

옥시페탈룸 토마토반점위조바이러스(TSWV) 증상 및 예방대책

배경 및 필요성

- 강원도 횡성군 둔내면에서 2021년부터 옥시페탈룸을 재배하는 화훼농가에서 금년 토마토반점위조바이러스(TSWV) 의심증상이 발생함.
- 옥시페탈룸에 발생하는 TSWV에 대한 정보가 없어 농가 및 유관기관에 정보를 제공하고자 함

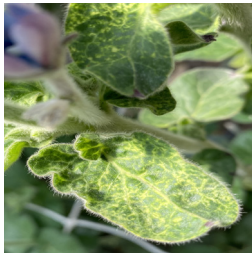
정보 내용

- 옥시페탈룸 TSWV 증상 및 예방대책

감염 양상	- 꽃: 윤문형 반점, 모자이크 및 기형이 나타남. - 잎: 모자이크, 갈색의 원형반점이 나타나며, 시간이 지나면 반점이 합쳐지고 고사됨
예방 대책	- 이병주는 발견 즉시 제거하여 전염원을 제거함. - 작업중에는 손이나 작업도구를 비누라 자주 닦아서 이병주의 즙액에 의한 접촉전염을 방지함. - 시설하우스 입구에 청색끈끈이트랩을 설치하여 총채벌레를 주기적으로 예찰하고, 발생 시 약제 교호살포를 통해 밀도를 감소시킴.



꽃 윤문



잎 모자이크



잎 반점



잎 괴사

【 옥시페탈룸 토마토반점위조 바이러스(TSWV) 감염증상 】

기대효과

- 옥시페탈룸에 발생하는 토마토반점위조바이러스 감염증상에 대한 정보 제공 및 발생에 따른 대처 방법 제시 등으로 피해를 최소화

세부 연구결과

○ 발생 과원 특징

- 2017~2019년까지 오이를 재배하고 2020년부터 스토크라는 꽃을 재배함
- 하우스 내부 뒤쪽에 에린지움이라는 꽃이 있는데 TSWV병징이 있음
- 토양 내 월동하던 총채벌레가 에린지움을 중간기주로 하여 보독을 한 후 2021년 옥시페탈룸 정식 후 기주작물로 옮겨가 감염된 것으로 판단됨



꽃 윤문



잎 모자이크



잎 반점



잎 괴사

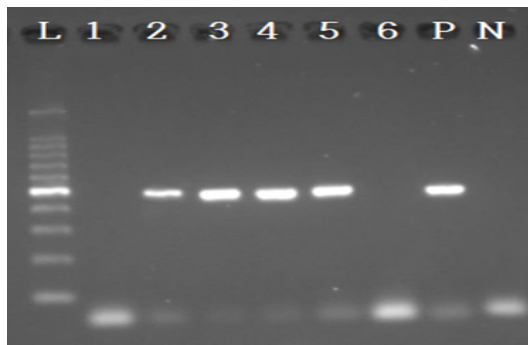
【 옥시페탈룸 토마토반점위조 바이러스(TSWV) 감염증상 】

○ 옥시페탈룸에 발생한 토마토반점위조바이러스병(TSWV) 진단과정

- 진단프라이머

virus	primer name	primer sequence(5'→3')	product size	Tm
TSWV	TSWV 479-4F	GAG ATT CTC AGA ATT CCC AGT	479bp	55°C
	TSWV 479-4R	AGA GCA ATC GTG TCA ATT TTA TTC		

- 전기영동결과



※ 1~3번: 꽃잎, 4~6번: 잎, P: 포지티브 컨트롤, N: 네거티브 컨트롤