

사업구분	경상기본	수행구분	전반기	연구기간	'03 ~ (2년차)
연구과제명	과수 우량품종 선발			연구책임자	박 영 식
세부과제명	내한성 강한 무핵과 3배체 포도 육성				
세부과제책임자	원예연구과 농업연구사 박영식(033-258-5733)				
색인용어	3배체, 무핵과, 포도				

1. 당해연도 목표

- 강원도 지리적·기후적 특성에 잘 적응하고, 내한성 강한 무핵과 3배체 포도 육종.

2. 수행방법

가. 시험장소 : 유포2리 과수시험포

나. 처리내용 : 캠벨얼리×거봉 등 9조합에서 획득된 2,317립의 종자 파종

다. 주요조사내용 : 교배조합별 발아율 및 생육특성 및 과실특성 조사

3. 시험성적

가. 교배조합별 발아율 및 획득 계통수

교배조합	파종수	발아 종자수	종자 발아율(%)	정식 계통수
캠벨얼리 × 거봉	335	41	12.2	34
캠벨얼리 × 홍부사	374	9	2.4	-
캠벨얼리 × 블랙올림피아	644	35	5.4	33
새단 × 거 봉	417	43	10.3	18
새단 × 홍부사	175	26	14.8	5
새단 × 블랙올림피아	169	21	12.4	14
거봉×캠벨얼리	59	4	6.7	-
거봉×새단	96	48	50.0	38
허니블랙×캠벨얼리	48	9	18.7	33
총계 : 9 조합	2,317	236	10.1	175

나. 3배체 포도 실생 계체별 생육조사

계통명	교배조합	신초장 (cm)	신초경(mm)	비 고
GW-CB-HB01	캠벨얼리×허니블랙	75	4.6	
GW-CB-HB02	캠벨얼리×허니블랙	280	12.6	
GW-CB-HB03	캠벨얼리×허니블랙	160	4.6	
GW-CB-HB04	캠벨얼리×허니블랙	240	8.3	
GW-CB-HB05	캠벨얼리×허니블랙	230	9.5	
GW-CB-HB06	캠벨얼리×허니블랙	210	6.0	
GW-CB-HB07	캠벨얼리×허니블랙	240	8.5	
GW-CB-HB08	캠벨얼리×허니블랙	130	6.7	
GW-CB-HB09	캠벨얼리×허니블랙	150	7.4	
GW-CB-HB10	캠벨얼리×허니블랙	115	5.6	
GW-CB-HB11	캠벨얼리×허니블랙	155	8.0	
GW-CB-HB12	캠벨얼리×허니블랙	170	7.3	
GW-CB-HB13	캠벨얼리×허니블랙	220	9.7	
GW-CB-HB14	캠벨얼리×허니블랙	220	9.5	
GW-CB-HB15	캠벨얼리×허니블랙	200	12.7	
GW-CB-HB16	캠벨얼리×허니블랙	95	5.5	
GW-CB-HB17	캠벨얼리×허니블랙	105	8.1	
GW-CB-HB18	캠벨얼리×허니블랙	100	8.8	
GW-CB-HB19	캠벨얼리×허니블랙	180	7.8	
GW-CB-HB20	캠벨얼리×허니블랙	55	4.1	
GW-CB-HB21	캠벨얼리×허니블랙	140	8.9	
GW-CB-HB22	캠벨얼리×허니블랙	140	9.4	
GW-CB-HB23	캠벨얼리×허니블랙	200	8.3	
GW-CB-HB24	캠벨얼리×허니블랙	105	6.9	
GW-CB-HB25	캠벨얼리×허니블랙	-	-	고사
GW-CB-HB26	캠벨얼리×허니블랙	220	13.4	
GW-CB-HB27	캠벨얼리×허니블랙	70	4.9	
GW-CB-HB28	캠벨얼리×허니블랙	210	8.8	
GW-CB-HB30	캠벨얼리×허니블랙	270	7.5	
GW-CB-HB31	캠벨얼리×허니블랙	90	5.0	
GW-CB-HB32	캠벨얼리×허니블랙	70	6.5	
GW-CB-HB33	캠벨얼리×허니블랙	105	5.5	
GW-CB-HB34	캠벨얼리×허니블랙	320	12.6	
GW-CB-KY35	캠벨어리×거봉	470	14.3	
GW-CB-KY36	캠벨어리×거봉	550	13.1	
GW-CB-KY37	캠벨어리×거봉	220	7.0	
GW-CB-KY38	캠벨어리×거봉	240	11.4	
GW-CB-KY39	캠벨어리×거봉	250	8.4	
GW-CB-KY40	캠벨어리×거봉	260	8.7	
GW-CB-KY41	캠벨어리×거봉	160	7.6	
GW-CB-KY42	캠벨어리×거봉	300	7.9	
GW-CB-KY43	캠벨어리×거봉	280	7.2	
GW-CB-KY45	캠벨어리×거봉	170	10.5	

