

당근 유기재배 경영성과 분석 및 벤치마킹

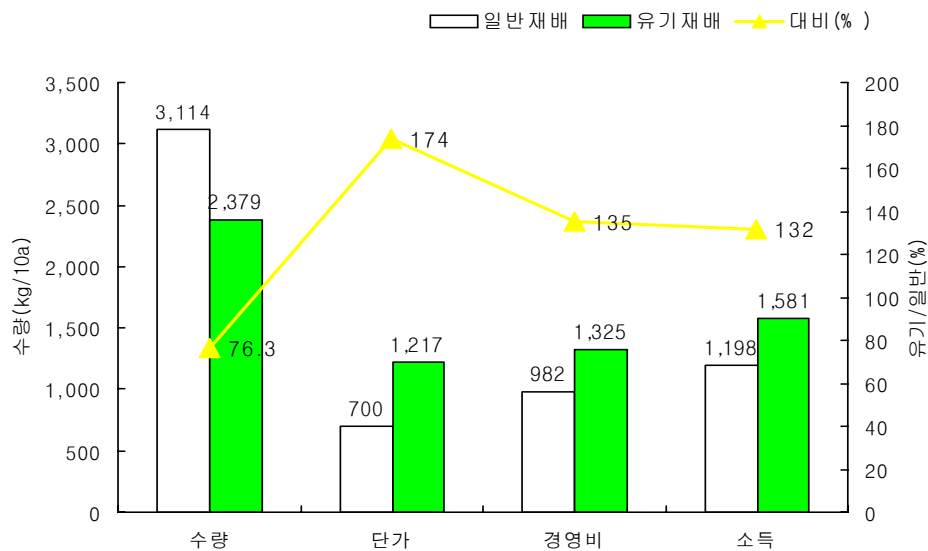
1. 현황 및 문제점

- 고품질 안전농산물에 대한 소비자의 수요증대와 농업환경보존에 대한 사회적 관심의 증대로 친환경농산물의 재배면적 및 생산량 증가 추세
- 전국 친환경농산물 재배면적 23,065ha중 채소류가 4,354ha로 약 18.9%를 차지하고 있으며, 총생산량은 466,1664ton임('01년 농산물품질관리원)

2. 연구결과(2002)

- 당근 유기재배 경영성과 분석 및 벤치마킹

당근 유기재배 경영성과 분석(천원,kg/10a)



(경영성과)

- 일반농업 대비 친환경유기재배가 수량 76%수준이나, 환경농산물 선호 및 소비 증가로 가격이 안정적인 추세(계약재배)로 인하여 조수입 134%, 소득 132% 증가함

(재배기술 벤치마킹)

- 주요 실천기술
 - 친환경퇴비 조성방법 : 쌀겨+폐화석(굴껍질)+발효제+유기물(돈분) 완숙퇴비 사용
 - 토양개량제 사용 : 목탄 60kg/10a(0.2kg/평), 맥반석+폐화석+쌀겨 3년 주기로 교호 사용 1,000kg/10a
 - 퇴비사용 : 동일포장에 10년이상 유기물 퇴비 10kg/평이상 토양성질 개선
 - 천연 액비 조제 및 구입 : 한방영양제(한약찌꺼기)+생물농약+마이크로메이트+목초액+천혜녹즙 등 6~10회/년 교호살포

3. 기대효과

- 원예작물 환경농업실천농가의 우수기술 벤치마킹으로 친환경실천 기술보급
- 친환경농업의 경영비 분석으로 친환경농업 경영성과 제시
- 친환경농업 실천농가 농가경영컨설팅 자료로 활용

4. 적 요

- 친환경농자재 이용 및 실천기술 농가별로 상이하여 경영비 차이가 심하고 농업기술이 다양하여 표준재배 방법 산출이 곤란함
- 친환경농산물 품질인증 검사료 과다로 다품목 재배시 수수료 부담됨
- 친환경농산물 대형공판장 및 일반도매상 판매시 가격보장 미흡함

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

◦ 쌀 환경농업에 대한 경영성과분석은 일부 이루어지고 있으나, 원예작물 근채류(당근) 환경농업 경영성과 분석 미흡함

<세부연구결과성적>

◦ 당근 친환경(유기)재배와 일반재배 수량 및 소득 비교 분석

(단위 : kg, 원/10a)

