

# Seminis®

호박

병충해 정보

 **흥농씨앗**  **중앙씨앗**

<http://www.seminiskorea.co.kr>

호박 << 균핵병

<b>발생원인</b>	늦가을이나 이른 봄의 저온기, 특히 무가온 시설재배시의 저온다습 (18~20도)에서 잘 발육하여 토양에서 균핵의 형태로 월동하여 전염된다.
<b>병징</b>	병든 포기는 수침상으로 썩으며 흰색의 곰팡이와 쥐똥 같은 균핵이 생긴다.
<b>방제대책</b>	균핵을 포함한 병든 포기가 포장주위에 남아 있지 않도록 제거하여 주 고 시설내의 보온과 환풍 등 환경관리에 유의한다. 약제로는 푸로파수화 제, 빈졸수화제, 이프로수화제 각 1,000배액, 베노밀수화제 2,000배액, 지오판 수화제 1,500배액을 살포하여 준다.

호박 << 검은별무늬병(흑성병)



<b>발생원인</b>	병든포기나 하우스자재에서 월동하여 전염하거나 병환부에 생긴 분생 포자가 바람에 날려 전염한다. 보통재배에서는 여름철 기온이 낮고 비가 많은 해에 많이 발생하며 시설재배에서는 무가온 하우스내의 습도가 높 아질 때 발생이 많다.
<b>병징</b>	노지 및 시설재배시 저온다습한 환경에서 발생이 많으며 과실에 흠집 모양의 병반이 생기고 병환부에서는 초기에 물집이 맺힌다. 병반주위는 나 중에 흠모양으로 패이고, 앞에는 흰색의 원형병반이 생겨 잘 찢어진다.
<b>방제대책</b>	시설재배시는 가온하여 온도를 높여주고 다습하지 않도록 환풍과 통기에 유의한다. 하우스자재도 주기적으로 소독하여 주고 병발생 초기에 타로 닐수화제, 만코지수화제 각 600 배액을 살포하여 준다.

호박 << 잿빛곰팡이병



<b>발생원인</b>	시설내의 온도가 12~17도 정도인 저온다습한 조건에서 많이 발생하며 병든 포기나 하우스자재에 붙어 공중으로 비산하여 전염한다.무가온시설 재배에서 온도가 낮고 시설내 습도가 포화상태에 이르면 심하게 발생하며 질소질비료를 편용하여도 발생이 많아진다.
<b>병징</b>	시설 및 조숙재배시의 저온 다습한 조건에서 발생이 많고 보통재배에 서는 피해가 경미한 편이다.병증은 과실의 꽃달린 부분이나 지면과 접한 부위가 수침상으로 썩으며 표면에는 쥐털같은 곰팡이가 밀생한다.
<b>방제대책</b>	시설내의 온도를 높이고 과습하지 않도록 통풍과 환기에 유의한다.병원 균의 포자가 수없이 많이 형성되어 시설내에 퍼지므로 예방위주로 약제 살포가 바람직하다.시설내에서 수화제 사용은 습도를 높여 주는 폐단이 있으므로 가능하면 훈연제,분제,미립제를 사용하는 것이 좋다.약제로는 빈 줄수화제 1,000배액,베노밀수화제 1,500~2,000배액,프로파미분제를 7~10일 간격으로 수회 살포해 주면 좋다.

**호박 << 역병**



<b>발생원인</b>	이병은 온도가 높고 비가 자주 오는 장마철에 집중적으로 발생하며 물 빠짐이 나쁜 저위답,칼흙토양에 많이 발생하는 경향이 있고 질소질비료를 많이 주면 발생이 증가한다.
<b>병징</b>	강우와 밀접한 관계를 갖는 병해로 시설재배에서는 발생이 적다.일반노 지재배에서는 주로 장마기에 온도가 높을 때 많이 발생하며 전염력이 빠르기 때문에 피해가 크다.병증은

	주로 땅가 가까운 부위에 발생하여 암갈 색 수침상으로 썩기 시작한다.나중에는 병환부 표면에 회백색의 곰팡이가 생긴다.
방제대책	물이 없으면 병원균의 이동이 불가능하므로 물관리를 철저히 해야 하며 특히 저습지나 찰흙토양에서의 재배는 피하고 배수로를 깊게 파야 한다.산성토양에서 병원균의 생육이 양호하므로 석회를 300평당 150~250kg 사용하여 토양을 개량하고 퇴비를 충분히 주고 질소질 비료의 과용을 피 한다.약제로는 동수화제 500배액,타로닐수화제 800배액,만코지수화제 500 배액을 7~10일 간격으로 살포하여 주고 발병초기에 이루어지면 효과적이다.

호박 << 노균병

발생원인	작형에 관계없이 발생하는 병으로 잎에 황색의 병무늬가 생기며 잎뒷 면에는 회백색의 곰팡이가 발생한다.
병징	곰팡이의 일종으로 20도 전후의 저온에서 포자형성이 양호하며 병든 식물체에서 월동하여 1차 전염원이 되며 2차전염은 병환부의 유주자가 이슬방울,빗방울 등을 통하여 주로 식물체의 기공으로 침입한다.다습한 시기의 온도가 비교적 낮은 20~24도 전후에서 잘 발병하며 생육후기에 비료기가 떨어져 쇠약하게 자란 잎에서 병발생이 많다.
방제대책	시설재배의 경우 보온과 통풍에 유의하고 병든 포기는 초기에 제거하 며 하우스자재는 포르말린으로 주기적으로 소독한다.생육후기까지 충분히 시비하여 비절되지 않도록 하며 약제로는 타로닐수화제 600배액,메타실엠 수화제 800배액,쿠퍼수화제 1,000배액을 살포 해 준다.

호박 << 바이러스



발생원인	한겨울을 제외하고 연중 계속해서 발생한다.진딧물에 의해 전염되며 재 배관리시 즙액에 의해서도 전염된다.감염된 포기의 즙액이 사람의 손이나 칼,가위 등에 의해 묻어 전염된다. SqMV 는 종자 및 즙액, 잎벌레류에 의한 매개체로 전염되며 KGMMV는 종자 및 토 양, 즙액 전염된다.
병징	잎에 모자이크증상(녹색에 연록색 등의)이 나타나고 과표면이 울퉁불퉁 해진다.주로 호박 모자이크바이러스와 오이모자이크가 주종을 이룬다.증상 은 모자이크증상,기형,위축 등의

	<p>현상이 나타난다.</p> <p>KGMMV(Kyuri mottle mosaic virus)도 호박에 감염 되는데 감염 초기에는 잎에 옅은 녹색 반점과 모자이크 증상이 나타나고 후기에는 생육불량, 잎 표면의 돌기등이 생긴다. 과실은 기형과 등이 생긴다.</p>
방제대책	<p>대책으로는 건전한 종자를 사용하고 진딧물을 구제하고 회피하는 것이다. 미리 살충 제를 살포하고 잡초를 제거해 준다. 시설재배시나 육묘시에는 환기부분에 한냉사를 쳐주는 것이 유리하다. 일단 병이 발생한 후에는 방제방법이 없으므로 비왕 1호 등 영양제를 살포하여 강건하게 키워주어야 한다.</p> <p>전염을 막기위해 손등은 비눗물 2%액에 씻어주고 농기구 나 자재는 제 삼인산 소다 10%액에 씻어준다.</p>

Seminis®