

북부농업시험장
 담당자 : 안용진, 함진관, 서정식, 허남기,
 이재홍, 김시창,
 (033)450-8920 hjk4783@korea.kr

대황 주요 병해충 방제시기 설정

1. 현황 및 문제점

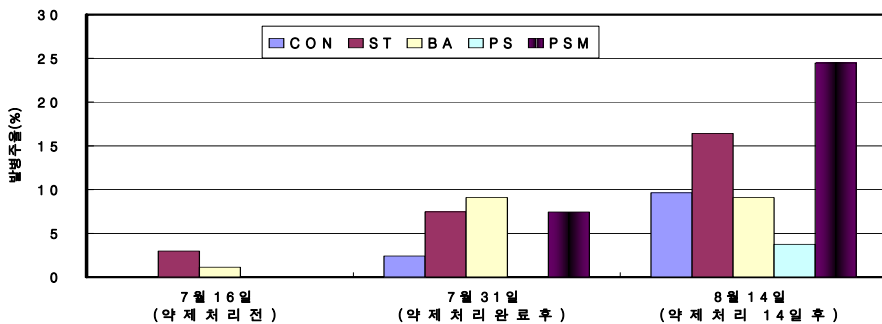
- 대황은 중국 등 2,000m 이상의 고산지에서 재배되고 있는 약재로서 국내 재배시 무름병 등 병해충의 발생으로 재배곤란
- 국내에서는 대황의 주요 병해충 발생양상 및 방제에 관한 연구가 이루어져 있지 않음

2. 연구결과 ('07~'09)

- 대황 주요 병해충 방제시기 설정 ('07~'09강원북부시험장)

구 분	5월			6월			7월			8월			9월		
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
병							■	■	■	■					
해											■	■	■	■	■
해	■	■	■	■	■	■									
충			■	■			■	■							

- 친환경 약제처리별 무름병 발생주율 ('07~'09강원북부시험장)



※: a) *Bacillus*, b) *Pseudomonas synxantha*, c) *Pseudomonas marginalis*

3. 기대효과

- 대항 주요 병해충에 대한 방제시기 설정으로 병해충 피해 최소화 및 고품질 안전농산물 생산

4. 적 요

- 주요발생 병해충 : 병해(무름병, 잿빛곰팡이병), 충해(과밤나방, 좀남색잎벌레) 발생 되었으며 병은 무름병이, 충은 과밤나방 피해가 심하였음
- 발생소장 : 무름병(7월~9월), 잿빛곰팡이병(9월중순), 과밤나방(5월~9월)
- 미생물제 처리별 무름병 방제효과는 PS 처리가 발병주율 3.75%로 가장 낮게 나타났음

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 유사 영농활용 기술 없음

〈세부연구결과 성적〉

(시험 1) 대황 병해충 종류조사

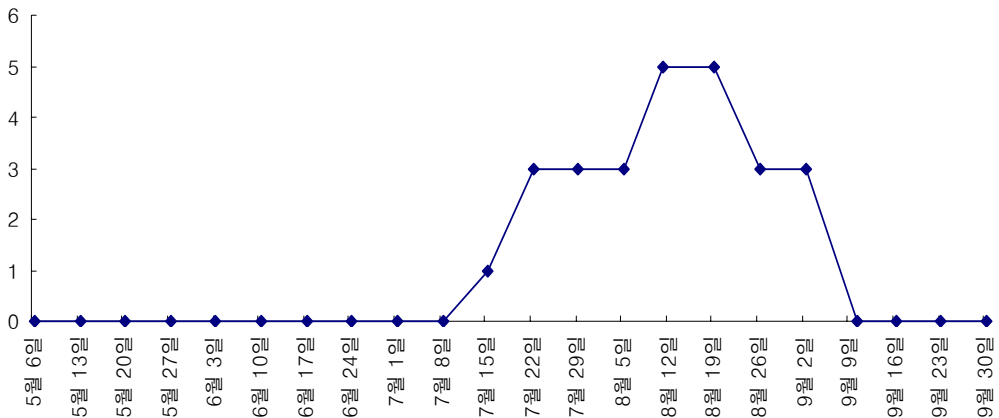
(’07~’09장원북부시험장)

구 분	5월			6월			7월			8월			9월		
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
병	무름병														
	잣빛곰팡이병														
	점무늬병														
	가루응애														
	거세미나방														
해충	좀남색잎벌레														
	진딧물														
	파밤나방														

- 병해는 무름병의 피해가 가장 크며, 방제가 어려움
- 충해는 좀남색잎벌레, 파밤나방의 피해가 크며, 방제가 어려움

(시험 2) 대황 주요병해충 발생소장 조사

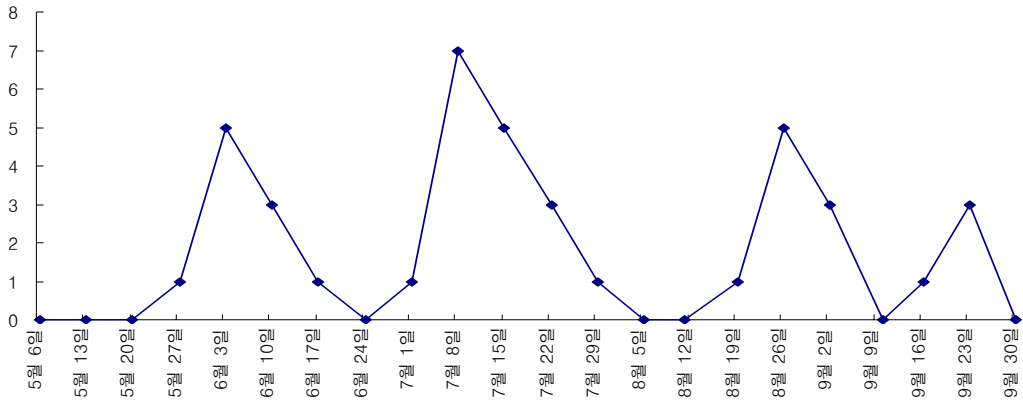
무름병



┆ 무름병 : 0 : 무발병, 1 : 이병주율 5%이하, 3 : 5.1~10%, 5 : 10.1~20%, 7 : 20.1~30%,
9 : 30.1% 이상

- 무름병 발생은 7월 중순부터 발생하여 8월 중순 경에 가장피해가 심하며 9월 초까지 발생함

파 밤 나 방



↓ 파밤나방 0 : 발생무, 1 : 엽당 1~5마리, 3 : 6~10마리, 5 : 11~50마리, 7 : 51~100마리,
9 : 101마리이상

- 파밤나방은 약제저항성이 강해 방제가 어려움

(시험 3) 대황무름병 방제효과 구명

○ 처리별 생육상황 및 무름병 발생주율

(‘07~’09강원북부시험장)

처리명	초장(cm)	엽장(cm)	엽폭(cm)	엽수(매)	경경(mm)	무름병(%)
무처리	69.12	31.12	28.76	10.96	11.9	9.64
농용신수화제	74.92	34.36	29.96	12.04	13.08	16.42
BA ^a	74.64	34.2	30.4	11.44	12.33	9.09
PS ^b	75.04	34.28	30.36	11.92	12.24	3.75
PSM ^c	69.44	32.92	29.96	11.12	12.25	24.47

※ a) *Bacillus*, b) *Pseudomonas synxantha*, c) *Pseudomonas marginalis*

- 생육상황은 처리별 차이가 없었으며 무름병 방제에 있어서는 PS 처리가 발병주율 3.75%로 가장 낮게 나타났음