

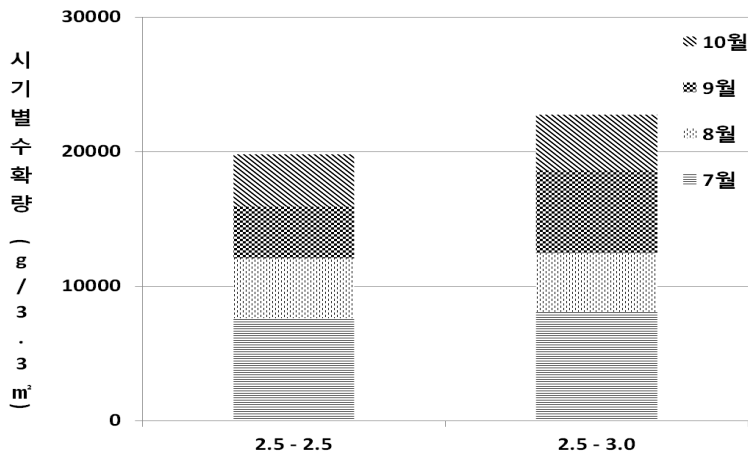
## 파프리카 여름재배 생육단계별 적정 EC 농도

### □ 배경 및 필요성

- 강원도는 파프리카 여름재배의 대표산지로 재배면적이 매년 증가하고 있으나('13, 195.9ha, 전국 대비 45.6%), 고랭지 여름재배의 단위수량은 25~30kg/3.3m<sup>2</sup>으로 동계작형(40~45kg/3.3m<sup>2</sup>)에 비해 생산량이 낮아 여름재배에 알맞은 다수확 생산기술 개발이 필요함

### □ 활용 내용

- 파프리카 여름재배 시 고온기에 해당되는 6~8월에 EC를 2.5dS/m로 급액하고 기온이 저하되는 생육 후기인 9월 이후 3.0dS/m으로 조정하면 3그룹(9월) 이후 상품과 수확량이 15% 증가함
- 파프리카 여름재배 생육시기별 양액농도에 따른 수량 증가



【파프리카 생육시기(중·후기)별 공급 EC농도(dS/m)】

### □ 파급효과

- 생육시기별 양액조절을 통한 고온기 품질향상 및 수량증대로 농가 애로사항 해결
- 3그룹 이후 수확량이 780kg/10a 증가하여 농가소득이 4,314천원/10a 증대됨

## 〈세부 연구결과〉

○ 파프리카 여름재배 생육단계별 공급EC 농도에 따른 생육특성(조사일 : 9.19)

생육단계별 양액농도 (초-중-후기, dS/m)	초장 (cm)	분지장 (cm)	경경 (mm)	엽		마디수 (개)
				장(cm)	폭(cm)	
2.0-2.5-2.5	213.5	25.9	15.78	22.9	15.2	27.0
2.0-2.5-3.0	233.5	27.5	13.45	22.6	14.4	28.5
2.0-2.5-3.5	244.5	29.3	14.45	24.4	15.3	28.0
2.0-3.0-2.5	239.0	28.6	13.48	24.6	15.5	27.8
2.0-3.0-3.0	240.0	27.9	13.88	22.6	13.6	27.4
2.0-3.0-3.5	247.0	26.0	12.73	24.8	15.9	27.6
2.0-3.5-2.5	233.5	25.8	13.39	24.0	15.0	27.0
2.0-3.5-3.0	228.0	26.7	13.81	24.1	14.4	27.7
2.0-3.5-3.5	216.0	26.1	13.82	23.7	15.0	26.9

\* 정식(4.30) 이후 양액농도 : 생육초기(5.1~5.31) 2.0, 중기(6.1~8.31) 2.5~3.5, 후기(9.1~10.31) 2.5~3.5dS/m

○ 공급EC 농도에 따른 월별 수량 및 배꼽썩음과 발생률

생육단계별 급액EC 농도	상품수량(g/3.3m <sup>2</sup> )					배꼽썩음과 발생률(%)				
	7월	8월	9월	10월	계	7월	8월	9월	10월	평균
2.0-2.5-2.5	7,612.0	4,463.0	3,810.3	3,902.7	19,788.0	24.5	46.0	11.5	15.3	27.0
2.0-2.5-3.0	8,071.3	4,374.3	6,145.7	4,161.0	22,752.3	17.6	43.6	2.5	0.9	19.2
2.0-2.5-3.5	8,001.0	4,899.3	3,747.7	4,303.3	20,951.3	22.3	37.8	1.5	0.8	20.0
2.0-3.0-2.5	7,879.3	3,990.3	3,267.7	4,451.7	19,589.0	19.3	41.0	9.9	1.8	19.3
2.0-3.0-3.0	7,635.7	3,952.7	4,819.7	4,742.3	21,150.4	11.3	42.2	4.0	4.4	16.8
2.0-3.0-3.5	7,683.3	3,872.3	3,458.0	4,031.7	19,045.3	9.4	33.1	10.8	3.8	14.2
2.0-3.5-2.5	6,832.0	3,228.7	3,460.7	3,481.0	17,002.4	9.4	48.1	3.1	4.4	19.9
2.0-3.5-3.0	6,909.7	3,690.7	4,553.7	3,712.0	18,866.1	27.4	56.0	3.8	0.8	27.3
2.0-3.5-3.5	6,909.7	3,267.7	4,167.0	2,982.3	17,326.7	28.9	51.1	4.2	8.0	25.2

○ 공급EC 농도에 따른 월별 과실특성 변화

생육단계별 급액EC 농도	과피두께(mm)					당도(° Brix)					경도(kg/cm <sup>2</sup> )				
	7월	8월	9월	10월	평균	7월	8월	9월	10월	평균	7월	8월	9월	10월	평균
2.0-2.5-2.5	6.63	5.33	4.98	5.20	5.54	6.4	6.2	6.7	5.9	6.3	26.6	17.7	19.9	18.2	20.6
2.0-2.5-3.0	6.73	5.20	5.05	5.43	5.60	6.0	6.3	6.6	6.2	6.3	27.3	16.5	19.6	18.4	20.4
2.0-2.5-3.5	6.93	5.13	5.38	5.60	5.76	5.9	6.4	6.6	6.3	6.3	26.4	15.7	17.3	19.6	19.7
2.0-3.0-2.5	6.55	5.23	5.15	5.40	5.58	5.8	5.8	6.8	6.5	6.2	30.5	16.2	18.7	19.1	21.1
2.0-3.0-3.0	6.35	5.45	5.55	5.10	5.61	6.1	5.7	7.1	6.3	6.3	25.7	13.9	18.5	18.0	19.0
2.0-3.0-3.5	6.65	4.95	5.23	5.47	5.58	6.1	5.9	6.6	6.4	6.2	25.2	15.8	18.0	20.4	19.8
2.0-3.5-2.5	6.68	4.95	5.08	5.50	5.55	6.1	6.1	6.6	5.7	6.1	27.3	14.2	16.7	20.4	19.7
2.0-3.5-3.0	6.68	5.15	5.28	5.50	5.65	6.1	6.2	6.6	6.4	6.3	24.8	14.9	21.4	22.6	20.9
2.0-3.5-3.5	6.48	5.10	4.88	4.77	5.31	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	27.7	15.4	20.1	20.7	21.0

원예연구과

담당자 : 김영진, 서현택, 장은하, 홍대기, 박기진, 방순배  
(033)248-6062, saewoo@korea.kr