病害虫発生予察特殊報 第1号

病 名 スイカ炭腐病(仮称)

病原菌名 Macrophomina phaseolina (TASSI) GOID.

1 発生経過

平成9年、県内のスイカ栽培ほ場において、収穫直前になって株全体が急速に萎凋する障害が発生し、 Monosporascus cannonballus による黒点根腐病であることが判明した(平成10年度病害虫発生予察特殊報第2号発表)。防除対策を進めるなかで、急性萎凋株の中に、黒点根腐病と異なる、根部に黒変症状を呈する被害が多数観察され、調査の結果 Macrophomina phaseolina による土壌伝染性病害であることが判明した。

M. phaseolina によるウリ科野菜の炭腐病は、日本国内で初確認である。

2 病徴と病原菌

本病の地上部病徴は、収穫間際に急性萎凋症状として現れることが多く、被害の甚だしい株は枯死に至る。発病株の根部は表面が黒炭色に変色する。この変色した部位の表皮を剥がすと、直径が 0.1mm 程度で黒色の微小菌核が多数形成されているのが観察される。これは黒点根腐病菌の子のう殻(直径 0.3~0.5mm)と比較して、大きさが極めて小さい。本病は地上部の病徴だけで黒点根腐病や他の要因による急性萎凋症状と区別できないが、根部を丁寧に観察し、微小菌核の形成を見ることで本病と確認できる。

本病の病原菌 M. phaseolina は 35℃付近で生育が良好で、45℃でも生育できる高温性菌のため、夏季高温期に収穫を迎える作型で発病しやすい。菌核は土壌中で2~4年間生存し伝染源となり、連作により菌密度が高まる。スイカ炭腐病の発病条件はすいかの栽培好適条件と重なっている。

本菌は、サツマイモやダイズ、インゲンマメなどのマメ科作物、キュウリ、メロンなどのウリ科作物など約300種の植物に対して寄生性がある典型的な多犯性の土壌病原菌である。

3 対 策

連作を避ける。

本病に対する登録薬剤はないが、土壌病害であることから、つる割病防除に準じた土壌消毒を徹底する。

スイカ炭腐病(すみぐされびょう)写真

(写真提供:長野県野菜花き試験場病害虫部)



写真1:スイカ炭腐病が発生したほ場

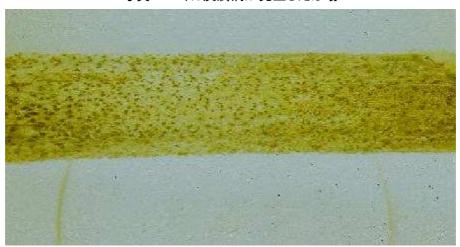


写真2:スイカ炭腐病が発病した株の根部



写真3:スイカ黒点根腐病が発病した株の根部