

어젠다코드	6 - 20 - 71		구분	계속	
기술분야코드	V2	기술유형코드	M03	작목구분코드	MI-01-MI11
과제종류	기관고유		세부사업(약어)	-	
과제명	고원지대 유용자원 소득화 재배기술 개발 연구				
과제책임자	성명		직급	소속기관 및 부서	
	김경대		농업연구사	강원도원 산채연구소	
연구기간	2016 ~ 2018		참여연구기관	-	
세부과제명			부서	세부책임자	연구기간
1) 산채류 고랭지 종묘생산 기술 개발			산채연구소	김경대	'17~계속
색인용어	고원지대, 종묘, 산채				

I. 연구목적

- 강원도 고랭지 주요 재배작목을 일부 대체할 수 있는 신 작목 개발이 필요함
- 최근 소비자의 관심과 기능성성분의 관심에 따라 다양한 산채류의 수요가 증가하고 있어, 이를 이용하여 농가소득에 기여할 필요가 있음.

II. 2017년도 추진목표 대비 당해연도 목표 달성도

추진목표	달성내용	달성도
<제1세부과제 : 산채류 고랭지 종묘생산 기술 개발> ○ 기초자료로 활용	[결과활용 : 기초자료로 활용]	100%
	○ 기초자료로 활용	

III. 주요 연구내용 및 결과요약

1. 연구내용(재료 및 방법)

<제1세부과제 : 산채류 고랭지 종묘생산 기술 개발>

(시험 1) 고랭지 적응 산채 수집 및 특성 검정

- 수집작목 : 사과, 병풍취 등
- 강원도 고랭지 일원
- 시험지역 : 태백
- 조사내용 : 수집지역 및 생육 특성

(시험 2) 종묘 생산 및 보급

- 생산지역 : 태백
- 대상작목 : 곰취, 눈개승마, 왕고들빼기, 고추냉이
- 생산수량 : 계획 및 분양요청분

2. 연구결과 요약(결과 및 고찰)

<제1세부과제 : 산채류 고랭지 종묘생산 기술 개발>

(시험 1) 고랭지 적응 산채 수집 및 특성 검정

- 고랭지 적응 산채류 수집
 - 유전자원 수집 : 3회 (5.25, 5.30, 6.12)
 - 수집 유전 자원 목록

No.	유전자원명	학명	수집일	수집장소	
				지명	위치정보
1	곤드레	<i>Cirsium setidens</i> NAKAI	17/05/24	태백시	129.0822, 37.1084
2	참취 (나물취)	<i>Aster scaber</i> Thunb.	17/05/24	철암동	해발고도 911m
				태백시	129.0847, 37.1084
3	곰취	<i>Ligularia fischeri</i> (LEDEB) TURCZ.	17/05/24	철암동	해발고도 923m
				봉화군	129.0925, 37.1032
4	곰취	<i>Ligularia fischeri</i> (LEDEB) TURCZ.	17/06/12	석포면	해발고도 1150m
				봉화군	129.0925, 37.1032
5	고비	<i>Osmunda Japonica</i> THUNB.	17/05/24	석포면	해발고도 1021m
				봉화군	129.0899, 37.1021
6	참나물	<i>Pimpinella brachycarpa</i> NAKAI	17/05/24	석포면	해발고도 1052m
				태백시	129.0326, 37.0879
7	참나물	<i>Pimpinella brachycarpa</i> NAKAI	17/05/30	구문소동	해발고도 553m
				봉화군	129.0903, 37.0993
8	병풍쌈 (병풍취)	<i>Parasenecio firmus</i> (Kom.) Y. L. Chen	17/05/24	석포면	해발고도 1103m
				봉화군	129.0326, 37.0879
9	병풍쌈 (병풍취)	<i>Parasenecio firmus</i> (Kom.)Y.L.Chen	17/05/30	석포면	해발고도 553m
				태백시	129.0799, 37.1064
10	더덕	<i>Coclonopsis lanceolata</i> (Siebold & Zucc.) Trautv.	17/05/24	철암동	해발고도 823m
				봉화군	129.0883, 37.0961
11	산마늘	<i>Allium victorialis</i> var. <i>platphyllum</i> MAKINO	17/05/24	석포면	해발고도 1135m
				봉화군	129.0891, 37.0976
12	산마늘	<i>Allium victorialis</i> var. <i>platphyllum</i> MAKINO	17/06/12	석포면	해발고도 1214m
				봉화군	129.0901, 37.0981
13	어수리	<i>Heracleum Moellendorffii</i> Hance	17/05/24	석포면	해발고도 1140m
				봉화군	129.0949, 37.0965
14	수리취	<i>Ligularia stenocephala</i> (Maxim.) Matsum. & Koidz	17/05/24	석포면	해발고도 1089m
				봉화군	129.0824, 37.1071
15	취오좁풀	<i>Valeriana fauriei</i> var. <i>fauriei</i> HARA	17/05/24	석포면	해발고도 921m
				봉화군	129.0850, 37.1062
16	가시오갈피	<i>Eleutherococcus senticosus</i> (Rupr. & Maxim.) Maxim.	17/05/24	석포면	해발고도 902m
				태백시	129.0326, 37.0879
17	전호	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	17/05/30	구문소동	해발고도 553m
				태백시	129.0594, 37.1233
18	산달래	<i>Allium grayi</i> REGEL	17/06/12	철암동	해발고도 653m
				봉화군	129.0700, 37.0981
19	산작약	<i>Paeonia obovata</i> Maxim.	17/06/12	석포면	해발고도 1206m
				봉화군	129.0930, 37.0990
20	우산나물	<i>Syneilesis palmata</i> (Thunb.) Maxim.	17/06/12	석포면	해발고도 1238m
				태백시	128.9503, 37.0943
21	서덜취 (청옥취)	<i>Saussurea grandifolia</i> Maxim.	17/06/12	금천동	해발고도 1054m
				태백시	129.0594, 37.1233
22	산파	<i>Allium maximowiczii</i> Regel	17/06/12	철암동	해발고도 653m
				봉화군	129.0923, 37.0989
23	개청옥		17/06/12	석포면	해발고도 1169m



