



営農NEWS



メロンやスイカのしおれ症対策について

メロンやスイカ栽培では、交配後頃から収穫期にかけて、葉や株のしおれを生じ、激しい場合にはそのまま立枯れとなる場合もありますが、多くは一時持ち直し、収穫近くになって再びしおれや立枯れ症状を発生することがあります。

この原因としては、①各種の土壤病原菌やネコブセンチュウなどが寄生して影響していることが多く、さらに②不適正な栽培管理が行われたため、株に過度な負担がかかってしおれを生じることがあり、更に、これらの原因が重なると特に激しい発生になってしまいます。

まず、しおれ症発生に関与する土壤病害として、①黒点根腐病、②紅色根腐病、③ホモプシス根腐病、④根腐萎凋病、⑤根腐病などがあり、これらはいずれも地上部の発生症状が類似していますので、地上部の症状から区別することが困難です。

しかし、収穫後などのよく枯れた根を丁寧に掘って観察しますと、それぞれ異なった病徴が観察できます。これらの病原菌は知らず知らずに圃場内で数年かけて菌密度を増加させ、しおれを発生させる状況の時には、かなりの根が潜在感染していて根の活性を妨げ、しおれや立枯れを生じるものと考えられます。

さらに、ネコブセンチュウ寄生によっても、地上部は同様のしおれ症状が発生します。

また、しおれ症とは別に、メロンやスイカには発病すると急激に株のしおれ、枯死に至るつる割病も発生します。これを放置すると数年のうちに汚染が拡大して、大きな減収や生産継続の危機にもつながりますので、必ず防除対策を行ってください。

これら土壤病害虫による被害が発生しますと、対策として基本的には土壤消毒を行う必要があります。さらに、つる割病には抵抗性台木と土壤消毒の併用による防除対策が必要となります。また、ネコブセンチュウにはセンチュウ専用の土壤くん蒸処理や土壤混和処理が必要になります。なお、土壤病害虫による被害が軽症でも、作物の栽培環境や管理が不適正になった場合には、過度の負担となって激しく発症しますので、これらの負担を軽減させる圃場づくりや栽培法の改善が重要になります。

【各種しおれ症およびつる割病の対策】

- 1 土壤消毒としては、夏季の還元型太陽熱消毒（処理方法については、営農ニュースNo.2378号 平成27年7月8日を参照）または土壤くん蒸剤消毒を行います。土壤くん蒸剤として、基本的にクロルピクリンまたはその混合剤の処理効果が高いですが、住宅地の周辺にある圃場などではガスタード剤などを利用します。また、ネコブセンチュウが併発している場合は、ソイリンなどを利用することもできます。また、ネコブセンチュウ単独の被害圃場は、DC油剤等の処理やネマトリンエース粒剤などを土壤混和します。いずれも、防除効果を高めるためには適正な土壤水分や地温を確保することが重要で、土壤くん蒸剤を秋～冬季に処理する場合には、被覆や処理期間を出来るだけ長期に保つ必要があります（土壤くん蒸剤の処理法については、営農ニュースNo.2338号 平成27年2月5日および営農ニュースNo.2339号 平成27年2月12日を参照）。
 なお、クロルピクリン剤で土壤くん蒸剤処理した場合は、土中の潜在養分の有効化が高まり、従来どおりの基肥量では、ウリ類などでは定植後に「つるぼけ」が発生する場合があります。これを防ぐために、次作の基肥は控えめにし、土壤診断に基づいて施用量を調節するか、作物の生育状況を見ながら必要に応じて追肥を行いましょう。
 また、消毒後に土壤病害虫の再汚染を防止するため、消毒後に圃場を耕起する場合は、ロータリー等の農業機械の土をよく洗浄して行いましょう。また、施設内では周囲や支柱基部近く（40～50cm）など処理が十分でないと思われる部分は、処理後の耕起やベットづくりから外しておく効果が安定します。
- 2 ホモプシス根腐病は、熱による殺菌効果が高いため、太陽熱処理が特に有効です。薬剤処理の場合も、地温の高い時期に行いましょう。地温が低下してからの処理では、効果が不安定になる場合があります。
- 3 つる割病には、抵抗性台木と土壤消毒を併用します。メロンでは、レースによって利用できる抵抗性台木が異なるため、普及センターなど関係機関の指導をうけてください。スイカでは、台木ユウガオとトウガンでつる割病菌が異なるので、台木の変更は有効です。しかし、連作畑では両病原菌が混在している可能性がありますので、土壤消毒は欠かせません。
- 4 株に過度な負担をかけない耕種的対策としては、下記を参考にしてください。
 - ① 生育初期に十分な根量を確保するため、定植時の地温はできるだけ高く、メロンでは18℃以上を確保します。また、被覆資材の開閉等の管理を適正に行き、地上部の伸びすぎを抑え、根張りの良い頑強な株に仕立てましょう。
 - ② 整枝や剪定作業は適期に適切に行い、遅れて枝が込み合いすぎからの極端な剪定は避けましょう。
 - ③ 低節位での着果や過度な着果数は、株への負担が大きく草勢が衰えやすいため、メロンで11～14節、小玉スイカでは20節以上（紅こだまは15～20節）、大玉スイカで17～18節前後とし、それまでに十分な根張りをさせます。また、摘果作業は遅れないようにしましょう。
 - ④ 生育に応じて、被覆資材および開口部の開閉を行い、ハウス内の温湿度を適切に管理します。また、適度な灌水に努め、過度な蒸しこみや過乾燥を防ぎましょう。
 - ⑤ 土壤消毒処理の有り無しに関わらず、土壤改良資材や堆肥等を施用して、土中有機物の腐熟促進や土作りに努めましょう。

農薬使用の際は、必ずラベル及び登録変更に関するチラシ等の記載内容を確認し、飛散に注意して使用して下さい。



生産資材部 営農企画課

電話：029-291-1012 FAX：029-291-1040