

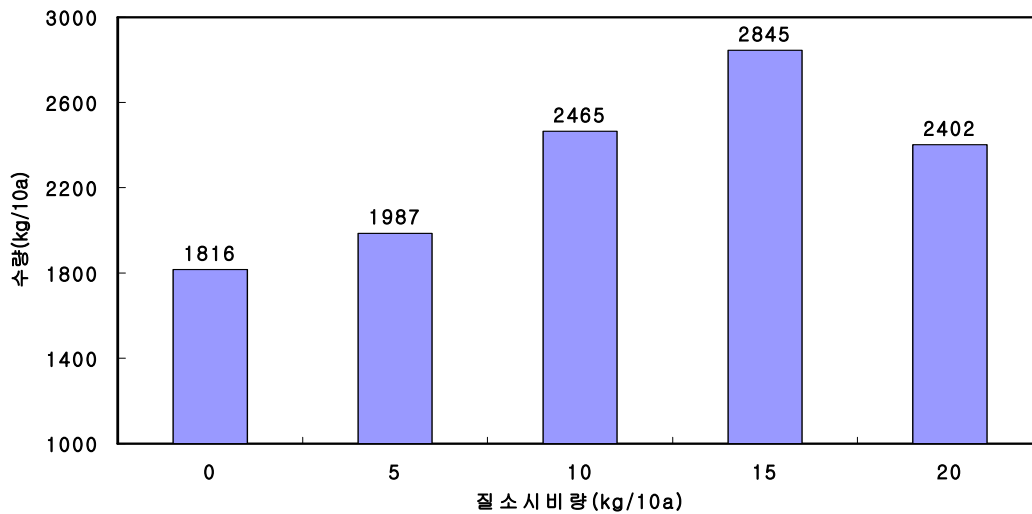
고랭지 밭고추냉이 재배시 적정 질소시비량

1. 현황 및 문제점

- 건강기능성 채소에 대한 소비자 요구도 증가 및 다양화
- 고추냉이 밭재배시 엽병을 이용 가공용으로 사용하였으나 잎을 이용한 새로운 기능성 쌈채 개발은 미흡함
- 고랭지에서 고추냉이 밭재배시 질소시비에 대한 적정 기준이 없음

2. 연구결과 ('06 ~ '07)

- 고추냉이 질소수준별 생육 및 수량



※ P₂O₅, K₂O : 각 10kg/10a, N-기비 50%, P-전량기비, K-기비70%

3. 기대효과

- 고랭지 밭고추냉이 재배시 적정 시비 기준 설정 으로 고품질 다수확 확립

4. 적 요

- 고랭지에서 밭고추냉이 재배시 10a당 질소를 15kg 사용하였을 때 수량이 10a당 2,845kg로 가장 높았음

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 고랭지 밭고추냉이 4월 정식시 질소시비량에 대한 영농활용자료 없음

<세부연구결과성적>

◦ 질소수준에 따른 고추냉이 잎의 생육 및 수량

– 정식 63일후

(수확일: 6.29)

질소수준 (kg/10a)	초 장 (cm)	엽 장 (cm)	엽 폭 (cm)	엽병장 (cm)	엽 수 (엽수/주)	수 량 (kg/10a)
0	23.4	9.8	12.1	14.5	3.6	368
5	24.5	9.9	12.4	14.9	3.7	455
10	26.3	10.3	13.8	16.2	3.6	541
15	26.6	11.1	14.3	15.9	4.1	618
20	25.6	10.6	13.1	15.1	3.8	454

– 정식 98일후

(8.3)

질소수준 (kg/10a)	초 장 (cm)	엽 장 (cm)	엽 폭 (cm)	엽병장 (cm)	엽 수 (엽수/주)	수 량 (kg/10a)
0	25.7	10.3	15.7	15.6	5.1	398
5	25.1	10.2	14.9	15.2	5.1	331
10	26.4	11.4	15.7	15.4	6.0	505
15	26.9	10.4	16.2	16.5	5.4	611
20	25.2	10.3	14.9	15.2	4.9	468

– 정식 123일후

(8.28)

질소수준 (kg/10a)	초 장 (cm)	엽 장 (cm)	엽 폭 (cm)	엽병장 (cm)	엽 수 (엽수/주)	수 량 (kg/10a)
0	26.5	16.1	11.7	14.8	4.7	285
5	26.7	15.5	11.7	15.1	4.9	356
10	27.5	16.3	12.0	15.6	5.5	323
15	29.3	16.9	11.9	17.2	5.1	412
20	28.3	16.5	12.1	16.1	4.7	346

- 정식 178일후

(10.23)

질소수준 (kg/10a)	초 장 (cm)	엽 장 (cm)	엽 폭 (cm)	엽병장 (cm)	엽 수 (엽수/주)	수 량 (kg/10a)
0	28.2	10.9	15.7	17.2	13.4	762
5	30.1	11.7	16.2	18.4	11.6	843
10	30.2	12.3	16.5	18.0	13.1	1,093
15	32.3	12.8	16.7	19.8	15.2	1,202
20	34.9	12.3	16.3	18.1	14.3	1,132

- 전체 평균 또는 계

질소수준 (kg/10a)	초 장 (cm)	엽 장 (cm)	엽 폭 (cm)	엽병장 (cm)	총수확엽수 (엽수/주)	총수량 (kg/10a)
0	25.9	11.7	13.8	15.5	26.8	1,815c
5	26.6	11.8	13.8	15.9	25.3	1,987c
10	27.6	12.5	14.5	16.3	28.2	2,464b
15	28.7	12.8	14.7	17.3	29.8	2,845a
20	28.5	12.4	14.1	16.1	27.7	2,402b

<표 1> 질소시비 처리별 토양분석 결과

(정식 후 75일)

시비수준 (N)	pH (1:5)	EC (dS/m)	OM (g/kg)	Ca	K	Mg	Na	P ₂ O ₅ (mg/kg)	NO ₃ -N (mg/kg)
				(cmol(+)/kg)					
0	7.2	1.2	26.6	10.8	0.17	1.18	0.07	239	4.9
5	7.1	0.9	24.6	10.3	0.15	1.12	0.06	197	19.2
10	7.2	1.3	26.7	10.5	0.18	1.11	0.12	195	29.0
15	7.2	1.1	27.3	10.9	0.2	1.13	0.07	207	50.5
20	7.0	1.8	27.2	10.8	0.20	1.16	0.07	202	63.4