

キュウリ黄化えそ病対策の推進

■ 中讃管内キュウリ生産農家 ■

(中讃農業改良普及センター ○片本 格 平井千瑛)

●対象の概要

中讃管内のキュウリ生産は、JAの綾歌南部胡瓜部会と個人出荷の生産者合わせて35戸が、ハウス半促成栽培、露地栽培、ハウス抑制栽培に取り組んでいる。地元市場のほか、阪神方面にも近隣産地として新鮮で高品質な商品を提供している。

●課題を取り上げた理由

中讃地区では、平成21年の夏キュウリほ場において黄化えそ病の初発生を認め、防除対策技術の普及を図ってきたことから、生産者はこの病害の症状や伝染経路等について理解が進むとともに、早期発見と対応についての意識が高まっていた。

綾歌南部胡瓜部会では、これまで半促成栽培での発生は認められていなかった。越冬作型が無いことから、前年からの持ち越しによる半促成栽培での発病リスクは低いと考えられていた。

ところが、平成29年4月に2戸の半促成栽培で発生を認め、前年からの持ち越しが疑われることもあり、防除対策の検証が必要と考えた。

●普及活動の経過

1 前年(平成29年)の黄化えそ病の発生状況

平成29年4月にA氏、B氏の半促成栽培ハウスで発生を認め、以後、定期的に管内栽培ほ場の巡回を行って発病状況を調査した。

5月の調査では、A氏、B氏のみでの発生であった。7月には地区東部の露地栽培でも発生したが、これは例年みられる近隣産地からの保毒虫の飛びこみによる発生パターンと推察された。8月にはA氏、B氏のほ場周辺と7月に初発した地区東部のほ場周辺の露地栽培で発生した。9月の抑制栽培ハウスの調査では、A氏、B氏のほ場から4km以内の範囲にある3箇所と、8月に初発したほ場の周辺の3箇所の露地栽培ほ場で発生を認めた。さらに、10月にはA氏、B氏の周辺の6か所で発生した。

以上のように半促成栽培での発生に始まり、夏季の近隣産地からの飛来による発生が加わ

り、産地内で拡大していった。

A氏、B氏とも半促成栽培から露地栽培、抑制栽培まで途切れることなくキュウリを栽培しており、いずれも半促成栽培での初発から抑制栽培終了まで発病をくい止めることはできなかった。



葉の黄化症状及び病気を媒介するミナミキイロアザミウマ(拡大)

2 黄化えそ病防除対策の推進

生産者を対象に、緊急に黄化えそ病対策の講習会を開催し、ミナミキイロアザミウマ(以下アザミウマという)の生態及び各作型における防除のポイント、とくに半促成栽培へ保毒虫を持ち越さない対策について重点指導を行った。

次年度に半促成栽培を予定している8名を対象に、以下に挙げる3つの対策の実施を呼びかけた。

第一に、抑制栽培終了後に蛹の羽化を促すためハウス内温度を保った状態で、キュウリを枯らすとともに雑草の徹底除去を行って、アザミウマが生存できる場所を断ち生息密度を下げる。

第二に、可能な限り長期間この状態を保った後に、今度は寒さに遭わせてさらに密度を下げる。これは半促成栽培の定植に向けて地温を上

げるために再びハウスを密閉するまでの期間となる。

第三に、半促成栽培の定植時には苗にこれまでの粒剤に替えて、より効果が高い浸透移行性殺虫剤を灌注する。

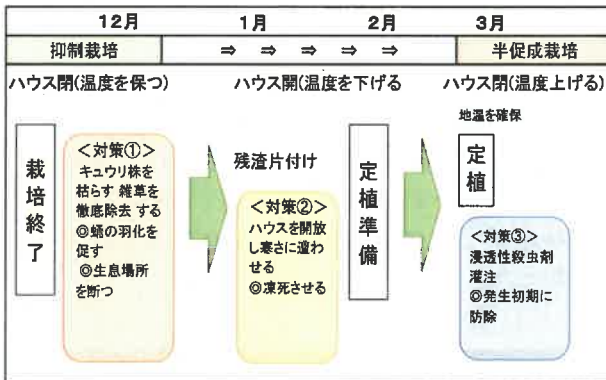


図-1 ミナミキイロアザミウマ保毒虫の越冬防止対策

また、定期的に巡回し、対策の実施状況を確認するとともに、定植までの対策技術の確実な実施を指導することとした。

3 防除対策の実施状況

生産者は残渣の片付けと同時にハウス内の雑草の除去を行った。厳寒期でもハウス内の雑草上にアザミウマの生息が確認され、除草の徹底を指導する場面もあった。

続いて、半促成栽培の準備を完了すると、苗の活着を促すため地温を確保する必要があり、2月中旬以降にハウスを閉めて保温を開始した。山間地では、気温が低いため早めに保温を開始した。保温開始前にハウスを開放して低温に遭わせる対策については、限られた期間内での準備作業の中で、明確に期間を定めて実施できた生産者は少なかった。

定植時には、アザミウマを発生初期に防除するため、浸透性殺虫剤の灌注を勧めた。定植後も定期的に巡回し、アザミウマの発生と黄化えそ病の発病を調査するとともに、防除暦に準じた防除の徹底を呼びかけた。

4 本年(平成30年度)の半促成栽培での発生状況と防除対策指導

平成30年4月に1戸の半促成栽培ハウスで黄化えそ病の発症とアザミウマ成虫を確認した。ハウス内に保毒虫が生存していたと考えられ、発症株の撤去と効果の高い殺虫剤を2週間

間隔で散布するよう指導した。

その後は5月上旬まで新たな発症株は認められず、一旦は収束したと思われたが、5月中旬に再び発症株及びアザミウマの成虫と幼虫を確認した。

初発時の保毒虫の残存によるものと考えられ、発症株が増加する傾向が認められたので、殺虫剤の散布による防除を指導した。産地内での蔓延防止対策として、栽培終了時にハウスを密閉して高温での蒸し込みによりアザミウマを死滅させる方法を指導した。

●普及活動の成果

緊急に開催した黄化えそ病対策講習会及び個別指導により、生産者は改めてこの病害を媒介するアザミウマの生態と伝染経路等について理解を深め、とくに抑制栽培後の半促成栽培へ保毒虫を持ち越さない対策には意欲的に取り組んだ。

キュウリ残渣の片付けと雑草の徹底防除については、ほとんどの生産者が実施できた。次作苗の定植に向け保温を開始するまでの限られた期間内で、低温に遭わせる対策の確実な実施はできなかったものの、本年の半促成栽培に取り組んだ8戸のうち7戸で半促成栽培が終了するまで発症株が確認されなかったことと、5月以降定植された露地栽培の苗が発症しなかったことから、対策の有効性が実証され、産地内の生産者には対策の重要性が認識された。

●今後の普及活動の課題

近年は暖冬傾向であり、半促成栽培の定植に向けて早くから保温を開始すると、ハウス内の気温、地温はアザミウマが生存可能な条件になると考えられる。定植までの期間にアザミウマが生存できないよう、雑草防除を徹底する必要がある。

抑制栽培終了から半促成栽培の定植までの期間は約2カ月程度である。この間に残渣の片付け、除草を徹底し、ハウスを開放する低温期間を設け、定植前に保温を開始するためには、早めに収穫を終了し、計画的に作業を実施していく必要がある。

また、対策実施中のほ場において、抑制栽培終了時からアザミウマの生存密度を調査し、対策の効果を高めるとともに、引き続き抑制栽培終了後の対策が定着するよう指導していく。