

## 곤드레(고려엉겅퀴) 점무늬병 관리 유기농업자재 선발

### □ 배경 및 필요성

- 곤드레(고려엉겅퀴) 점무늬병 관리 유기농업자재 선발 필요
- 곤드레(고려엉겅퀴) 병해관리 유기농업자재 관련 영농활용기술 없음

### □ 정보 내용

- 곤드레 점무늬병 관리 유기농업자재 선발: 유기농업자재로 등록된 미생물 I, 규산나트륨, 대황추출물, 미생물 II를 기준량으로 희석하여 점무늬병 발생 초기 늦은 오후에 10일 간격 3회 경엽의 앞뒷면에 약액이 흐를 정도로 살포하면 41.6 ~ 54.0% 방제효과 있었음



【곤드레 점무늬병 관리 유기농업자재 방제가】

### □ 파급효과

- 곤드레 점무늬병 관리 유기농업자재 선발, 적용으로 안전생산, 소비자 신뢰도 향상 및 농가소득 증대 기여

## <세부 연구결과>

### ○ 경종 개요

| 지역 | 살포시기, 횟수        | 재배방법      | 재식거리    | 재배면적 |
|----|-----------------|-----------|---------|------|
| 홍천 | 9/7부터 10일 간격 3회 | 비닐하우스, 차광 | 15×20cm | 400㎡ |

### ○ 유기농자재 이용 곤드레 점무늬병 방제효과

| 유기농업자재 | 기준량<br>(배액) | 발병도  |       |        |      | 방제가  |
|--------|-------------|------|-------|--------|------|------|
|        |             | I 반복 | II 반복 | III 반복 | 평균   |      |
| 미생물 I  | 500         | 42.4 | 54.0  | 45.4   | 47.3 | 41.6 |
| 유황     | 200         | 50.8 | 29.8  | 55.6   | 45.4 | 35.6 |
| 규산나트륨  | 1,000       | 37.0 | 42.0  | 41.4   | 40.1 | 50.5 |
| 구리염    | 400         | 48.4 | 47.2  | 56.2   | 50.6 | 37.5 |
| 대황수출물  | 500         | 45.0 | 41.0  | 40.0   | 42.0 | 48.1 |
| 미생물 II | 300         | 39.6 | 43.0  | 29.2   | 37.3 | 54.0 |
| 무처리    | -           | 90.2 | 65.0  | 87.8   | 81.0 | 0    |

※ 발병도(%) =  $\frac{\sum(\text{발병수} \times \text{계수})}{5N(\text{조사엽수})} \times 100$   
 (0: 발병무, 1: 병반면적을 1.0% 이하, 3: 병반면적을 1.0%~5.0%, 5: 병반면적을 5.0%~10.0%, 7: 병반면적을 10.0%~20.0%, 9: 병반면적을 20.0% 이상)

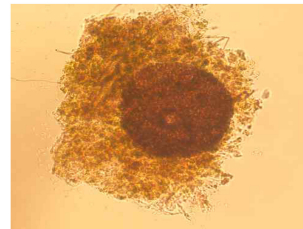
\* 미생물 I (*Bacillus amyloliquefaciens* 40%), 유황(유황 19.8%), 규산나트륨(규산나트륨 50%), 구리염(구리염 22.4%), 대황추출물(대황추출물 1% + 에틸알콜 30%), 미생물 II (*Bacillus subtilis* 93.8%), 무처리



【점무늬병 이병엽】



【점무늬병 병원균 접종】



【점무늬병 병자각】

환경농업연구과

담당자 : 박영학, 임수정, 서영호, 허수정, 윤병성, 홍수영, 홍대기  
 (033)248-6091, yhpark153@korea.kr