

사업구분	기본연구	수행구분	전반기	연구기간	'02~(2년차)
연구과제명	동해안 관광작목 개발연구			연구책임자	김상수
세부과제명	포도 단경기 생산 및 재배법 개선 연구				
세부과제책임자	해안농업시험장 지방농업연구사 김 상 수 (033-648-2521)				
색인용어	포도, 무가온시설재배, 단경기 생산,				

1. 당해연도 목표

강원 동해안지역 무가온 시설 및 노지 재배용 고품질 포도품종을 선발하고, 단경기 재배방법을 개선하여 조기생산성 향상에 기여 하고자 함

2. 수행방법

(시험 1) 포도 노지-무가온 시설재배간 수체 생육 및 과실특성 검정

- 시험품종 : 이두금, 홍이두 등 5품종
- 처리내용

재배방법	재식거리(m)	보온방법	보온개시기(월/일)
무가온시설재배	1.8×1.0	1중 PE 피복	2/15
노지재배	5.0×2.5	-	-

- 조사항목 : 고사율, 생육특성, 과실특성 등

(시험 2) 포도 결실연령 단축을 위한 풋트육묘 가능성 검토

- 시험품종 : 블랙올림피아, 이두금
- 처리내용

삼목시기 (월/일)	삼수길이 (cm)	삼목방법	화분크기 (ℓ)	상토조성
3/6, 3/26, 4/16	15	풋트삼목	10	피트모스+왕겨+모래 (1: 1: 1)

- 조사항목 : 생육특성, 신초생장량 등

3. 시험성적

(시험 1) 포도 노지-무가온 시설재배간 수체 생육 및 과실특성 검토

◦ 노지-무가온 시설 재배간 생육특성

구 분		생육단계(월/일)		
		발아기	개화기	수확기
홍 이 두	노지	4/20	5/15	9/15
	시설 ²⁾	4/1	4/30	9/1
	차	19	15	14
홍 부 사	노지	4/21	5/17	9/26
	시설	4/6	5/6	9/20
	차	15	11	6
이 두 금	노지	4/24	5/23	9/13
	시설	4/2	4/30	9/7
	차	22	23	6
블랙올림피아	노지	4/17	5/18	9/13
	시설	3/28	4/29	8/28
	차	20	19	15
함로드씨들레스	노지	4/14	5/17	8/11
	시설	3/22	4/27	7/26
	차	22	20	16
평 균	노지	4/19	5/18	-
	시설	3/30	5/1	-
	차	20	17	-

z) 하우스(가로7×길이50×높이3m) 0.01mm PE 필름 1중 피복 후 2월 25일부터 보온 관리 (주간 20℃ 이상 온도 상승시 환기)

◦ 노지-무가온 시설 재배간 과실특성

구 분		과 실 특 성		
		과방중 (g/송이)	과립중 (g/립)	당 도 (Brix)
홍 이 두	노지(A)	510.6	15.3	16.2
	시설(B)	432.6	13.8	15.9
	차(A-B)	78	1.5	0.3
홍 부 사	노지(A)	331.4	10.2	17.4
	시설(B)	294.3	8.8	17.3
	차(A-B)	37.1	1.4	0.1
이 두 금	노지(A)	543.4	16.1	18.6
	시설(B)	373.4	11.2	18.1
	차(A-B)	170	4.9	0.5
블랙올림피아	노지(A)	310.8	14.1	16.8
	시설(B)	312.2	12.4	16.4
	차(A-B)	-1.4	1.7	0.4
함로드씨들레스	노지(A)	268.7	3.5	17.0
	시설(B)	239.6	2.8	18.8
	차(A-B)	29.1	0.7	-1.8

(시험 2)포도 결실연령 단축을 위한 풋트육묘 가능성 검토

◦ 삼목시기에 따른 신초 생장량

품 종	삼목시기 (월/일)	신초생장량(cm)			
		7월 31일	8월 16일	9월 1일	9월 22일
블랙올림피아	3/6	140	209	253	288
	3/26	130.6	193.6	268	321
	4/16	82.6	128.1	154	190
이두금	3/6	93.2	127.5	172.4	208
	3/26	91.1	125.8	170	191
	4/16	82.2	100.4	121.5	136

4. 주요결과 요약

(시험 1) 포도 노지-무가온 시설재배간 수체 생육 및 과실특성 검정

- 시설재배시 2월 중순부터 보온할 경우 노지재배에 비해 발아기는 15~22일, 개화기는 11~23일 정도 단축되는 경향이었으며, 수확기는 2배체 품종인 함로드씨들레스가 16일 정도, 4배체 품종들은 6~14일 정도 숙기가 단축되는 경향이었음.
- 재배방법간 과실특성은 노지재배 처리구가 과방중, 과립중이 증가하는 경향이었으나 당도는 차이가 없었고, 블랙올림피아는 하우스 시설재배가 노지재배와 근접한 과실특성을 보였음.

(시험 2) 포도 결실연령 단축을 위한 풋트육묘 가능성 검토

- 적정 삼목시기 구명을 위해 시기별로 삼목한 결과 블랙올림피아는 3월 상·중순 처리구, 이두금은 3월 상순 처리구에서 하우스 밀식재배에 적합한 2m 이상의 신초 생장량을 보였음.
- 따라서 블랙올림피아는 3월 중순, 이두금은 3월 상순경에 삼목하는 것이 양호한 것으로 판단됨.

5. 금후계획

- 여름철 포도단경기 생산을 위한 적품종선발('04) : 영농활용
- 포도 결실연령 단축을 위한 적정 삼목시기('04) : 영농활용