

사이버 농업기술교육 산채

04강 곰취1

학습목표

- 곰취에 대한 나물로서의 가치를 이해한다.
- 곰취의 생리적 특성과 재배환경을 이해한다.
- 농가에서 재배되고 있는 여러 가지 방법을 알아본다.

주요 학습내용

1. 곰취는 어떤 나물인가?
2. 곰취가 자라고 있는 자생지 환경
3. 곰취의 생리 생태
4. 곰취와 곤달비 어떻게 다른가?
5. 곰취의 재배 환경은?
6. 곰취 재배 현장을 찾아서..

생활 속의 산채

전원 사시가 (田園四時歌)

저자 : 율곡 이이 선생

.....중략

어젯밤 좋은 비로 산채가 살졌으니/ 광주리 옆에 끼고/ 산중을 들어가니/ 주먹 같은 고사리오/ 향기로운 곰취로다/ 밭 좋은 고비 나물 맛/ 좋은 어아리다/ 도라지 굵은 것과/ 삽주순 연한 것을/ 날날이 캐어내어/ 국 끓이고 나물 무쳐/ 취한쌈 입에 넣고/ 국 한번 마시나니/ 입안의 맑은 향기/ 삼키기 아깝도다/ 구중한 우리님도/ 이런 맛 알으시나/ 한 그릇 받들어서/ 복결을 바라나니/ 어리다 내 마음이/ 현근지성 절로난다

.....중략

1. 곰취는 어떤 나물인가?

(1) 곰취에 대한 관념적 평가

- 과 명 : 국화과
- 학 명 : *Ligularia fischeri* TURCZ.
- 한약명 : 호로칠(葫蘆七), 산자원(山紫苑)



1 취나물류 6속 60여종 분포

⇒ 우리민족 입맛에 길들여져 있음

2 깊은 산 음습한 곳에 자생

⇒ 희귀성, 진품성, 청정성으로 인식

3 호로칠, 산자원 등 약리성

⇒ 먹으면 몸에 좋을 것 이라는 기대

4 취나물 특유의 씹쌀한 맛

⇒ 일반 채소에서 맛볼 수 없는 풍미

1. 곶취는 어떤 나물인가?

(2) 앞으로 곶취재배와 전망



1. 곰취는 어떤 나물인가?

(3) 곰취의 식품적 가치

① 일반 성분

(100g 기준)

구분	에너지 (kcal)	수분 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	회분 (g)	탄수화물 (g)	섬유소 (g)
생 것	37.0	86.0	2.9	0.4	2.3	8.4	1.7
삶은것	21.0	92.0	1.9	0.3	0.7	5.1	1.0
마른것							
- 야생	273.0	6.8	5.1	4.9	12.1	71.1	9.6
- 재배	270.0	5.7	8.0	4.7	12.4	69.2	10.1
배추 (생것)	10.0	95.6	0.9	0	0.5	3.0	0.7

1. 곰취는 어떤 나물인가?

(3) 곰취의 식품적 가치

② 무기질 성분

(100g 기준)

구분	칼슘 (mg)	인 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	칼륨 (mg)
생 것	241	65	5.7	2	778
삶은것	146	35	2.6	3	231
마른것					
- 야생	45	31	2.1	-	-
- 재배	42	24	1.5	-	-
배추(생것)	10	25	0.5	32	239

1. 곰취는 어떤 나물인가?

(3) 곰취의 식품적 가치

③ 비타민 성분

(100g 기준)

구분	Vitamin A		B1 (μg)	B2 (μg)	나이아신 (mg)	C (mg)
	Retinol Equivalent (RE)	베타카로틴 (μg)				
생 것	780	4,681	0.09	0.50	0.4	28
삶은것	592	3,354	0.13	0.18	0.3	11
마른것						
- 야생	83	500	0.30	0.08	1.1	5
- 재배	92	551	0.26	0.12	1.0	7
배추(생것)	0	1	0.06	0.03	0.5	17

1. 곰취는 어떤 나물인가?