구 분	수 량	판매가격	조수입	경영비	소득	소득율(%)
일반재배(A)	3,114	700	2,179,800	982,221	1,197,579	54.9
무농약재배(B)	2,505	1,050	2,630,250	1,365,184	1,265,066	48.1
유기농재배(C)	2,379	1,217	2,895,243	1,314,482	1,580,761	54.6
C/A대비(%)	76.4	173.9	133	134	132	99.4

◦ 당근 유기재배 및 일반농업의 경영성과분석

(단위 : kg, 원/10a)

구 분		일반재배 (A)	무농약재배 (B)	유기농재배 (C)	대비(%) B/A	대비(%) C/A	
조 수 입	주산물가액	2,179,800	2,630,250	2,895,243	120	133	
	수 량	3,114	2,505	2,379	80.4	76.4	
	단 가	700	1,050	1,217	150	174	
	계	2,179,800	2,630,250	2,895,243	-	-	
경 영 비	중 간 재 비	종 자 비	67,417	125,000	110,000	185	134
		무기질비료	31,936	28,281	-	88.6	-
		유기질비료	86,833	200,250	118,000	231	136
		친환경액비	-	36,908	46,433	-	-
		환경농업자재비	-	170,100	136,080	-	-
		농약비(화학)	55,564	-	-	-	-
		광열동력비	6,328	9,780	10,046	155	159
		수 리 비	1,495	360	1,483	87	99.2
		제 재 료 비	91,333	104,472	114,900	114	126
		소 농 구 비	4,570	2,406	1,700	52.6	37.2
		대농기구상각비	410,704	342,217	284,300	83.3	69.2
		영농시설상각비	18,960	16,485	16,100	86.9	84.9
		수 선 비	4,954	20,310	21,623	410	436
		기 타 요 금	22,600	33,225	23,317	147	103
소 계	802,694	1,089,794	883,982	136	110		
토지임차료		-	-	-	-	-	
농기계임차료		10,000	26,400	28,000	264	280	
고용노력비		169,527	248,991	402,500	147	237	
계		982,221	1,365,185	1,314,482	139	134	
소 득		1,197,579	1,265,065	1,580,761	106	132	
소 득 율		54.9%	48.1%	54.6%	87.6	99.4	

◦ 당근 친환경농업과 일반농업 재배의 주요 실천기술 및 판매 형태 비교

구 분	친환경농업	일반재배
화학농약 비 료	◦ 전혀 사용 없음	◦ 일정 사용량 준수 시용
무 기 질 비 료	◦ 무농약재배에서 화학비료 적정 시비 기준량 시용(전용 복비 1회 추비)	◦ 생육상태에 따라 2회 추비 시용 (복합 및 질소질 비료)
-유기물	◦ 매년 3,000kg이상 시용(부숙퇴비+발효제 첨가한) 완숙퇴비 7년이상 지속적으로 시용	◦ 외양간 두엄 또는 미부숙 퇴비 사용
-친환경 농자재	◦친환경 천연액비 및 토양개량제 시용 - 화학비료 대체용 자체조제 및 구입사용 ·한방영양제, 천혜녹즙, 토착미생물배양체, 유산균 등 ·목탄, 맥반석, 피트모스, 폐화석, 쌀겨 등 - 생육상황에 따라 생육 기간 중 6-10회 교호 액비시용	◦ 미시용
-노동력	◦ 제초제 미사용으로 김매기 노동력과다 - 일반대비 고용노력비 2.3배 증가 - 농산물포장 및 선별 (일시 출하곤란) - 업체 및 판매장 요구에 의거 포장작업	◦ 제초인력 및 상품 포장 노동력 절감됨 - 출하 및 김매기 노동력 절감 - 친환경 대비 42% 수준임
- 판 매 조 건	◦ 대형 마트 또는 백합점에 일정량을 년중 공급할 수 있는 농가가 유리 소포장 단위로, 일정기간 공급 ⇒ 다품목 소량 생산체계 필요함 ◦ 계약재배업체의 조건 불이행시 일반 판매로 인한 피해 다소 발생함	◦ 대단위 면적의 일시 출하 - 농협이나, 가락동 이용 개별 및 공동출하 - 판매가격 불투명