활용제목명	시설재배지 유기물 시용시 농업용지하수 절약 효과					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	조광래	전화 및 e-mail주소	031)229-5822 cho228@kg21.net
공동개발자	〃	〃	〃	강창성	〃	031)229-5821 cskang@kg21.net

1. 연구성적('02~'03, 경기도원)

○ 유기물 종류별 관개수 절약 효과

처리내용 (kg/10a)	총 관개량 (톤/10a)	관개횟수 (회)	관 개 량 (㎜/회)	수분흡수율 (처리 4시간후, %)	수 량 (kg/10a)
무 처 리 500kg/10a	274 (100)	10	27.4	-	4,252
팽화왕겨 500kg/10a	221 (81)	7	31.6	526	4,401
마쇄왕겨 500kg/10a	256 (93)	8	32.0	390	4,280
볏 짚 500kg/10a	257 (94)	8	32.1	360	4,375

*시험토양 : 사양토(시설재배지) **시험작물 : 백일청치마상추
***관개방법 : 점적호스 이용 -33kPa시 관개 시작후 -10kPa시 관개 종료

2. 적 요

○ 시설재배지에 팽화왕겨, 마쇄왕겨, 볏짚 중 1종을 선택하여 10a당 500㎏을 연간 1~2회 작물 정식 1주일 전에 시용하고 경운, 로타리 실시

- 볏짚, 마쇄왕겨, 팽화왕겨 시용시 관개량 6~19% 절약되고, 상추수량은 1~4% 증가 경향

○ 물관리방법 : 점적호스로 -33kPa시 관개를 시작하여 -10kPa시 관개 종료

- 정식 직후에 토양수분이 -10kPa가 되도록 충분히 관개

○ 3요소($N-P_2O_5-K_2O$)는 토양검정에 의한 추천량 시비