

사업구분	경상기본	수행구분	전반기	연구기간	'04~(1년차)
연구과제명	산채 우량 품종 육성 연구			연구책임자	변 학 수
세부과제명	주요 산채류 유전자원 분류 및 특성 조사				
세부과제책임자	산채시험장 지방농업연구소 변 학 수(033-335-4617)				
색인용어	산채, 유전자원, 수집, 품종육성				

1. 당해연도 목표

- 주요 산채류 유전자원 수집 및 형태적 분류

2. 수행 방법

가. 대상산채 : 참취, 곰취, 두릅

나. 분류방법 : 형태적 분류

3. 시험성적

가. 참취(*Aster scaber* Thunb)

- 형태 및 특성

초장 (cm)	엽			꽃				종 자		
	엽형	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	화색	화서	총포 모양	총포 (mm)	길이 (mm)	두께 (mm)	색
150	심장형	9~24	7~20	흰색	산방	반구	4~5	4	0.8	갈색

- 수집계통의 특성 비교

- 수집 장소 및 특성 : 3지역(춘천, 평창, 횡성) 엽모가 없는 6계통, 생육 양호 3계통
- 참취 수집계통

수집 번호	수집 지역	모 양		색 깔			엽모	엽두께	초장 (cm)	엽장 (cm)	출현 일자
		엽	엽맥요철	엽	엽맥	줄기					
GWA0301	춘천	심 장 형	편평	연녹	연녹	붉은녹	없음	얇다	22	15	4.12
GWA0302	평창	넓은심장	보통	진녹	자주	"	보통	두껍다	24	18	4.01
GWA0303	"	심 장 형	"	녹	연녹	녹	없음	두껍다	26	19	3.27
GWA0304	"	"	"	녹	연녹	녹	없음	보통	21	15	4.01
GWA0305	"	"	"	녹	연녹	녹	없음	"	23	17	3.26
GWA0306	"	"	편평	진녹	자주	녹	없음	"	24	15	4.04
GWA0307	횡성	"	삼함	녹	연녹	녹	많음	"	20	19	4.01
GWA0308	"	넓은심장	"	녹	자주	붉은녹	많음	"	18	18	4.06
GWA0309	"	심 장 형	보통	녹	연녹	녹	보통	"	20	18	4.04

◦ 수집계통 선발

수집번호	항	질감	엽색	엽모양	초세	출현기	평가
GWA0301	2	3	3	2	2	1	2.2
GWA0302	2	2	2	3	1	3	2.3
GWA0303	3	1	2	3	3	3	2.5
GWA0304	3	2	2	2	2	3	2.3
GWA0305	2	3	3	3	3	3	2.8
GWA0306	2	1	2	1	2	2	1.7
GWA0307	2	1	2	3	2	3	2.2
GWA0308	3	1	2	3	2	2	2.2
GWA0309	2	1	2	2	2	2	1.8

주) 평가점수 : 좋음 3, 보통 2, 나쁨 1

◦ A0305 후대(S1) 엽모 비교

조 사 일	엽병 유무						
	엽 병 모			엽 모			
	많음	적음	없음	많음	적음	없음	
파종후 30 일	GWA0305 S1 OP종자	33%	46	21	100	0	0
파종후 90 일	GWA0305 S1 OP종자	11	23	66	22	60	18
		57	20	23	83	17	0.

- 파종후 30일에는 엽병모가 적은 것이 많았으나, 엽모율은 일반종자와 구별이 어려웠음
- 파종후 90일은 엽모 없는 개체 비율이 18%였고 일반종자는 엽모가 적은 비율은 17%였음

나. 곰취(*Ligularia fischeri* Turcz.)

◦ 형태 및 특성

초장 (cm)	엽형	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	엽병 길이 (cm)	꽃			종 자			
					화색	화서	총포 모양	총포편 (장)	길이 (mm)	두께 (mm)	색
100 ~200	신장상, 심장상	32	40	59	노란색	총상	총상	8~9	9	1.2	검은갈색

◦ 수집 및 계통 특성 비교

- 수집종수 : 자생종 26종, 중국종 1종
- 수집장소 : 3지역(평창, 정선, 장백산)

- 곰취 수집계통

수집번호	초장(cm)	엽병장 (cm)	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	경수 (개/주)	분얼수 (개/주)
GWLI1	54	36	17	24	36	10
GWLI2	58	38	20	23	21	7
GWLI3	64	45	20	23	36	10
GWLI4	72	48	24	26	11	2
GWLI5	58	40	16	21	18	6
GWLI6	62	38	24	31	18	5
GWLI7	50	37	13	16	37	11
GWLI8	69	51	18	25	18	5
GWLI9	39	24	15	18	19	6
GWLI10	47	33	14	16	49	12
GWLI11	62	41	23	27	22	6
GWLI12	60	34	24	28	21	6
GWLI13	71	54	17	21	54	15
GWLI14	66	37	26	30	42	13
GWLI15	67	43	26	28	31	6
GWLI16	76	45	30	43	15	4
GWLI17	65	43	22	30	15	5
GWLI18	61	39	21	28	20	6
GWLI19	69	45	25	35	18	6
GWLI20	62	43	19	22	25	7
GWLI21	71	51	20	25	30	8
GWLI22	67	38	29	35	23	7
GWLI23	56	33	23	34	26	6
GWLI24	81	57	29	38	20	5
GWLI25	69	46	22	30	18	6
GWLI26	67	45	22	29	25	9

- 곰취의 수집종별 특성은 다양하여 초장은 39~81cm, 엽장은 13~30cm, 엽폭은 16~43cm 까지 분포하였음
- 장백산 수집 계통은 증식 후 '05년도 특성조사 계획

다. 두 림

- 국내산 자생종과 일본 수집종의 특성 비교

구분	초세	신초장(cm)	분지수 (개/주)	측아성	내한성	상품성
국내종	중	1.4	1.1	1.2	강	상
일본종	강	1.6	1.4	8.3	약	중

- 개화 결실 : 7월 하순 개화, 일본종이 국내종 보다 꽃이 작고(2.3mm) 7일 빨리 개화

- 일본종 × 국내종 인공교배

교배시기	교배방법	채 종	채종량
7월 22~28	spray 분무	10.3	10,000립

4. 주요결과 요약

- 참취는 잎 모양과 엽색이 다양하였으며 씹으로 이용시 털이 많은 것이 단점이었음
- 참취의 자원 수집은 춘천 등 3지역에서 엽모가 없는 6계통, 생육 양호 3계통을 수집하여 특성조사 후 3계통을 선발하였으며, 엽모가 없는 1계통 자식시켜 후대를 검정중임
- 공취는 자생종 26종, 중국종 1종을 3지역(평창, 정선, 장백산)으로부터 수집하였음
- 공취의 수집종별 특성은 다양하여 초장은 39~81cm, 엽장은 13~30cm, 엽폭은 16~43cm 까지 분포하였음
- 두릅은 일본 두릅 5계통을 선발 증식중이며 자생두릅과 교잡 후 특성검정 계획임

5. 금후계획

- 본 시험은 1년차 과제로 산채 우량 품종 육성을 위해 계속 수행 필요