

<b>활용제목명</b>	염류집적 시설재배지에서 벗짚과 가공왕겨의 토양개량 효과					
<b>연구개발자</b>	<b>소속기관</b>	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	<b>성명</b>	조광래	<b>전화 및 e-mail주소</b>	031)229-5822 cho228@kg21.net
<b>공동개발자</b>	"	"	"	강창성	"	031)229-5821 cskang@kg21.net

## 1. 연구성적('02~'03, 경기도원)

○ 유기물 종류별 토양개량 효과

처리내용 (kg/10a)	EC (dS/m)	NO <sub>3</sub> -N (mg/kg)	Cl (mg/kg)	Av.SO <sub>4</sub> (mg/kg)	토양입단율 (%)	토양공극율 (%)	수량 (kg/10a)
무처리 500kg/10a	3.75 (100)	167	405	530	8.3	53.9	4,252
팽화왕겨 500kg/10a	<b>2.84 (76)</b>	91	216	409	14.1	55.0	4,401
마쇄왕겨 500kg/10a	<b>3.51 (94)</b>	149	361	477	13.8	54.9	4,280
왕겨 500kg/10a	3.98 (106)	162	434	521	13.7	54.6	4,189
톱밥 500kg/10a	3.36 (90)	135	309	488	13.3	54.9	4,080
벗짚 500kg/10a	<b>3.38 (90)</b>	138	254	452	15.2	55.5	4,375

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

## 2. 적 요

- 염류가 집적된 시설재배지에 벗짚, 마쇄왕겨, 팽화왕겨 중 1종을 선택하여 10a당 500kg을 연 1~2회 상추 정식 1주일 전에 시용하고 경운, 로타리 실시
  - 마쇄왕겨, 벗짚, 팽화왕겨 시용시 EC 6~24% 감소되고, 상추수량 1~4% 증가하며, 토양입단율과 공극율 증가
  - ※ 톱밥은 재료에 따라 NaCl이 함유될 수 있으므로 지양
- 물관리방법 : 텐시오미터(Tensiometer)를 토심 15cm 지점에 묻고 점적호스 이용 -33kPa시 관개를 시작하고 -10kPa시 관개를 종료
  - 정식 직후에 토양수분이 -10kPa가 되도록 충분히 관개
- 3요소(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)는 토양검정에 의한 추천량 시비