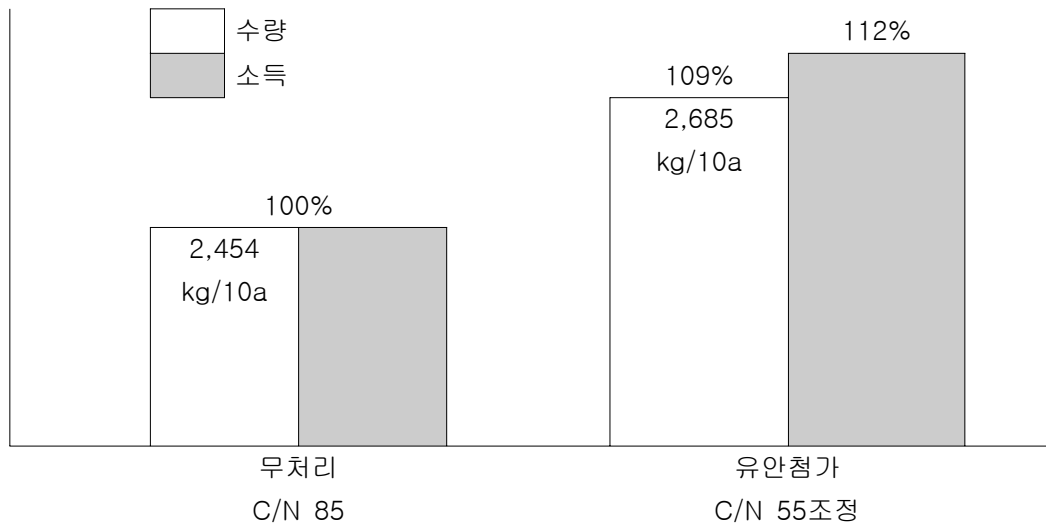


팽화왕겨 배지의 사용후 퇴비화 방법

1. 현황 및 문제점

- 수경재배 면적의 증가('01. 전국 700ha, 강원 35.6ha)
- 최근 친환경 유기물 배지인 팽화왕겨가 개발 되었으나, 사용후 폐기에 관한 방법이 확립되어 있지 않음.

2. 연구결과



- 시험작목 : 고추(부춘)
- 정식 : 5월8일
- 유안첨가량 : 14g/kg

3. 기대효과

(천원)

처리	수량 (kg)	조수입	경영비	소득	소득지수 (%)
무처리 팽화왕겨 배지	2,454	1,708	418	1,290	100
유안첨가 C/N 55조정	2,685	1,869	418	1,451	112

4. 적 요

수경재배 사용후 폐기되는 팽화왕겨를 토양에 환원할 경우 폐기배지 1kg당 유안 14g 을 첨가하여 1개월 야적후 퇴비로 이용하면 수량 9%, 소득 12%증대.

