

활용제목명	유기농 대파 동계 시설재배 혼합유박 적정 시비량					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (소득지원연구소)	성명	김대균	전화 및 e-mail주소	031)229-6197 tonecom@gg.go.kr
공동개발자	"	(환경농업연구과)	"	김성기	"	031)229-5820
	"	(작물개발과)	"	조광래	"	031)229-5785
	"	(환경농업연구과)	"	강창성	"	031)229-5821
	"	(소득지원연구소)	"	이은섭	"	031)229-6190

1. 연구성적('07~'08, 경기도원)

○ 동계 시설재배 혼합유박 시용량별 대파 생육특성 및 상품수량

조사시기 : 정식후 150일

년도	처리내용	초장 (cm)	위경장 (cm)	위경폭 (mm)	개체중 (g)	상품수량 (kg/10a)
2007	토양검정질소시용량 0.5배	64.5	20.2	14.0	75.2	3,191
	토양검정질소시용량 1.0배	67.7	21.5	14.4	81.9	3,484
	토양검정질소시용량 1.5배	68.1	21.9	14.6	82.2	3,496
	화학비료검정시용	67.9	21.6	14.5	82.0	3,484
	무질소화학비료검정시용	63.1	19.5	13.6	71.3	3,018
	무 처리	62.9	19.3	13.5	70.9	3,001
2008	토양검정질소시용량 0.5배	76.9	28.4	14.0	84.3	3,579
	토양검정질소시용량 1.0배	79.7	29.0	14.3	90.2	3,836
	토양검정질소시용량 1.5배	79.4	29.3	14.5	92.1	3,917
	화학비료검정시용	81.1	28.6	14.2	89.7	3,812
	무질소화학비료검정시용	77.4	28.0	13.7	81.2	3,435
	무처리	76.2	27.8	13.5	79.0	3,353

○ 혼합유박 시용량별 시험 후 토양화학성 변화 및 N 흡수량

시험기간 : 10월 ~ 익년 3월

처리내용	2007년				2008년			
	Av.P ₂ O ₅ (mg/kg)	EC (dS/m)	NO ₃ ⁻ -N (mg/kg)	N 흡수량 (kg/10a)	Av.P ₂ O ₅ (mg/kg)	EC (dS/m)	NO ₃ ⁻ -N (mg/kg)	N 흡수량 (kg/10a)
시험전	587	2.08	150	-	495	2.27	154	-
N 0.5배	591 b	2.10 bc	138 c	8.3 c	552 ab	2.18 c	151 bc	9.4 c
N 1.0배	606 b	2.19 b	160 b	9.3 b	589 ab	2.56 b	181 ab	10.5 b
N 1.5배	645 a	2.58 a	180 a	10.2 a	643 a	2.93 a	221 a	11.1 a
화학검정	584 c	2.16 b	155 b	10.2 a	634 a	2.91 a	213 a	11.4 a
무질소	583 c	1.89 d	112 d	10.1 a	523 b	2.07 c	131 c	11.1 a
무처리	561 d	1.93 d	117 d	8.4 c	515 b	2.08 c	135 c	9.7 c

※ 시험 혼합유박의 질소함량 4.56%

2. 적 요

- 유기농 대과 동계 시설재배시 혼합유박 적정 시비량은 토양검정질소사용량의 1.0배 해당량임.

3. 개발기술의 활용방법

- 유기농 대과 동계 시설재배시 토양검정질소사용량 1.0배 해당량의 혼합유박을 정식전에 시비함으로써 재배지 토양의 안정성과 수량성을 높임.
- 유기농 대과 재배시 혼합유박 적정 시비량 산출방법
= 토양검정질소시비량(kg/10a) ÷ 혼합유박질소함량/100
- ※ 혼합유박은 대과 정식 3주전에 토양전면에 시용 후 경운