

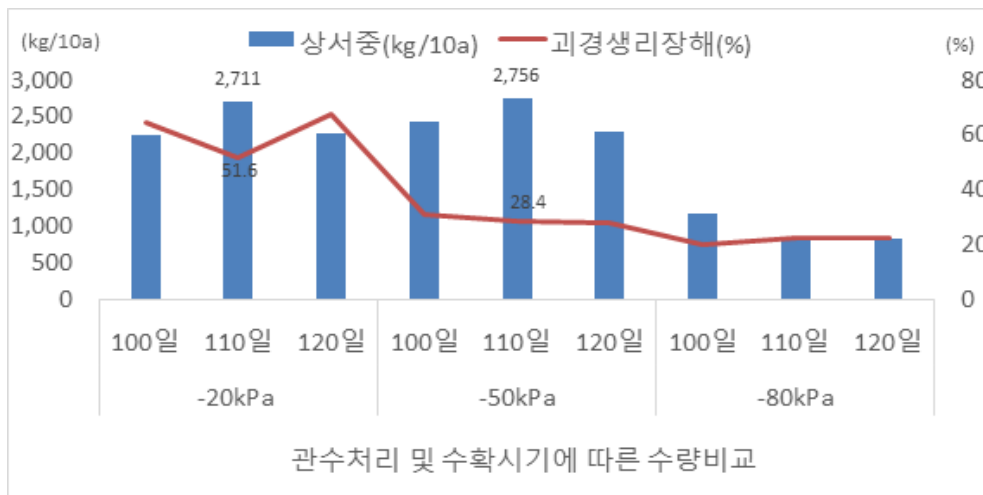
『오륜』 감자 봄 시설재배시 수량확보를 위한 관수량

» 배경 및 필요성

- 감자 신품종 ‘오륜’은 2012년 육성된 품종이며 2017년부터 보급종 공급으로 재배면적이 확대되고 있음
- 관행품종(수미)의 익숙한 재배방법에 따라 조기 수확(상품수량 저하) 또는 만기 수확(기형서 상승)시 문제점 발생
- 관수조건에 따른 수량감소 및 품질변화에 대한 정보를 제공하고자함

» 정보 내용

- 관수조건 : 파종후 70일부터 관수개시점 -50kPa에서 20톤/10a으로 관리하여 110일에 수확시 유리



* 관수방법 : 점적관수, 70일(감자비대기) 이후 5~6회 관수(20톤/10a/1회)

» 파급효과

- 적정 토양 수분 유지에 따른 오륜감자의 광합성, 증산율 등을 증진시켜 생육촉진, 상품수량 등 안정생산에 유리
- 오륜감자에 대한 농가 재배법 개발 및 안정적 농가 소득 확보

<세부 연구결과>

○ 재배 개요

- 파종시기 : 4월 4일, 시설하우스
- 재식거리 및 피복 : 75×25cm(1열), 흑색비닐피복
- 수확일 : 파종 후 100일, 110일, 120일

○ 관수 및 수확시기에 따른 수량성(kg/10a)

처리기준	경수 (개)	괴경수 (개/주)	총서중 (kg/10a)	상서중 J (kg/10a)	
-20kPa	100일	1.7	9.8	3,868	2,259
	110일	2.1	9.9	3,998	2,711
	120일	2.1	8.5	3,647	2,276
-50kPa	100일	2.0	10.0	4,069	2,443
	110일	2.2	9.4	4,388	2,756
	120일	2.2	7.6	3,411	2,292
-80kPa	100일	1.7	6.6	2,226	1,175
	110일	1.6	4.5	1,594	841
	120일	1.7	4.8	1,428	827

J상서중 : 51g이상

○ 관수 및 수확시기에 따른 괴경 품질 변화

처리기준	비중	괴경생리장해(%)						
		기형서	열개서	부패	중심공동	내부갈변	합계	
-20kPa	100일	1.061	19.2	28.2	13.6	0	3.5	64.5
	110일	1.051	16.5	25.3	3.8	1.2	4.8	51.6
	120일	1.047	38.2	17.6	0	1.3	10.5	67.6
-50kPa	100일	1.066	15.0	8.8	2.5	0	5.0	31.3
	110일	1.064	14.0	6.7	2.7	0	5.0	28.4
	120일	1.062	14.8	3.3	1.6	1.3	7.0	28.0
-80kPa	100일	1.083	9.4	3.8	1.9	0	4.7	19.8
	110일	1.092	8.3	2.8	5.6	0	5.5	22.2
	120일	1.096	5.3	0	7.9	1.3	7.8	22.3

감자연구소

담당자 : 맹진희, 조수현, 김기성, 최옥, 한규석, 김정기, 하건수
 (033)610-8751, mjh3565@korea.kr