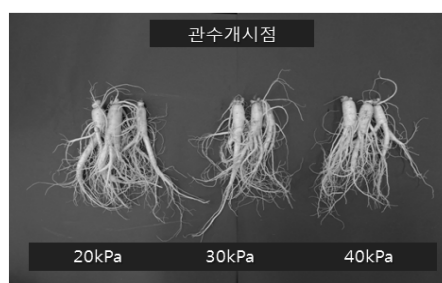
○ 관수개시점 처리별 지하부 생육 및 수량특성 비교(이식재배, 4년생)

관수개시점 (kPa)	결주율 (%)	근장 (cm)	동직경 (mm)	생근중 (g/주)	수량 (kg/칸)	조수익 (원/칸)
20	4.3±3.57	33.6±4.29	27.3±2.58	66.8±16.4	3.61±0.14	104,724
30	4.8±2.06	31.2±3.97	25.2±1.59	61.5±20.1	3.13±0.12	90,569
40	6.7±4.12	33.3±5.65	25.7±3.58	60.9±19.7	2.92±0.30	84,544

※ 조수익 : '15, 농산물소득정보자료(농진청), 4년생 인삼(전국 평균) 단가적용



【차광방법별 체형비교】



【관수시점별 체형비교】