(4) 곰취 가격동향과 경제성분석

① 가격동향

- 출하시기 : 시설재배산 3 ~ 4월
노지재배산 5 ~ 6월
- 출하가격 : 시설재배산 20,000 ~ 25,000원/2kg상자
노지재배산 80,000 ~ 14,000원/2kg상자

② 소득분석

(kg/10a, 천원)

노지재배		비가림재배		시설재배	
수량	소득	수량	소득	수량	소득
1,558	2,441	1,952	3,361	2,150	3,450

③ 소비형태

- 생채(쌈) 72% > 데침 무침 12% > 염장 절임 9% > 묵나물 4% > 기타 3%

2. 곰취가 자라는 자생지의 환경



- 1 지대가 표고 600m이상 높은 고지대
- 2 대부분 관목 초지시대 군락으로 자생
- 3 건조지대 보다는 북서향의 음습한 곳
- 4 낙엽 등 유기물 많고 물빠짐 좋은 곳

계곡 습지대 자생



봄



나물채취 전경



가을

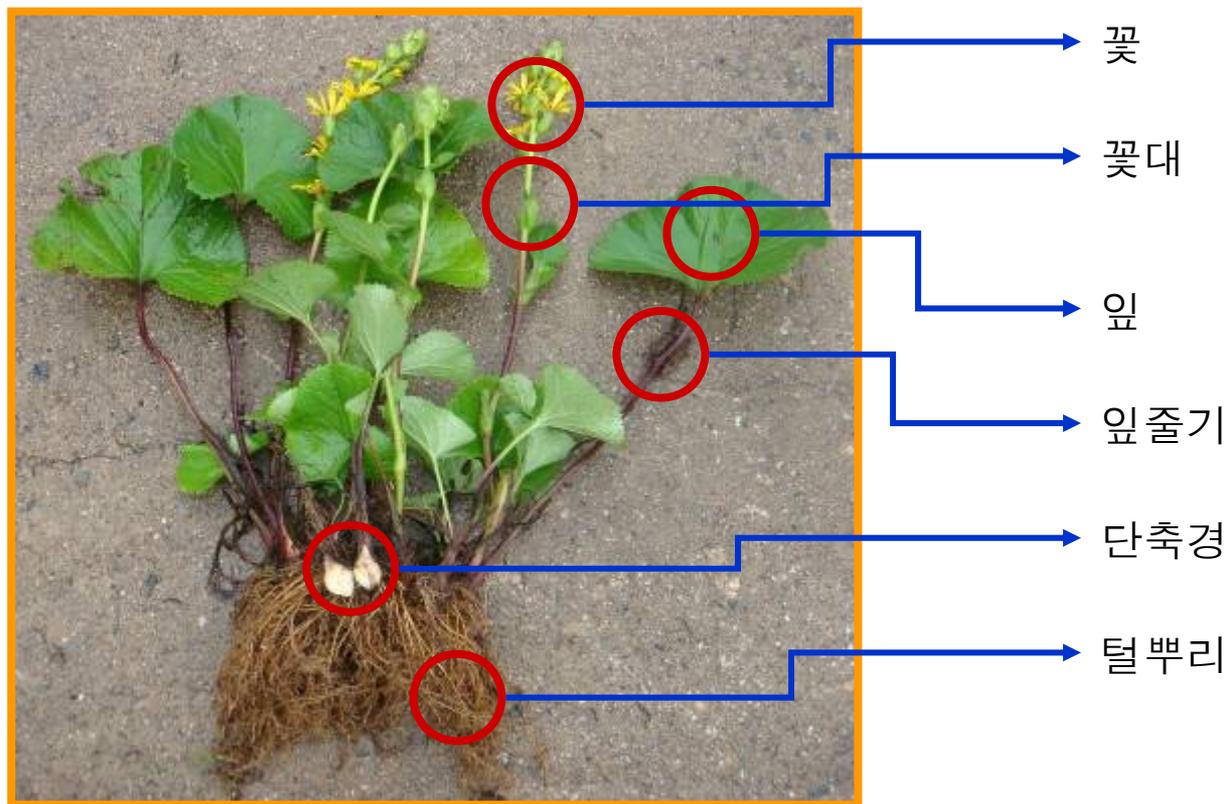
곰취와 혼동하기 쉬운나물



<<< 동의나물

- 곰취와 같이 계곡 습지대에 서식
- 잎모양이 매우 유사하나 잎에 독이 있어 쓴맛을 우려 낸 다음 묵나물로 이용

3. 곰취의 생리 상태



3. 곰취의 생리 생태

(1) 단축경

- ① 통통한 모양, 여러 개의 짧은 마디로 구성, 양분비축 기능
- ② 단축경은 꽃대를 발생시킨 후 죽고, 새로운 단축경 분얼하여 생존
- ③ 근경 아랫부분에 머리카락 같은 잔뿌리 무수히 발생

