

디지털시대의 스마트 농법

-1石4鳥 Excalibur gold-

1. 단 한 번 종자처리로 수확기까지 효과
2. 살균제와 혼용 가능한 푸른곰팡이
3. 입고병, 시들음병, 균핵병에 탁월
4. 발근촉진, 건실한 작황, 숙기단촉까지

Consulting of agro-solution 흥농종묘

우리농업은 우리기술로 우리가 지킨다!

이 작은 한 봉지가 우리 농업에 조용한 혁명을 부른다!!



농작물의 유해 미생물

✓ 병원성 곰팡이

- ★ 역병, 흰가루, 노균, 입고병, 뿌리썩음병, 잣빛곰팡이병, 탄저병
- ★ 식물병원균의 90% 이상이 곰팡이로 인해 발병

✓ 병원성 세균

- ★ 작물의 조직에 침입하여 무름병, 시들음병을 유발시키는 유해 세균
- ★ 발병 초기에 농약으로 방제할 수 있으나 병이 진전되면 치유 불가능
- ★ 세균병 발생시에는 관수를 자제 하는 것이 유리

✓ 바이러스

- ★ 10만분의 1mm 세균의 1/100 크기로 오갈병, 빗자루병 등 유발
- ★ 스스로는 번식할 수 없으며 기생 작물 체내에서만 번식
- ★ 방제가 어려우므로 종자 소독 철저, 건전한 생육을 유도하는 것이 최선

농약이 아닌데도 농약처럼!!

✓ 유용 푸른 곰팡이

★ 트리코더마 균주에서 분리 육성한 제품

✓ 트리코더마 하지아눔 (Trichoderma harzianum GBF-0208)은 IRS-PCPR / 항균 기능이 탁월한 신종 길항균주

1. 병원균에 선택적으로 작용, 균사용해효소(lysozyme, chitinase)를 분비하여 병원균의 세포벽을 녹인다.
2. 성장억제물질(trichomycin)을 분비하여 병원균 성장을 억제한다.
3. 생리활성물질(효소, 성장호르몬 등)을 분비하여 성장을 촉진시킨다.

✓ 종자코팅, 침지, 토양관수, 포기관주 등의 방법으로 입고병(Pythium, Rhizoctonia), 시들음병(Fusarium), 균핵병(Sclerotinia) 등을 억제 또는 방제

1. 농약에 내성이 생긴 균주를 방제할 수 있거나 억제 가능
2. 국내 등록된 생물 농약보다 강력한 효과



- * 김영겸 농가 묘포장 : 안성시 일죽면 일죽휴게소 뒷편 엑스칼리버-골드 처리구
- * 2011년 11월 15일 파종 : 1,040칸(종자소요량 400kg) , 종자 분의처리 후 파종
- * 봄에 묘삼삭이 올라 올때 엑스칼리버-골드1봉에 물 150L 희석하여 관주



- * 김영겸 농가의 묘포장 : 2012년 10월 25일 생육중인 상태
- * 엑스칼리버-골드 처리 파종 후 발아가 잘 되어 입고병에 발병되지 않아



- * 엑스칼리버-골드는 종자에 분의처리 하면 뿌리에 정착하여 토양에서 나타나는 입고병, 역병, 썩음병, 시들음병 균사체를 죽이며 뿌리에서 성장촉진 물질이 나와 모든 작물에 뿌리와 잎을 튼튼하게 해 주고 성장기 내내 효과가 나타납니다.
- * 전국 유기농 인삼 협회 정필운 회장님이 엑스칼리버-골드 종자 분의처리한 묘삼 뿌리부분 생육상태 관찰 모습







* 김영겸 농가(2012년 10월 25일) : 1,040칸 중 68칸은 엑스칼리버-골드 처리구
* 위 사진에서 무처리구와 대조적
* 무처리구는 입고병이 발생하여 묘판에 부초만 남아 있음



* 김영겸 농가(2012년 10월 25일) : 엑스칼리버골드 무처리 대조구
* 묘삼 발아 후 입고병 발생으로 고사된 부분이 많음

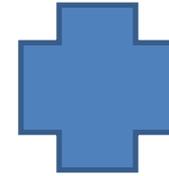
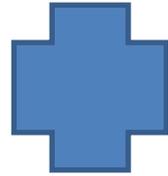


- * 김영겸 농가(2012년 10월 25일) : 안성시 일죽면 장능리
- * 묘포장 580칸 사파이어 농약을 처리하여 파종
- * 봄에 묘삼 싹이 올라 올때 농약을 여러 번 살포 하였으나 입고병, 역병으로 거의 다 죽었음
- * 위 사진에서 3줄 부초 위 고사된 묘삼 잎이 보이는 곳은 다른 포장에서 엑스칼리버-골드를 관주 해주고 위 포장에 농약을 줄 때 호스에 남아있는 엑스칼리버-골드가 뿌려진 3줄은 잎은 죽었으나 뿌리는 살아있는 상태



- * 김영겸 농가(2012년 10월 25일) : 다른 포장에서 엑스칼리버-골드를 관주 해주고 위 묘판에 농약 줄 때 호스에 남아있는 엑스칼리버-골드가 뿌려진 묘판은 생육 중 후기에 잎은 죽었으나 뿌리는 살아있는상태
- * 위 포장은 농약만 여러 번 살포해도 거의 다 입고병, 역병으로 죽어서 잎도 뿌리도 없는 상태
- * 농가측 엑스칼리버-골드가 뭐 길래 이런 효과가 있는냐는 질문에 답하는 유기농 회장님
- * 미생물에 기능에 대해 설명

엑스칼리버-골드 묘삼포 혁명



엑스칼리버-골드 1봉(30g)

개갑한 종자 12KG(2말)에
넣고 골고루 섞어 파종

무병 건전 묘삼
성묘율 95% 이상 확보

주문 및 상담 : 031-655-0388 / 010-5309-0388