

찰옥수수 “미백2호” 논 재배 적정 토양 유형

□ 연구 핵심은

- 논의 형상을 유지하면서 논에서 재배 가능한 대체 작물 탐색 필요
- 옥수수는 습해에 약한 작물로서 논재배 시 압거배수, 심토파쇄 등 배수성 개선 시설이 추가로 요구되는 문제 해결

□ 이렇게 활용됩니다

- 사질논에서 추가적인 배수시설 않고, 논 형상유지 대체작물로 찰옥수수재배
- 재배 전 토양 검정 결과를 바탕으로 한 검정 시비량을 사용
- 별도의 배수 시설 없이 밭 재배보다 높은 소득을 얻을 수 있음

표. 논 유형별 찰옥수수 상품화율 및 상품 수량 ('12~'13)

논 유형	이삭 수(개/10a)				상품화율 (%)	상품성 이삭수량	
	상품 (>18cm)	중품 (18~16cm)	하품 (<16cm)	계		수량 (개/10a)	지수 (밭 대비)
사질논	966	1,839	1,270	4,074	68.8	2,804	102
보통논	1,177	1,243	1,840	4,260	56.8	2,420	91
미숙논	198	939	1,601	2,738	41.5	1,138	42
밭	833	1,905	774	3,512	78.0	2,666	100

□ 파급효과

- 사질논의 활용도 증가
- 밭 재배 대비 133,370원/10a, 논벼 대비 257,383원/10a 조수입 증가

〈세부연구결과 성적〉

○ 논 유형별 지하수위 변화

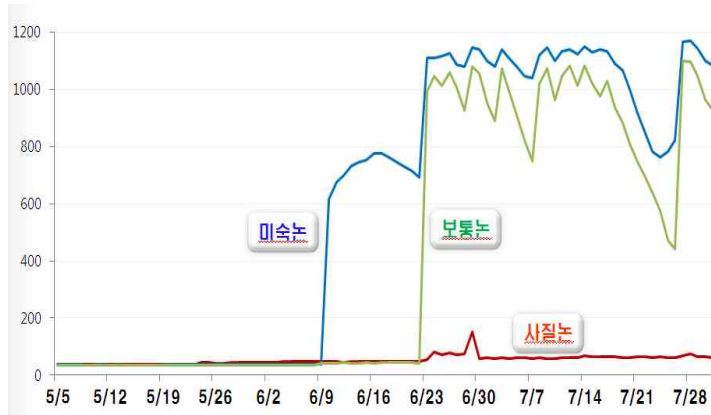


그림. 논 유형별 지하수위 변화

○ 논 유형별 찰옥수수 이삭 특성 및 수량성 ('12~'13)

논 유형	발전환 연차	이삭장 (cm)	착립률 (%)	이삭경 (cm)	이삭중 (g/개)	이삭수 (개/10a)	풋이삭중 (kg/10a)
사질논	2년차	18.1	77	4.1	162	4,471	726
	3년차	17.4	81	4.0	159	3,677	578
	평균	17.8	79	4.1	171	4,074	652
보통논	2년차	17.0	83	4.0	154	3,995	614
	3년차	17.2	76	4.0	157	4,180	659
	평균	17.1	80	4.0	156	4,087	637
미숙논	2년차	17.2	76	3.9	137	2,698	370
	3년차	15.3	82	3.7	126	2,778	353
	평균	16.2	79	3.8	131	2,738	361
밭	-	18.2	79	4.1	138	3,512	655

옥수수연구소

담당자 : 박기진, 장은하, 박종열, 류시환, 서영호, 김경희
(033)248 - 6911, kjp@korea.kr