(2) 경엽발생

- ① 1년 생 : 단축경으로부터 9~10매의 잎을 발생, 꽃대 없음
- ② 2~3년생 : 단축경당 3~4장의 잎을 발생하고 꽃대 출현

3. 곰취의 생리 생태

(3) 분얼(새끼치기)

① 1년생

- 본엽 3~4매 때 떡잎 마디에서 액아가 발생하면서 1차 분얼
- 5 ~ 6월까지 단축경에서 약 15일 간격으로 2~4개의 분얼
- 7월 이후에는 주로 분얼경만 비대(정아우세 현상에 의해 분얼 억제)

② 2~3년생

- 전년도 1개의 단축경당 2~3개 액아를 발생
- 묵은 단축경은 꽃대 출현 후 고사



<<< 5월경 단축경으로부터 새로운 액아가 발생하고 있는 모습

9월경 액아가 비대하여 새로운 단축경을 형성한 모습 >>>



3. 곰취의 생리 생태

(4) 화기구조

- 꽃대는 1~1.5m까지 자라고 약 30여 개의 노란 꽃이 총상을 이룸

(5) 종자 특징

- 크기 : 길이 0.7~1.1cm의 바늘 모양
- 수명 : 1년 (단명종자)
- 발아 : 저온 경과 후 발아 (습윤 5℃에서 15~20일)



<<< 종자결실



종자 >>>

4. 곰취와 곤달비 어떻게 다른가?

(1) 형태적 특징

구분	잎 (cm/매)	줄기수 (개/포기)	꽃수 (개/화경)	꽃잎수 (개/꽃)	종자결실 (립/꽃)
곰 취	크다 (L44 × W32)	적다 (17.1)	많다 (30여개)	많다 (7)	잘 됨 (7~15)
곤달비	작다 (L18 × W21)	많다 (33.1)	적다 (20여개)	적다 (3)	잘안됨 (1~2)

(2) 재배적 특징

	취나물 향	흰가루병	번식방법	수확노력
곰 취	강함	강함	종자, 분주	적음
곤달비	약함	약함	주로 분주	많음

곰취와 곤달비의 생김새 비교



<<< 곰취(좌)
곤달비(우)

생육단계별 곰취와 곤달비의 비교

곰취 잎



곰취 꽃모양(꽃잎7장)



곰취 종자결실



곤달비 잎



곤달비 꽃모양(꽃잎3장)



곤달비 종자결실



곰취 잎의 여러 가지 모양



5. 곰취 재배에 알맞은 환경

(1) 온도 및 광량

① 가장 잘 자라는 온도 범위 : 18~22℃

저온장애	노지재배에서는 생육초기 -5℃에서도 경엽 피해가 발생하지 않으나 시설재배시 온도가 -1℃로 급강할 경우 수침상으로 고사함
고온장애	여름고온기 30℃이상 지속되면 경엽 생장이 현저히 둔화되고 잎이 암록색으로 되며 향이 없어지고 쓴맛이 현저히 증가함

② 수량, 품질을 고려한 차광 : 400~450Klux(50% 차광 범위)

완전 나지상태	초장 신장이 억제되고 잎이 작아지며, 두껍고 거칠어짐
지나친 차광	70%에서 초장신장은 증가하나 잎과 뿌리가 쇠약해져 수량 감소

※ 종자 채종을 목적으로 할 경우에는 30%차광 재배가 결실율이 높음

5. 곰취 재배에 알맞은 환경

(2) 토양 환경

① 적당한 수분 : 토양 함수율 65~75%가 가장 적당함

건조장애	잎이 작아지고 오므라 드는 증상이 나타남, 심하면 하엽부터 고사함
과습장애	건조보다 습해에 더욱 약함, 뿌리가 썩고 포기 전체가 시들면서 쓰러짐

※ 주의 : 장마기간 중에는 물주기를 억제하여 뿌리썩음병 방지

② 토양조건 : 물빠짐이 잘되고 통기성 좋은 사질 양토

곰취의 뿌리 침수정도가 생육에 미치는 영향

구분	정체수 침수 기간별 고사율 (%)			
	1일	2일	3일	4일
20℃	0	13	47	93
30℃	68	100		

※ 침수처리 5일후 조사



적당한 수분유지를 위한 방안

- 차광 시설 설치를 통한 지표면 증발량 억제
- 관수 시설 설치를 통해 토양이 건조하지 않도록 관리
- 낙엽 등 유기물을 지표에 3~5cm 두께로 피복

<낙엽 피복재배>



6. 곰취재배 현장을 찾아서...

