

느타리버섯 세균성갈변병 (*Pseudomonas tolaasii*, *P. agarici*)

이 병해는 세균에 의한 것으로 주로 자실체에 침입하고 병이 진전되면 균상표면에도 감염되어 피해를 주며, 침입한 병원균은 버섯을 갈변 부패시키고 버섯의 발생을 억제하고, 병의 발생은 적기재배인 봄.가을재배보다는 겨울.여름재배에서 심하다.

1.병징

자실체가 점성이 있는 수분을 버섯 위에 생성하여 눈물을 흘리는 것과 비슷한 증상이거나 어린 버섯이 물을 뒤집어쓰고 있어 환기를 하여도 수분이 제거되지 않으며,



그림1. 버섯에 발생한 세균성갈변병의 병징

자실체의 대나 갓이 일부분이 갈색으로 변하였거나 갈색의 반점이 형성되고, 버섯 대의 조직이나 표면이 연한 황색으로 변한다.

발병시기, 품종 등에 의해 약간의 차이를 나타내나 색으로 변하며 생장이 중지되면서 전체적으로 진한 갈색으로 변하면서 부패된다.

성숙한 버섯의 갓의 일부분에 감염되는 경우 감염부위의 생장이 중단되어 기형이 되고 버섯 성장기에 발생하는 병징은 초기에 일부 또는 전체가 연갈색의 색택을 띠나 병의 진전에 따라 진한 갈색으로 변색되면서 성장하지 못하며 버섯의 표면이 점액성을 갖고 발병후기에는 부패하여 심한 비린 냄새를 내기도 한다.

균상에 심하게 발병되는 경우에는 균상의 표면이 진한 갈색으로 변하면서 버섯의 발생이 억제하는 현상이 나타난다.

2. 발병조건

이병의 발생정도를 결정하는 환경적인 요인중 가장 중요한 것은 버섯 자실체 표면의 수분이며, 버섯표면의 수분은 환기정도, 온도, 공기중의 습도 등에 의해서 결정되어진다.

재배사가 구조적으로 보온력이 없거나 오래된 재배사로 보온력을 상실한 재배사에서 다발생되고 있으며, 병해의 다발생 원인으로는 재배사내의 밤낮의 온도 변화에 따라 온도가 하강하는 저녁에 재배사 벽면, 균상, 버섯 등에 결루 현상이다.

표1. 재배사 온도변화에 따른 습도 변화

(농과원 94)

조사시간	19	21.	22	24	05	07	08	09	12	14
재배사온도(℃)	21	20	18.4	17.6	15.6	17.6	18.8	20.8	24.6	24.5
재배사습도(%)	85.0	97.0	98.0*	99.9	99.9	99.9	92.0	81.5	73.0	72.4
외기온도	22.0	18.9	16.7	13.2	9.7	2.5	15.6	19.5	29.5	28.3

* 22:00시부터 재배사 벽면, 균상표면, 버섯위에 물기가 형성.

그러나 자실체의 표면 또는 재배사벽면의 수분을 제거하기 위하여 과도한 환기를 하거나 관수량을 감소시키는 경우 버섯은 건조되어 자실체가 오히려 병에 걸리기 쉬운 상태가 된다.

3.방제법

각종 병원균을 전파하는 매개체인 버섯파리, 응애의 방제철저.

재배사의 바닥과 주위의 토양을 소독하며, 관수로 사용하는 지하수 저수조를 정기적으로 소독한다.

버섯생육에 알맞도록 환경을 조절한다.

균상정리를 철저히 한다.

폐상퇴비의 살균처리 철저.

재배사의 보온력을 높여 밤낮의 온도편차를 주린다.

안개가 심하게 발생하는 시기에는 저녁에 환기억제

방제약제는 앞에서 서술한 내용을 철저히 실행하면서 버섯생육에 알맞은 환경조건을 주어져야만 효과를 나타낼 수가 있다.

[참고문헌]

최신버섯재배기술

시험연구보고서(농업과학기술원편)

문의사항이 있으면 저에게 연락 바랍니다.

이 름 : 전 창 성

기 관 : 농촌진흥청 농업과학기술원 응용미생물과

주 소 : (441-707) 경기도 수원시 권선구 서둔동 249

전화(FAX) : 031-290-0305(031-290-0307)

690-170 제주시 연동 313-80 TEL. 064-741-6532 FAX. 064-747-3171

To comment on this service, send feedback to the Web Administrator