계통명	교배조합	신초장 (cm)	신초경(mm)	비고
GW-CB-KY46	캠벨어리×거봉	160	8.4	
GW-CB-KY47	캠벨어리×거봉	150	6.3	
GW-CB-KY48	캠벨어리×거봉	240	8.9	
GW-CB-KY49	캠벨어리×거봉	160	6.5	
GW-CB-KY50	캠벨어리×거봉	150	6.5	
GW-CB-KY51	캠벨어리×거봉	170	6.2	
GW-CB-KY52	캠벨어리×거봉	250	9.2	
GW-CB-KY53	캠벨어리×거봉	110	5.5	
GW-CB-KY54	캠벨어리×거봉	50	4.5	
GW-CB-KY55	캠벨어리×거봉	270	7.4	
GW-CB-KY56	캠벨어리×거봉	270	10.6	
GW-CB-KY57	캠벨어리×거봉	10.5	7.5	
GW-CB-KY58	캠벨어리×거봉	80	7.3	
GW-CB-KY59	캠벨어리×거봉	115	8.3	
GW-CB-KY60	캠벨어리×거봉	80	4.8	
GW-CB-KY61	캠벨어리×거봉	80	5.8	
GW-CB-KY62	캠벨어리×거봉	-	-	고사
GW-CB-KY63	캠벨어리×거봉	45	3.9	
GW-CB-KY64	캠벨어리×거봉	-	-	고사
GW-CB-KY65	캠벨어리×거봉	-	-	고사
GW-CB-KY66	캠벨어리×거봉	130	8.0	
GW-CB-KY67	캠벨어리×거봉	230	10.9	
GW-CB-KY68	캠벨어리×거봉	150	6.5	
GW-CB-KY69	캠벨어리×거봉	160	5.9	
GW-HB-CB70	허니블랙×캠벨얼리	100	8.2	
GW-HB-CB71	허니블랙×캠벨얼리	210	10.1	
GW-HB-CB72	허니블랙×캠벨얼리	310	13.5	
GW-HB-CB73	허니블랙×캠벨얼리	300	8.6	
GW-HB-CB74	허니블랙×캠벨얼리	140	10.9	
GW-HB-CB75	허니블랙×캠벨얼리	280	11.8	
GW-HB-CB76	허니블랙×캠벨얼리	350	13.7	
GW-HB-CB77	허니블랙×캠벨얼리	340	11.1	
GW-HB-CB78	허니블랙×캠벨얼리	240	13.3	
GW-HB-CB80	허니블랙×캠벨얼리	280	11.9	
GW-HB-CB81	허니블랙×캠벨얼리	100	7.8	
GW-HB-CB82	허니블랙×캠벨얼리	390	13.1	
GW-HB-CB83	허니블랙×캠벨얼리	450	15.3	
GW-HB-CB84	허니블랙×캠벨얼리	400	11.7	
GW-HB-CB85	허니블랙×캠벨얼리	170	9.4	
GW-HB-CB86	허니블랙×캠벨얼리	370	9.8	
GW-HB-CB87	허니블랙×캠벨얼리	340	13.2	
GW-HB-CB88	허니블랙×캠벨얼리	290	11.6	
GW-HB-CB89	허니블랙×캠벨얼리	290	11.6	

계통명	교배조합	신초장 (cm)	신초경(mm)	비고
GW-HB-CB92	허니블랙×캠벨얼리	300	12.4	
GW-HB-CB93	허니블랙×캠벨얼리	220	10.1	
GW-HB-CB94	허니블랙×캠벨얼리	350	11.2	
GW-HB-CB95	허니블랙×캠벨얼리	350	10.9	
GW-HB-CB96	허니블랙×캠벨얼리	280	15.1	
GW-HB-CB97	허니블랙×캠벨얼리	250	13.2	
GW-HB-CB98	허니블랙×캠벨얼리	180	13.2	
GW-HB-CB99	허니블랙×캠벨얼리	300	12.0	
GW-HB-CB100	허니블랙×캠벨얼리	180	10.7	
GW-HB-CB101	허니블랙×캠벨얼리	70	4.4	
GW-HB-CB102	허니블랙×캠벨얼리	160	7.4	
GW-HB-CB103	허니블랙×캠벨얼리	280	6.3	
GW-KYO-SR104	거봉×새리단	230	7.5	
GW-KYO-SR105	거봉×새리단	330	11.0	
GW-KYO-SR106	거봉×새리단	240	8.4	
GW-KYO-SR107	거봉×새리단	370	12.5	
GW-KYO-SR108	거봉×새리단	60	5.9	
GW-KYO-SR109	거봉×새리단	50	3.4	
GW-KYO-SR110	거봉×새리단	100	4.4	
GW-KYO-SR111	거봉×새리단	150	11.2	
GW-KYO-SR112	거봉×새리단	200	11.2	
GW-KYO-SR113	거봉×새리단	180	7.7	
GW-KYO-SR114	거봉×새리단	250	7.7	
GW-KYO-SR115	거봉×새리단	340	13.3	
GW-KYO-SR116	거봉×새리단	100	8.5	
GW-KYO-SR117	거봉×새리단	110	11.2	
GW-KYO-SR118	거봉×새리단	280	8.1	
GW-KYO-SR119	거봉×새리단	220	7.8	
GW-KYO-SR120	거봉×새리단	280	10.5	
GW-KYO-SR121	거봉×새리단	260	8.3	
GW-KYO-SR122	거봉×새리단	170	10.3	
GW-KYO-SR123	거봉×새리단	110	6.8	
GW-KYO-SR124	거봉×새리단	190	8.3	
GW-KYO-SR125	거봉×새리단	180	9.4	
GW-KYO-SR126	거봉×새리단	240	7.4	
GW-KYO-SR127	거봉×새리단	130	8.3	
GW-KYO-SR128	거봉×새리단	170	5.8	
GW-KYO-SR129	거봉×새리단	270	8.9	
GW-KYO-SR130	거봉×새리단	200	6.3	
GW-KYO-SR131	거봉×새리단	430	8.1	
GW-KYO-SR132	거봉×새리단	250	8.7	
GW-KYO-SR133	거봉×새리단	220	6.8	
GW-KYO-SR134	거봉×새리단	170	8.8	

