

(4) 野菜類の土壌病害

令和2から3年にかけて、これまで北海道で発生していなかった野菜の土壌病害が次々と発生した。

令和2年、空知地方のメロン及びきゅうりで確認されたホモプシス根腐病は、令和3年には空知地方での発生地域拡大が確認されたほか、上川地方でも複数地域で認められ、道内での拡大が懸念されている。

令和3年にはスイカ炭腐病の発生がはじめて確認された。本病は収穫直前に株が急激に枯れ上がる病害で、根の表皮が黒く変色して見える症状が特徴である。根の組織には非常に小さい微小菌核を形成し、微小菌核は長期間土壌内で生存して感染源となる。本病原菌は生育適温が 35℃と高温を好むことから、令和3年6～7月の高温も発生に寄与していると考えられる。このため、施設栽培など高温になりやすい環境で夏期に収穫する作物は注意が必要である。また、非常に多犯性の病原菌として知られており、ウリ科、マメ科、キク科、ヒルガオ科などにも感染するので、発生に伴って他作物へ転換する場合には非宿主作物を選択する。

令和3年には北海道で新たに栽培が導入された作物で土壌病害が確認された。

しょうがは空知地方を中心に栽培導入がすすんでいるが、主産地の高知県で最も被害をもたらしている根茎腐敗病の発生が確認された。対策として発生株及びその周辺株はすみやかに抜き取り、ほ場外で適切に処分する。ほ場内での拡大を防ぐため、登録のある土壌表面散布剤や灌注剤による防除を行う。しょうがでは種根茎の温湯消毒技術(51.5℃・10 分)も開発されており、水稻で使われている温湯消毒器が利用できる所以活用を検討する。

また、道内で栽培が増えてきているかんしょでは、全国的に問題となっている基腐病の発生が確認された。こちらも同様に発生株及びその周辺株はすみやかに抜き取り、ほ場外で適切に処分する。ほ場内での拡大を防ぐため、登録のある薬剤の茎葉散布を行う。

根茎腐敗病、基腐病のいずれとも汚染種苗や土壌の移動により侵入したと考えられ、最も大切な対策は「持ち込まないこと」である。どちらの病害とも高温と降雨や灌水により発病が拡大するので注意する。また、栽培後は他作物に転換し、しょうがやかんしょを再び栽培する場合は土壌消毒を行うことが望ましい。新規作物は種苗を道外から移入して栽培している場合が多いので、健全種苗の導入が最も重要である。



写真 ホモプシス根腐病

(右:中央農試 小松 原図、左:中央農試 小澤 原図)



発病株



細根の症状

写真 すいかの炭腐病(上川農試 長濱 原図)



写真 かんしょの基腐病の発病株(上川農試 長濱 原図)



発病株



地際の症状

写真 しょうがの根茎腐敗病(中央農試 小松 原図)