

ハウス密閉処理による虫媒伝染性ウイルスおよび微小害虫の拡散防止対策

1 密閉処理の考え方

県内の施設野菜（トマトやウリ類）では「トマト黄化葉巻病」、「トマト黄化病」、「キュウリ・メロン黄化えそ病」、「ウリ類退緑黄化病」、「スイカ退緑えそ病」などのウイルス病が発生しており、これらの病気の原因となる各ウイルスは、コナジラミ類やアザミウマ等の微小害虫により媒介される。

特に、冬春野菜の施設栽培では、春期の換気や栽培終了後のハウス開放に伴い、栽培中にウイルスを保毒した微小害虫が野外へ飛び出し、周辺の作物に大きな被害を与える。

そこで、栽培終了時期に密閉処理を行うことで、施設内の媒介虫を死滅させ、ウイルスの伝染環を遮断し、ウイルス病による被害を防止する。また、近年、コナジラミ類やアザミウマ類の微小害虫が薬剤抵抗性を獲得しつつあることから、被害が大きい施設野菜類に限らず、地域全体で密閉処理に取り組むことで、地域内に薬剤抵抗性害虫がまん延することを防ぐ。

さらに、ハウス密閉処理は、ウイルス病に限らず、他の病害虫のまん延防止にも有効である。

2 密閉処理の手順

- (1) 微小害虫の成虫は、絶食状態では1日以内に死亡する。そこで、施設内の微小害虫を死滅させるため、施設内の雑草を除去し、作物を枯死させることで、植物を摂食できない状況を作る。
- (2) 施設内の微小害虫が施設外へ飛び出さないよう、施設は被覆ビニルなどでしっかりと密閉する。隙間があると、そこからハウス外へ飛び出してしまうため、ビニルの裂け目や合わせ目など、出口になりやすいような場所には事前に補修や目張りをしておく。
- (3) 作物は誘引ヒモを解かず株元から切る。倒して圃場内に積み重ねると、枯れ上がるまでに時間を要し、微小害虫が生き残るため、根を切断し立った状態で確実に枯らす。悪天候等で作物の枯死に時間がかかると予想される場合には、古株枯死に使用できる薬剤の併用も検討する。なお、使用にあたっては、必ずラベルなどで使用方法を確認し、遵守する。
- (4) 密閉する日数は、害虫の習性や寄生部位等を考慮して決める。コナジラミ類の終齢幼虫は、株が完全に枯死しないと生き残り、羽化する場合がある。ミナミキイロアザミウマの蛹は、土の中にいて植物を摂食しないため、株の枯死と関係なく生存する。また、蛹期間が20日程度で約7日であるため、密閉処理は、植物体が完全に枯れてから10日以上続ける必要がある。
- (5) 密閉処理の途中で施設を開放すると、微小害虫が野外へ逃げ出すため、植物体が完全に枯れ、密閉処理期間を過ぎた後に片付けを行う。なお、植物残渣は他の病害の伝染源となり得るため、可能な限り施設外に持ち出し処分する。

3 その他対策および注意点

- (1) トマトではウイルスの伝染環を断つために、野良生えトマトなど施設周辺の廃棄トマトは早めに土中に埋めるなど適切に処分する。
- (2) 地域内に薬剤抵抗性害虫がまん延しないよう、微小害虫の増殖源となる施設周辺の雑草も徹底して除去する。
- (3) ウイルスを保毒した微小害虫が野外へ飛び出さないように、ハウス開口部は栽培終了まで防虫ネットで被覆しておく。
- (4) 高温の影響で故障の恐れがある施設内の機材は、あらかじめ撤去しておく。