

사업구분 : 경상기본연구	Code 구분 : LS0205	특·약작 (전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
백출(<i>Atractylodes japonica</i>) 재배 기술 확립 연구	'02~'04	경기도원 북부농업시험장 김대균
1) 백출에 대한 퇴비종류별 사용효과 구명 시험	'03~'04	경기도원 북부농업시험장 김대균
색인용어	백출(삼주), 친환경, 퇴비종류	

1. 계속수행 필요성

- 중국산 한약재 수입량 증가(자급률 5%) 저지를 위한 우수 토종 한약재의 안정생산 기반 구축이 시급.
- 중국 도입종인 *Atractylodes macrocephala*는 역병 등 토양병해의 다발생으로 수량 및 품질이 낮아 국내정착에 실패, 토종 백출인 *Atractylodes japonica*의 안전재배기술은 미확립.
- 중국 수입 백출의 atractylone(지표성분)함량은 국내 야생 백출의 22% 미만임('98, 농협중앙회).
- 백출은 다년근 식물로 년차간 생육특성 조사연구 필요.
- 친환경 농산물에 대한 소비자의 관심은 높아지고 있으나, 퇴비를 이용한 친환경 재배기술의 미확립.

2. 전년도 연구추진실적 요약

- 본당 생근중은 계분발효퇴비, 돈분발효퇴비, 양송이퇴비에서 가장 무거웠음.
- 10a당 생근경 수량은 관행시비(145kg) 대비 돈분발효퇴비, 계분발효퇴비, 양송이퇴비 시용구에서 각각 173%, 158%, 158%로 많았음.

3. 당해연도 연구목표

- 고품질 친환경 재배조건 구명을 위한 친환경 적정 퇴비종류를 구명하고자 함.

4. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	주요 연구 내용						
1) 백출에 대한 퇴비 종류별 시용효과 구명 시험	<p>가. 처리내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 퇴비종류 : 돈분퇴비, 우분퇴비, 계분퇴비, 벗짚퇴비, 양송이퇴비, 관행시비(대비) - 시비량 및 방법 : N 21kg/10a 성분해당량을 연용 시비 ※ 관행시비 : 화학비료 N-P-K=7-4-3, 벗짚퇴비 2,000kg/10a <p>나. 재배법</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">과종기</th> <th style="text-align: center;">재식거리 (cm)</th> <th style="text-align: center;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">4월 상순</td> <td style="text-align: center;">20×30 (4월/130cm 이랑)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 화학비료 시비시 N의 기비 : 추비 = 50 : 50 (추비시기 : 7월중순과 9월 상순), 그 외 전량 기비 · 종근 크기 : 8~10g </td> </tr> </tbody> </table> <p>다. 경운방법 : 이랑 130cm, 두둑(폭 90cm, 높이 30cm), 고랑 40cm</p> <p>라. 시험구배치법 : 난괴법 3반복</p> <p>마. 주요조사항목 : 생육과 수량, 품질(순도, 정유, 회분 함량 등), 경제성분석, 토양 화학성 변화, 퇴비종류별 비효 성분함량 등</p>	과종기	재식거리 (cm)	비 고	4월 상순	20×30 (4월/130cm 이랑)	<ul style="list-style-type: none"> · 화학비료 시비시 N의 기비 : 추비 = 50 : 50 (추비시기 : 7월중순과 9월 상순), 그 외 전량 기비 · 종근 크기 : 8~10g
과종기	재식거리 (cm)	비 고					
4월 상순	20×30 (4월/130cm 이랑)	<ul style="list-style-type: none"> · 화학비료 시비시 N의 기비 : 추비 = 50 : 50 (추비시기 : 7월중순과 9월 상순), 그 외 전량 기비 · 종근 크기 : 8~10g 					

5. 당초 연구계획서의 내용과 변경된 주요사항

○세부과제 변경·추가 등 : 없음.

6. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과제 및 세부과제명	2003년도	2004년도	계
○백출(<i>Atractylodes japonica</i>) 재배기술 확립 연구			
1) 백출에 대한 퇴비 종류별 시용효과 구명 시험	10	10	20