

사업구분 : 경상기본	Code구분 : LS0208	채소(전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
향토 산나물 육성	'03 ~ '04	강원도원 산채시험장 김종환
2) 고랭지 발미나리 여름재배 작형 개발	'03 ~ '04	강원도원 산채시험장 김종환

## ABSTRACT

From September to October, the customers price of water celerly(*Oenanthe javanica* D.C) is high annually. Under high temperature and long-day condition water celerly make many runners and it was reported water celerly not produced in southern warm area in summer.

The purpose of this study was to research the possibility of water celerly production in alpine area from september to october. The runner making rate was surveyed on different shading, planting time, fertilization, cold storage time of seed.

The result were made a little difference to different experimental conditions. mostly individuals produced runners.

### 1. 연구배경

미나리는 섬유질이 풍부하며 피를 맑게 하고 변비를 없애 주며 해열, 해독 및 간기능 강화에 효능이 있는 것으로 보고 되고 있다.

미나리의 생육 특성상 고온, 장일 조건에서 추대되는 등 품질이 저하 되어 평년지 재배가 어려우며, 연중 가격은 9~10월에 최고가 형성으로 5~6월 5년간 평균 가격을 보면 20kg 상자당 15,000원이었으나 9~10월에는 46,000원으로 3.1배 정도 높은 것으로 나타났다.

따라서 고랭지 작형 개발로 단경기 발미나리 생산 기술 개발시 높은 농가 소득이 기대된다.

### 2. 재료 및 방법

시험장소는 표고 600m 고랭지(평창)에서 수행하였으며 시험 재료로는 평창 인근의 야생 발미나리 줄기를 채취하여 종묘로 사용하였다.

정식시기는 5월 하순~8월 하순의 4수준으로 종묘는 야생 발미나리 줄기를 길이 8cm 로 잘라 10a 당 360kg를 골고루 산파하였다. 차광은 0~75%로 4수준 처리 하였으며 시비량은 4종 복비를 10a당 5kg 씩 0~4회 처리하였으며 포복경 발생율, 직립 정도, 생육, 수량을 조사하였다.

### 3. 결과 및 고찰

야생 미나리의 시기별 포복경(runner) 발생 개체 비율은 6월까지의 거의 발생되지 않았으나 7월 중순 이후 본격적으로 증가하여 8월이 되면 92% 정도 포복경이 발달되어 상품성이 없었다. 이 등(2000)에 의하면 해길이가 짧은 조건에서는 뿌리에서 나온 잎이 무더기로 돌아 직립하여 자라게 되어 좋은 품질의 미나리를 수확할 수 있으나 해길이가 긴 초봄부터 5월까지는 잎줄기가 옆으로 자라고 마디 사이가 길어 품질이 좋은 미나리를 수확하기 어렵다고 하였다.

<표 1> 야생 미나리의 시기별 포복경 발생율(%)

5월	6월	7월	8월	9월
0	5	14	92	100

[그림 1] 야생미나리의 포복경 발생모습



미나리 생육(6월)



포복경 발생(8월)

정식 시기별 직립형 개체 비율을 조사한 결과 직립형 개체 비율이 18% 미만으로 상품화가 곤란하였으며 포복경 발생 원인 구명 및 발생 억제 방법을 개발하지 않으면 9~10월 생산이 곤란한 것으로 조사 되었다.

<표 2> 정식시기별 직립형 개체 비율(%)

정식 시기	5월 하순	6월 하순	7월 하순	8월 하순
직립 개체(%)	18	15	7	10

※ 직립형 구분 : 지표면으로부터 40°이하의 각을 가진 개체 ※ 조사일 : 정식후 50일

차광 처리별 직립형 개체 비율은 차광 정도가 높을수록 직립형 개체 비율은 약간 증가하는 경향이었으나 75% 차광시 17% 정도로 직립형 개체 비율이 낮았다. 홍 등(1999)에 의하면 여름재배를 할 때는 고랭지를 이용한 재배방법을 선택하거나 차광망을 설치하여 온도를 낮추고 강한 햇빛을 차광해 주어야 한다고 하였으나 차광별 처리 결과에서는 큰 차이를 보이지 않았다.

<표 3> 차광별 직립 개체 비율(%)

차광율(%)	0%	35%	55%	75%
직립 개체(%)	0	4	10	17

※ 조사일시 : 8. 14

시비 처리별 직립형 개체 비율은 4종 복비를 1회 처리시 10a당 5kg으로 4회 처리하였을 때 27%로 많아지는 경향이었으나 상품 생산은 곤란하였다.

<표 4> 시비량별 직립개체 비율(%)

시비량	무처리	2회	3회	4회
직립 개체(%)	6	18	25	27

※ 시비량(4종복비) : 1회 5kg/10a

미나리 줄기를 채취한 후 5℃로 20일간 냉장 처리한 종묘를 파종하여 직립 정도를 조사한 결과 냉장 처리 종묘의 직립 개체 비율이 11%로 무처리 5% 보다는 증가되었으나 상품 생산은 곤란하였다.

<표 5> 냉장처리 종묘 파종시 직립개체 비율(%)

구 분	무처리	냉장처리	비 고
직립 개체(%)	5	11	

#### 4. 적 요

정식시기 및 차광 처리시 직립 개체 발생율은 처리구간 약간의 차이는 있었으며, 시비처리구에서 약간 억제되는 경향이었으나 상품 생산은 불가능하였고, 냉장처리 한 종묘를 정식한 결과에서도 비슷한 경향이었음.

#### 5. 인용문헌

이경국, 홍정기, 안명훈, 방순배, 박영학, 권순배, 장광진. 2000. 새 소득원 산채류 재배. 농민신문사 : 132

홍정기, 함승시, 박철호, 장광진, 김원배. 1999. 산채 생산이용학. 도서출판 진솔 : 109

윤영노, 2002. 원색한국식물도감. 교학사

윤주병, 장준근. 1992. 몸에 좋은 산야초. 석오출판사