営農君のいきいきアドバイス

果菜類の生理障害 ～営農相談より～

営農支援センターの営農相談には病害虫や栽培などのほか、生理障害の相談が寄せられます（図１）。春から栽培する果菜類での相談の一部をご紹介します。

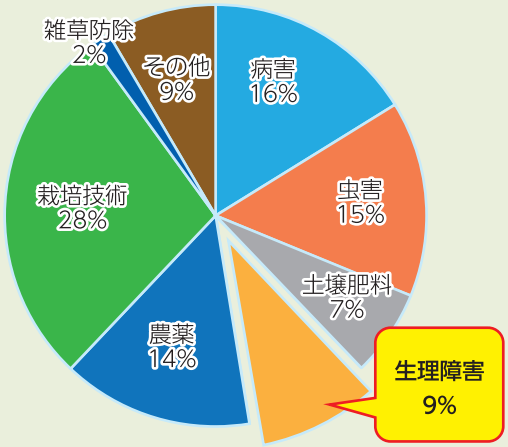

図1　相談内容の割合（4年間の総計）

1.　生理障害とは

農業技術辞典（農文協）によると生理障害とは「温度、光、土壌の化学性、物理性などさまざまな環境要因によって、正常な生長・発育が行われず発生する障害。病害虫などは含まれない」とされています。つまり、温度などの気象条件や土の状態（肥料や水など）といった野菜を取り巻く環境によって生じる障害のことです。

2．相談事例より

①　トマトの「裂果（れっか）」

果実が割れてしまう現象を「裂果」といいます。露地・施設の栽培でみられ、大玉トマト、中玉トマトやミニトマトで発生します。大玉トマトでは縦に割れるものや同心円状に割れるもの（写真１）などがありますが、ミニトマトはヘタから縦に割れる「裂果」が多くみられます（写真２）。原因は果実内に急に水分や養分が多く流入し、果実内のバランスが崩れたことによります。乾燥した土壌に急に雨が降った後や果実が高温にさらされ果皮が固くなった時、果実が長い時間雨にあたった後などに起こります。窒素の多用を避け、かん水も適度に。また、露地栽培では雨よけ栽培を行うと軽減されます。

写真1　大玉トマト･裂果（同心円状）

写真2　ミニトマト･裂果

②　キュウリの「くくれ果」

写真３のように、果実にヒモでくくったような線ができ、切ってみると、くびれたところが空洞になっています（写真４）。このような症状の障害を「くくれ果」といいます。草勢が低下した時におきやすく、高温乾燥や多肥条件が助長します。また、花芽の分化発育時にホウ素などが欠乏することも原因の一つとされています。肥料の多用を避け、乾燥防止に努めましょう。

写真3　キュウリ･くくれ果

写真4　キュウリ･くくれ果（断面）

③　オクラの「イボ果」

果実にイボのような突起ができる症状を「イボ果」と言います（写真５）。梅雨の多湿時や過繁茂（かはんも）株にみられる場合があります。日照不足や低温で助長され、品種間差があるようです。直接的には、副がく片の毛じ（毛のこと）が幼果の果皮に接触することが要因と考えられています。イボ果の発生の少ない品種〔グリーンソード、アーリーファイブ（タキイ種苗）など〕を選び、草勢の強い場合は摘葉をするなどの対策を行いましょう。

写真5　オクラ･イボ果