

과 제 구 분	기본	Code:Ls0208	수행구분	전반기	연구기간	2001(완결)
연구과제명	산채 안정생산 기술개발 연구			연구책임자	김종환	
세부과제명	누룩치 재배법 개선시험					
연구원별임무						
구 분	소 속	성 명	담 당 임 무			
세부과제책임자	산채시험연구팀	김 종 환	시험연구 총괄			
공동연구자	"	최 성 진	육묘 생육조사			
	"	김 재 록	통계, 문헌조사			
	"	진 만 기	문헌조사			
색 인 용 어	누룩치, 산채					

1. 연구배경

누룩치는 산형과의 다년생 식물로 “누리대”, “왜우산풀” 이라고 불리며 연한 잎줄기를 먹는다(홍 등 1999, 이등 2000). 보통 두둑을 만들어 재배하고 있으나(이 등, 2000) 이식재배시 성묘율이 낮기 때문에 재배면적 확대가 어려운 산채(홍, 1997)의 하나로 재배방법 개선에 의한 성묘율 증대가 요구된다.

황기는 휴고 30, 40cm 에서 지하부 생육과 수량이 높았으며('98.작물시험장) 토란은 비닐 피복시 엽병 생체중이 16~24% 증수되었고 구경중은 투명필름 피복 76%, 흑색필름 피복 시복시 52% 증수되었다.(충북농업기술원, '96).

따라서 누룩치의 휴고 및 비닐피복 방법이 성묘율과 생육에 미치는 영향을 구명하여 누룩치의 재배방법을 개선하고자 본 시험을 수행하였다

2. 재료 및 방법

본 시험은 해발 610m 지역인 산채시험장(평창 봉평)에서 수행하였으며, 공시재료는 누룩치 3년생을 사용하였다. 휴고는 10, 20, 30cm, 비닐 피복은 흑색비닐과, 투명비닐을 피복하였으며 70% 차광시설이 된 비가림 하우스에 4월 6일 정식하여 성묘율과 생육을 조사하였다.

3. 결과 및 고찰

피복방법별 성묘율은 표1 과 같이 비닐 피복시 무피복에 비해 성묘율이 높았는데 이는 PE필름 피복으로 겨자무의 입묘율이 6%정도 낮았다는 보고(김 등 1999)와는 다른 결과이나, 흑색비닐피복으로 작약의 활착율이 증가한다는 보고(김 등 1998)와 같은 경향이었다. 비닐종류간에는 흑색비닐 피복이 투명비닐 피복 보다 성묘율이 높았다. 휴고에 따른 성묘율은 30cm의 고휴보다는 10~20cm의 휴고에서 높은 경향이었으나 큰 차이는 없었다.

표 1. 피복방법 및 휴고별 성묘율(%)

구 분	휴고 10cm	휴고 20cm	휴고 30cm
흑색비닐	60.6	63.6	57.5
투명비닐	54.5	51.5	51.5
무 피 복	33.3	30.3	27.2

※ 조사시기 : 9.17, 정식시기 : 4.6

비닐피복 및 휴고에 따른 생육상황은 표2 와 같다.

비닐피복 종류에 따른 초장, 엽병장 등 생육은 흑색비닐, 투명비닐, 무피복 순으로 양호하여 김 등(1998)의 결과와 같았으며, 휴고에 따른 엽병장, 초장, 엽수는 처리간 대차 없어 황기에서 휴고를 30cm 이상 높여야 효과가 있다는 박등(1997)의 보고와 다소 상이한 결과였다.

표 2. 생육상황

구 분	10cm			20cm			30cm		
	초장 (cm)	엽병장 (cm)	엽수 (주/매)	초장 (cm)	엽병장 (cm)	엽수 (주/매)	초장 (cm)	엽병장 (cm)	엽수 (주/매)
흑색비닐	38.6	18.4	4.1	37.6	17.9	4.4	37.6	18.0	3.8
투명비닐	35.6	17.0	4.1	37.4	17.5	3.7	36.4	17.2	3.6
무피복	31.9	14.5	3.6	32.0	14.8	3.6	30.5	14.3	3.5

결과적으로 무피복에 비하여 비닐피복시 성묘율이 높았으나 피복비닐 종류 및 휴고는 누룩치의 성묘율을 높이는 데 큰 영향을 미치지 않는 것으로 사료된다.

4. 적 요

누룩치의 이식재배시 성묘율이 낮은 문제점을 개선하기 위하여 피복 비닐 종류와 휴고를 달리 하여 시험한 결과 피복 비닐 종류간에는 흑색비닐을 피복하고 휴고를 10~20cm로 하였을 때 성묘율이 다소 높았으나, 생육상황은 큰차이가 없었다.

5. 인용문헌

- 김인제, 박부규, 김민자. 1999. 충북시험연구보고서 112-115
- 김세종, 박준홍, 김기재, 김봉구, 박소득, 최부술. 1998. 비닐 피복재배가 작약의 생육과 품질에 미치는 영향. 특용작물 연구논문집 40(1) 23-28
- 박상조, 류태석, 최장수. 1997. 경북농업기술원 시험연구보고서 914-916
- 작물시험장. 1998. 시험연구보고서
- 이경국, 홍정기, 안명훈, 방순배, 박영학, 권순배, 장광진. 2000. 새소득원 산채류 재배.

농민신문사.

충청북도농촌진흥원. 1996. 시험연구보고서 : 283 ~ 288

홍대기. 1997. 왜우산플(pleurspermum kamschaticum Hoff.)의 재배화를 위한 기초연구.
강원대학교 대학원

홍정기.함승시.박철호. 1999. 산채생산이용학. 도서출판 진솔.

6. 연구결과 활용제목

- 참고자료로 활용