<비가림 차광재배>



<비가림 차광 짚벌침 재배>



<덩굴식물을 이용한 측면피음 재배>



<잡초방지를 위한 비닐피복 재배>



6. 곰취재배 현장을 찾아서...

<2중터널 무가온 시설 재배>



<표고 600m 이상 지대 노지재배>



6. 곰취재배 현장을 찾아서...

<임간 재배>



<간작 작물을 이용한 피음 재배(옥수수-좌 / 음나무-우)>



학습정리

1. 곰취는 어떤 나물인가?

- 국화과 곰취속 다년생 식물 (근연식물 7종)
- 취나물 특유의 씹쌀한 맛과 풍부한 영양소(비타민, 무기질)
- 요통, 진해, 거담, 진통 등 약리성

2. 곰취가 자라고 있는 자생지 환경

- 지대가 표고 600m이상 높은 고지대
- 대부분 관목 초지지대 음습한 곳
- 낙엽 등 유기물 많고 물바짐 좋은 곳

3. 곰취와 곤달비 어떻게 다른가?

- 곰 취 : 잎이 크고 취나물 향이 강하며, 꽃잎 5~7매
- 곤달비 : 잎이 작고, 취나물 향이 적으며, 꽃잎 3매

4. 곰취 재배에 알맞은 환경은?

- 가장 잘 자라는 온도 범위 : 18~22℃
- 수량, 품질을 고려한 차광 : 400~450Klux (50% 차광 범위)
- 적당한 토양 수분 함수율 65~75%가 가장 적당함
- 물빠짐이 잘되고 통기성 좋은 사질 양토

5. 곰취 재배 현장의 공통점

- 차광시설, 짚멀칭 등을 통해 음습한 환경을 인위적으로 조성

자주 묻는 질문

Q1. 곰취를 심었는데 부리가 썩으면서 잘 자라지 않아요.

지대가 표고 600m 이상 높은 고지대에서 잘 자라는 식물이므로 평산지 지역은 30~50% 별가림을 해주고 지온 상승억제와 습도유지를 위해 낙엽 등 지피를 피복을 해주는 것이 좋습니다.

그리고 물 빠짐이 잘 되도록 관리하면 습해는 물론 역병, 균핵병 등의 병을 경종적인 방법으로 방지할 수 있습니다.

Q2. 곰취와 곤달비 정말 헷갈리는데 정확하게 알려 주세요.

곰취는 잎이 40cm 내외로 크고 취나물 향이 강하며, 꽃잎 5~7매입니다.

곤달비는 잎이 20cm 내외로 작고 취나물 향이 적으며 꽃잎 3매입니다.

전국적으로 곰취와 곤달비를 혼동하여 부르고 있는 경향이 있는데 정확한 명칭을 사용하셔야 하겠습니다.

형성평가

Q1. 다음 중 곰취가 자라고 있는 자생지역의 환경을 설명한 것으로 맞지 않는 것은?

- ① 지대가 표고 600m이상 높은 고지대
- ② 낙엽 등 유기물 많은 늪지대 수생식물
- ③ 대부분 관목 초지지대 군락으로 자생
- ④ 건조지대 보다는 북서향의 음습한 곳

해설

정답 : 2

낙엽 등 유기물 많으면서 물 빠짐이 잘되는 곳에 자생하며, 수생식물이라 함은 물에서 자라는 식물을 말한다.

형성평가

Q2. 다음 중 곰취가 자라고 있는 자생지역의 환경을 설명한 것으로 맞지 않는 것은?

- ① 적은 범위인 18~22℃로 관리하면 좋다.
- ② 수량, 품질을 고려한 차광정도는 30~50%가 좋다.
- ③ 종자 채종을 목적으로 할 경우에는 70%이상 차광하여야 한다.
- ④ 적당한 토양수분 함수율은 65~75%가 가장 적당하다.

해설

정답 : 2

종자 채종을 목적으로 할 경우에는 30% 내외의 차광이 결실율이 가장 좋고, 50%이상 차광이 지나치면 결실율이 떨어진다.