|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | | | | | |  | | | | | |  | | | | | |  |  |  |  |  | | **1. 병증상** | | | | | | 잎과 줄기에 발생한다. 잎에는 처음에 흰색의 균총이 원형으로 나타나고, 진전하면 잎전체가 밀가루를 뿌려 놓은 것 같은 증상이 나타난다. 심해지면 잎이 갈변되고 고사한다. 잎, 줄기, 꼬투리에 발생하나 잎이 가장 피해가 크다. 처음에는 군데군데 흰가루 모양의 균사가 나타나고, 심해지면 잎전면에 흰가루 모양의 균사체로 뒤덮힌다. 오래되면 잎이 조기낙엽되어 후기생육이 불량하고, 임실률이 떨어진다. | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | **그림 1. 참깨흰가루병의 병증상 및 분생포자** | | | | | |  | | | | | | **2. 병원체** | | | | | | Oidium sesami  로 진균계의 불완전균에 속하며, 활물기생균으로 인공배양이 되지 않고, 주로 분생포자에 의하여 전반되는 것으로 알려져 있다. 분생포자는 타원형, 무색, 단세포로 크기는 30~40×18~25㎛정도이다. | | | | | |  | | | | | | **3. 발병** | | | | | | 자낭각이나 균사체의 형태로 월동하여 1차전염이 될 수 있으나 정확한 것은 알려진 바 없다. 병반상에 형성된 분생포자가 바람에 비산 다른 기주나 건전잎으로 전파된다. 흰가루병은 주로 생육후기인 8월 하순~9월 초순에 많이 발생한다. 노지재배에서는 가을철에 발생이 심하여 잎 전체가 흰가루병균으로 뒤덮여 있어, 참깨종실의 성숙을 방해하여 수량에 영향을 미칠 수 있다. | | | | | |  | | | | | | **4. 방제** | | | | | | ○ 낙엽된 이병잎은 모아 소각한다.  ○ 건전한 생육을 유도한다.  ○ 등록약제로 농약안전사용기준에 따라 방제한다.  ( 등록약제 확인 : 농사로 –> 농자재–> 농약–> 농약등록현황)  ○ 흰가루병균이 잎 표면에 노출하고 있기 때문에 초기에 적용약제를 살포한다.  ○ 질소질 비료과용을 회피하고 밀식을 하면 특히 통풍을 잘 하여야 한다.  ○ 흰가루병은 일반적으로 건조한 경우에 발생함으로 낮에 관수하여 습도를 높인다. | | | | | |  |  | | | | | **표 1. 참깨흰가루병 방제약제** | | | | | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 적 용 약 제 | 사 용 적 기 | 물 20ℓ당  사용약량 | 10a당  사용약량 | 안전사용기준 | | | 시 기 | 횟 수 | | 메타실·가벤다수화제 | 발병직전부터  10일 간격 | 20g | 약액이 충분히  묻도록 살포 | 수확30일전  까지 사용 | 3회이내 | | | | | | |  |  | | | | | **참 고 문 헌** | | | | | | 신현동. 2000. 흰가루병균科. 농업과학기술원. 320.  조원대 외. 1999. 주요 작물병해 진단 및 방제. 한국농업전문학교. 384.  한국식물병리학회. 1998. 한국식물병명목록. 제3판. 436. | | | | | |  |