【수집유전자원(5.24) 분류】



【수집유전자원 분류(6.12)】



【유전자원 정식】

(시험 2) 종묘 생산 및 보급

○ 고랭지 적응 산채 종자 확보 및 여름 육묘 종묘 생산

- 고추냉이

- 2017년 종자 생산 : 6kg (130만주 분량)
- 고추냉이 종묘 생산 : 5만주 생산 후 육묘중
- 고추냉이 종묘 보급 : 49,300주 (금년생산분 21,700주) 보급



【고추냉이 발아종자 파종】



【고추냉이 이식(포트묘, 보급묘)】



【저장용 고추냉이 종자】

- 눈개승마

- 종묘 생산 : 2천여주를 여름 생산하여 육묘 중
- 2017년 종자 생산 : 10월 채종후 정선 완료(11월 2일), 5kg 생산



【눈개승마 여름 육묘】



【눈개승마 결실】



【눈개승마 종자】

- 왕고들빼기

- 채종용은 4월, 짬채 생산용은 5~6월 파종하여 종묘 생산
- 2017년 종자 생산 : 9월 채종 후 정선 완료(11월 2일), 400g 생산



【 왕고들빼기 여름 육묘 】



【 왕고들빼기 채종포장 관리 】



【 왕고들빼기 종자 】

- 곱취

- 태백곱취 등 3종 관리 중, 1500주를 여름 생산하여 육묘중
- 2017년 종자 생산 : 10월 채종 후 정선 완료(11월 2일), 180g 생산



【 곱취 유전자원 포장 】



【 곱취 종자 】

3. 적 요

<제1세부과제 : 산채류 고랭지 종묘생산 기술 개발>

(시험 1) 고랭지 적응 산채 수집 및 특성 검정

가. 고랭지 적응가능한 산채류의 선별을 위해 5월 25일, 5월 30일, 6월 12일 3회에 걸쳐 산채류 19종을 수집 하였음.

(시험 2) 종묘 생산 및 보급

가. 고랭지 농가 소득 제고를 위한 종자, 종묘 생산을 위해 고추냉이, 눈개승마, 왕고들빼기 그리고 곱취 4종에 대한 종자채종 및 종묘를 생산하고, 고추냉이 5만여주를 보급하였음.

IV. 연구결과 활용

연도(연차)	활용구분	제목
2016(1년)	영농활용	왕고들빼기 고랭지 육묘생산을 위한 적정 파종시기
2017(2년)	종묘분양	고추냉이 종묘분양

V. 기대 및 파급효과

- 고원지대 기후를 이용한 다양한 종묘생산 기술개발로 고랭지 농가의 소득 제고