

연구과제명	단호박 재배기술 확립연구					
세부과제명	단호박 고품질 규격과 생산기술 확립 (사업구분 : 지역농업)					
활용제특명	단호박 덩재배시 재식밀도에 따른 적정 유기물시용량					
구분	분야	제소	작목	단호박	색인어	단호박, 재식밀도, 유기물시용량
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 북부농업시험장	성명	조성산	전화 및 e-mail주소	031)834-3106 Choss55@naver.com

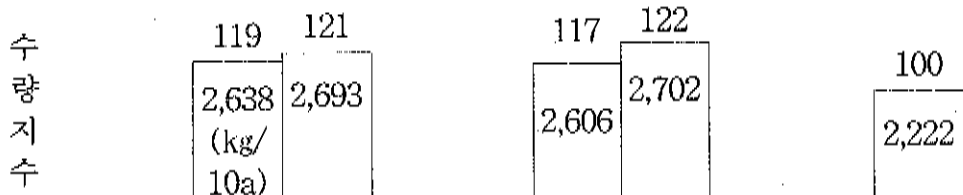
## I. 요약

### 1. 현황 및 문제점

- 국내 재배면적 증가에 따른 현장 애로기술 증가 '99/152.4ha → 2000/250ha
- 일본의 단경기인 6~7월 수출을 위한 고품질 규격과 생산기술 개발 미흡
- 단호박 덩재배시 재식밀도와 유기물시용량 미구명

### 2. 시험성적('99~2000)

- 재식밀도내 유기물시용량별 수량



구분	하우스+터널재배 300×40cm		하우스+터널재배 300×30cm		터널재배 300×40cm 2.5톤 (대조)
	3톤	5톤	3톤	5톤	
과육비율(%)	83.1	82.7	81.8	82.4	79.0
당도 ↓ (Brix)	11.0	10.7	11.4	10.6	10.9
과 중(g/개)	1,926	1,934	1,913	1,971	1,810
상품화율(%)	94.3	97.0	94.7	93.9	97.8

※ 시험품종 : 당도는 단비스(에비스), ↓ 당도는 수확 후 5일간 예건 후 측정

※ 유기물 : 톱밥돈분말효퇴비, 정식 : 4월 1일

### 3. 기대효과

- 단호박 덩재배시 재식밀도를 300×40cm로 하고 유기물 3톤 시용시 농가소득이 63% 증대됨
- 경제성 분석 (단위 : 천원/10a)

구분	수량(kg/10a)	조수입	경영비	소득	지수
하우스+터널재배 300×40cm 3톤	2,638	1,451	946	505	163
하우스+터널재배 300×40cm 5톤	2,693	1,481	1,082	399	129
하우스+터널재배 300×30cm 3톤	2,606	1,433	966	467	151
하우스+터널재배 300×30cm 5톤	2,702	1,486	1,102	384	124
터널재배 300×40cm 2.5톤 (대조)	2,222	1,222	912	310	100

※ 연천지역 단호박 판매평균가격 적용 : 550원/kg

### 4. 적 요

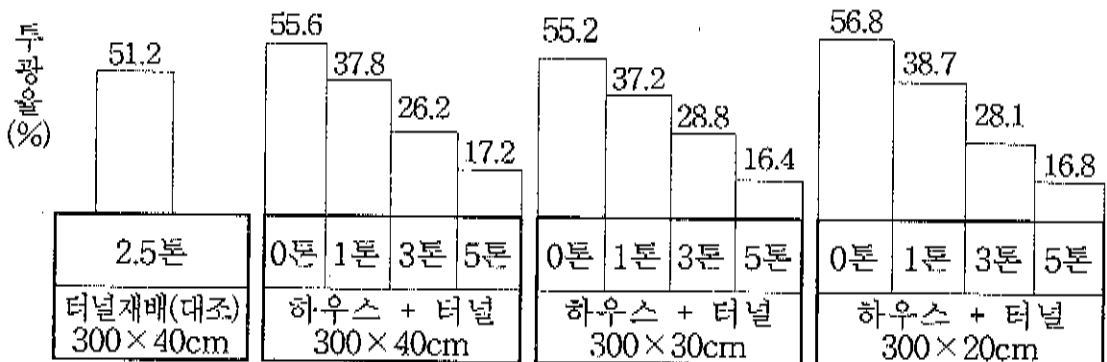
- 단호박 덩재배시 재식밀도에 따른 적정유기물 시용량은 대조구인 터널재배 300×40cm 2.5톤 보다 하우스+터널재배 300×40cm 3톤 처리에서 수량이 19% 증수하며, 소득이 증가하였음

### 5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 기존 영농활용 자료 없음

## II. 세부시험성적 ('99~2000)

### 가. 처리별 투광율



### 나. 처리별 생육 및 과특성

처리 내용		1번과착과 절위(절)	과 형 지 수	과육두께 (mm)	당도 J (Brix)	과육비율 (%)
1. 하우스+터널 300×40	0톤	19.2	1.63	20.40	10.7	81.6
2. "	1톤	18.4	1.62	20.45	10.8	81.8
3. "	3톤	18.8	1.62	20.47	11.0	83.1
4. "	5톤	19.1	1.65	21.86	10.7	82.7
평 균		18.9	1.63	20.80	10.8	82.3
5. 하우스+터널 300×30	0톤	19.1	1.63	19.68	10.8	81.6
6. "	1톤	19.4	1.61	19.94	11.0	82.5
7. "	3톤	19.2	1.67	21.50	11.4	81.8
8. "	5톤	20.1	1.65	20.89	10.6	82.4
평 균		19.4	1.64	20.50	11.0	82.1
9. 하우스+터널 300×20	0톤	18.0	1.62	18.95	10.1	81.0
10. "	1톤	20.1	1.64	20.33	10.9	81.6
11. "	3톤	19.4	1.66	19.91	10.4	82.5
12. "	5톤	19.0	1.63	18.35	10.8	82.8
평 균		19.1	1.63	18.39	10.6	82.0
13. 터널 재 배 300×40(대조)	2.5톤	14.5	1.62	20.77	10.9	79.0

↓ 수확 후 5일간 예건 후 측정

### 다. 처리별 과중 및 수량

처리 내용		과 중 (g/개)	주당착과수 (개)	수확과수 (과/10a)	상품회율 (%)	수 량 (kg/10a)	지 수
1. 하우스+터널 300×40	0톤	1,732	1.6	1,322	95.7	2,207	99
2. "	1톤	1,856	1.7	1,385	95.4	2,475	111
3. "	3톤	1,926	1.7	1,404	94.3	2,638	119
4. "	5톤	1,934	1.8	1,408	97.0	2,693	121
평 균		1,862	1.7	1,380	95.2	2,503	113
5. 하우스+터널 300×30	0톤	1,630	1.5	1,265	94.2	2,001	90
6. "	1톤	1,832	1.7	1,390	95.4	2,480	112
7. "	3톤	1,913	1.7	1,412	94.7	2,606	117
8. "	5톤	1,971	1.7	1,422	93.9	2,702	122
평 균		1,837	1.7	1,372	94.6	2,447	110
9. 하우스+터널 300×20	0톤	1,504	1.4	1,168	93.9	1,693	76
10. "	1톤	1,646	1.6	1,317	94.0	2,092	94
11. "	3톤	1,697	1.6	1,339	94.1	2,192	99
12. "	5톤	1,733	1.6	1,301	94.8	2,219	100
평 균		1,645	1.5	1,281	94.2	2,049	92
13. 터널 재 배 300×40(대조)	2.5톤	1,810	1.5	1,227	97.8	2,222	100