5. 유사영농활용 기술과의 차이점

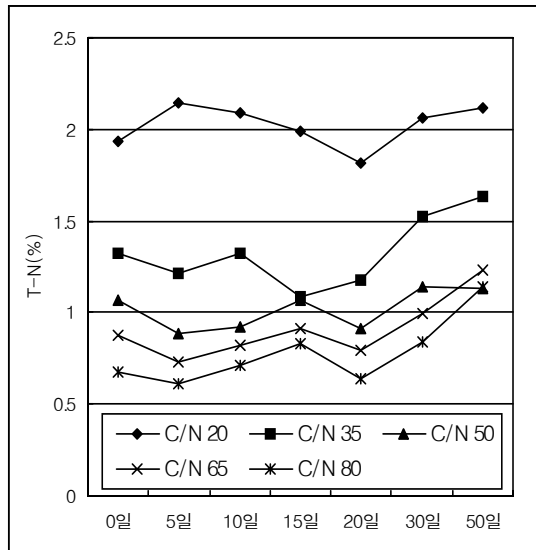
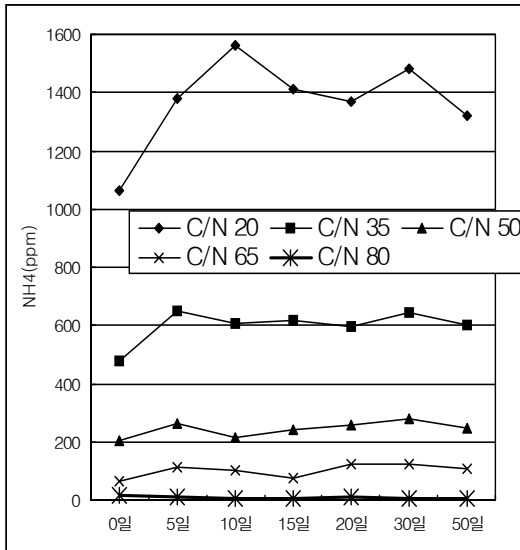
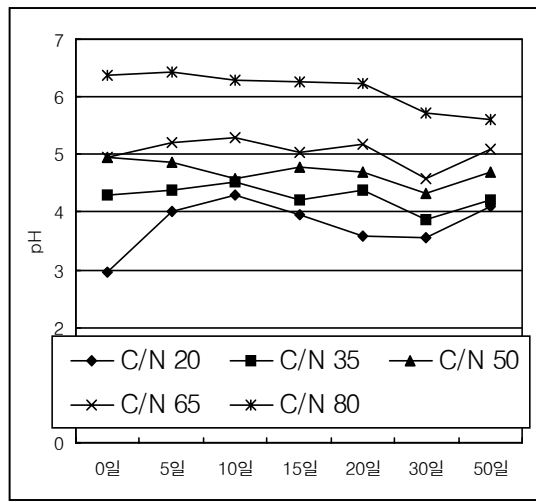
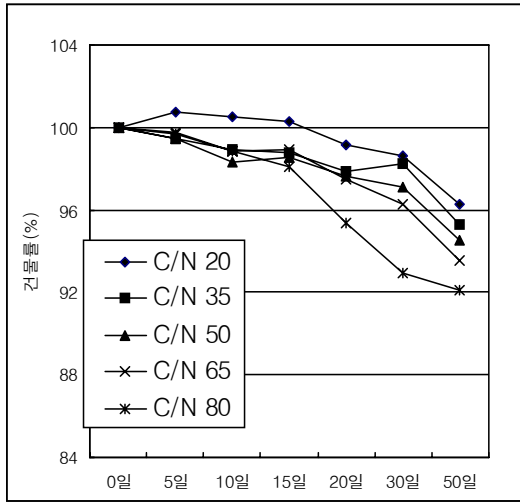
유사 영농활용자료 없음

<세부연구결과성적>

◦ 팽화왕겨 배지의 화학적 특징

구 분	pH	EC	T-N (%)	Ex.Cation(cmol/kg)			CEC (cmol/kg)
				Ca	Mg	K	
사용전	6.6	0.63	0.47	3.6	1.8	24.6	37.0
1년 사용후	6.36	1.57	0.67	25.9	3.8	12.7	178.0

◦ 유안첨가량에 따른 시기별 퇴비의 변화



◦ 시험전후 토양 화학성의 변화

구 분		pH (1:5)	EC (dS/m)	T-N (%)	Ex.Cation (cmol/kg)			인산 (ppm)	유기물 함량 (g/kg)
					K	Ca	Mg		
시험전	C/N 85	6.74	1.17	0.13	0.21	11.9	4.5	1,210	25.0
	C/N 70	6.89	1.22	0.12	0.19	11.2	4.5	1,039	23.8
	C/N 55	6.74	1.22	0.13	0.24	10.1	4.3	1,048	25.4
	C/N 40	6.75	1.22	0.12	0.21	10.4	4.3	980	24.8
	관행퇴비	6.80	1.19	0.14	0.26	9.5	4.0	1,043	24.6
	무퇴비	6.73	1.19	0.12	0.20	9.6	4.1	1,018	24.6
시험후	C/N 85	6.56	1.31	0.14	0.13	12.0	2.8	795	23.8
	C/N 70	6.42	1.20	0.16	0.12	12.8	3.2	778	24.2
	C/N 55	6.48	1.22	0.12	0.12	12.6	2.6	760	25.1
	C/N 40	6.53	1.16	0.13	0.16	12.4	2.7	695	22.6
	관행퇴비	6.46	1.28	0.13	0.18	11.6	2.1	750	23.1
	무퇴비	6.55	1.27	0.12	0.16	12.2	2.3	756	23.1

◦ 처리별 고추의 상품과 수량성

