



화훼도감

장 미



한 경 숙_ 국립원예특작과학원 원예특작환경과



잎, 꽃봉오리, 꽃자루에 발생하며, 잎에 드문드문 흰가루가 나타나고 병반이 진전되면 잎 전체가 하얗게 되며, 병든 잎은 비틀어지고 마른다. 시설재배에서는 여름 고온기를 제외하고 거의 연중 발생하나, 장마철에는 발병되기 쉬워 주의해야 한다. 식물체가 습해지지 않도록 야간의 다습을 피하고 낮에도 환기팬을 이용하여 다습한 공기를 밖으로 배출시켜야 한다. 흰가루병 방제약제는 약제내성이 생기기 쉬우므로 단일약제의 연용을 피하고 교호로 살포한다.



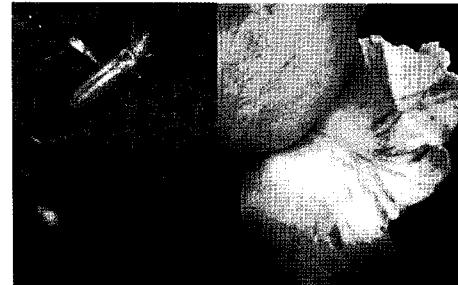
잎에 부정형의 작은 수침상 반점을 형성하고, 진전되면 불규칙한 황갈색의 얼룩무늬 병반이 된다. 병든 잎 뒷면에는 회백색의 곰팡이가 형성된다. 봄, 가을에 난방을 중지하거나 시작하기 직전에 발생이 많으며 온도가 낮고 다습한 환경을 좋아한다. 병든 잎은 제거하고 야간의 습기를 85% 이하로 유지되도록 난방이나 환기에 주의한다. 특히 적기에 난방을 하여 야간 온도가 15°C 이상 유지되도록 한다. 노균병 전문약제 약액이 잎 뒷면에 잘 묻도록 살포한다.



잎의 가장자리나 선단부에 데친 것 같은 변색된 병반이 생기고, 오래되면 잿빛곰팡이가 생긴다. 어린 가지나 신초의 증상도 같다. 개화 전 꽃봉오리나 꽃잎에 연한 갈색 병반이 생기고 심하면 전체가 갈변하여 죽고 그 부위에 잿빛곰팡이가 많이 발생한다. 삽목상이나 접목상에 비닐피복하거나 비닐 하우스 내에서 밀식할 경우 많이 발생한다. 환기를 잘하고 난방방법을 개선하여 실내습도를 내려야 한다. 병든 가지와 꽃은 일찍 제거하여 전염원을 없애야 한다.



장미묘 대량번식시 병원균에 감염되어 가장 큰 피해를 주는 병으로 신규조정된 양액 장미에서 28.3%까지 피해가 나타났다. 삽수를 통해 병원균이 유입되어 발근이 저해되는 등 심각한 피해를 나타내므로 삽목과정에서 삽수소독이 요구되고 있다. 발생농가에서는 지제부와 줄기에 형성된 흙을 칼이나 전정가위로 제거 때 1% NaOCl에 소독 후 사용하여 철저한 예방적 방제를 통해 피해를 줄여야 한다.



꽃봉오리와 어린 잎을 가해한다. 어린 잎은 기형으로 되어 쭈그러지고 잎 가장자리가 빠뚤어지게 전개되며 엽맥도 쭈그러진다. 꽃봉오리가 열리기 시작하면 유충과 성충들이 봉오리 안으로 들어가 가해하기 시작한다. 피해 꽃은 착색이 제대로 되지 못하고 기형이 된다. 기주 범위가 넓고 번식력이 강하며 세대기간이 짧아 방제가 매우 어려운 해충이다. 절화 시기에 꽃봉오리에서 피해가 많이 나타날 때는 일단 전 포장의 꽃을 일시에 절화하고 전문약제로 방제한다.



피해 잎 앞면에는 황색 내지 흰색의 반점이 생기고 뒷면에는 거미줄과 탈피각이 남아 있어 지저분해 진다. 심할 경우 잎이 갈변하고 조기낙엽 되며 꽃송이까지 피해를 준다. 온실이 건조할 때 발생이 많이 되며 겨울 휴면기에 낙엽 속이나 가지 틈에서 월동한다. 주로 하엽에서 많이 발생한다. 또한 동일 약제를 계속 사용할 경우 약제 저항성이 발생으로 약효가 크게 떨어진다. 지제부에 가까운 하엽에서 밀도가 높으므로 식물체의 아랫부분에 약액이 충분히 묻도록 방제한다.