계통명	교배조합	신초장 (cm)	신초경(mm)	비고
GW-KYO-SR137	거봉×새리단	170	4.1	
GW-KYO-SR138	거봉×새리단	250	10.3	
GW-SR-KYO140	거봉×새리단	340	8.7	
GW-SR-KYO141	거봉×새리단	210	7.8	
GW-SR-KYO142	거봉×새리단	200	5.3	
GW-SR-KYO143	새리단×거봉	170	5.2	
GW-SR-KYO144	새리단×거봉	170	5.1	
GW-SR-KYO145	새리단×거봉	180	8.0	
GW-SR-KYO146	새리단×거봉	210	8.0	
GW-SR-KYO147	새리단×거봉	300	9.0	
GW-SR-KYO148	새리단×거봉	290	11.6	
GW-SR-KYO149	새리단×거봉	200	5.9	
GW-SR-KYO150	새리단×거봉	250	10.0	
GW-SR-KYO151	새리단×거봉	300	7.0	
GW-SR-KYO152	새리단×거봉	220	7.0	

다. 1차 선발계통(예비시험 3년차 계통)

- 1) 교배모본 : GWG9110 (Red Peare (4x) × MBA(2x))
- 2) 생육특성

계통	시험 년도	발아기 (월.일)	개화시 (월.일)	만개기 (월.일)	변색기 (월.일)	숙기 (월.일)
GWG 9110	2003	4. 23	5. 28	6. 1	8. 1	8. 25
	2004	4. 25	6. 01	6. 5	8. 5	8. 27
청수	2004	4. 23	5. 29	6. 2	8. 5	9. 7
델라웨어	2004	4. 23	5. 29	6. 2	8. 3	9. 3

3) 과실특성

품종	시험 년도	과방중	과립중	당도	산도	종자수/ 1과립	과피색	향기	과즙	착색정도	품질
GWG9110	2003	146.8	2.8	19.2	0.41	0.05	청색	유	다	중	상
	2004	150.4	3.0	19.5	0.38	0.05	청색	유	다	중	상
청수	2004	230.0	3.1	14.1	0.66	2.0	청색	유	다	중	상
델라웨어	2004	138.7	2.0	15.8	0.75	1.7	담홍색	무	중	다	상



4. 주요결과요약

- 가. 캠벨얼리×거봉 등 9조합에서 획득한 종자 2,317립 중 발아율 10.1%로 발아종자수는 236립 이였으며, 3배체 종자들의 발아율은 2.4~50.0%사이 었슴.
- 나. 발아 이후 정식된 계통은 175계통으로 캠벨얼리×거봉 34계통, 캠벨얼리×블랙올림피아 33계통, 새단×거봉 18계통, 새단×홍부사 5계통, 새단×블랙올림피아 14계통, 거봉×새단 38계통, 허니블랙×캠벨얼리 33계통으로 총 175계통은 정상적으로 생육이 이루어지고 있음..
- 다. GWG 9110의 과중은 150g, 과립중 3.0g, 당도 19.5°Bx등으로 조사됨.
- 라. GWG 9110은 지적적응시험을 위한 삼목 증식으로 총 20개체를 증식됨.

5. 금후계획

- 가. RB9110 '05년부터 신품종공동연구의 포도지역적응시험에 공시 예정
- 나. 지역적응시험 수행 후 품종 등록 예정(2008년)