

レタスの品種・輪作作物と収穫後土壌のレタスビッグベイン病ウイルス濃度との関係

淡路地域で発生している、レタスビッグベイン病ウイルスの土壌中濃度をリアルタイムPCR法*で調査した。その結果、土壌中のウイルス濃度は、耐病性品種の作付け又はキャベツと輪作を行うと、罹病性品種を作付けした場合に比べ低くなることが分かった。

内 容

2015年10月に南あわじ市内の5圃場において、レタスビッグベイン病に罹病性の「レガシー」と耐病性の「エレガント」の苗をそれぞれ定植し、12～1月に収穫した。その後2作目のレタス（罹病性「コンスタント」）を栽培し、収穫後の翌年5月に土壌を採取した。また、前述と別の圃場では罹病性品種、耐病性品種、輪作のキャベツをそれぞれ同時に栽培した後、2作目のレタス（罹病性品種）を栽培し、収穫後の翌年5月に土壌を採取した（図1）。それらの土壌についてリアルタイムPCR法によりウイルス濃度を測定し、比較検討した。

その結果、罹病性品種栽培後の土壌ウイルス濃度を1とした場合、耐病性品種栽培後の濃度比は0.03～0.89（平均0.33）と低濃度である傾向がみられた（図2）。

また、別の圃場における罹病性品種、耐病性品種またはキャベツ収穫後の土壌ウイルス濃度比は

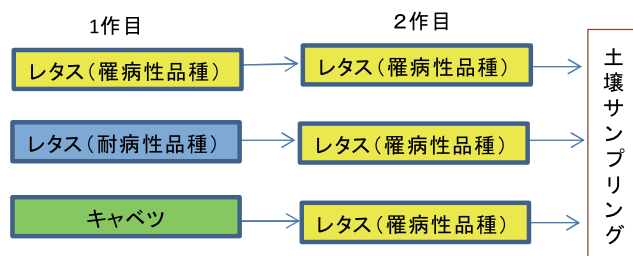


図1 調査を行った作型と土壌サンプリング時期

それぞれ1：0.40：0.02とキャベツ収穫後が最も低濃度となった。

以上のことより、耐病性品種の栽培やキャベツによる輪作が、罹病性品種を作付け後の土壌ウイルス濃度に比べ低くなり、耕種的対策として有効であることが明らかとなった。

今後の方針

今後、リアルタイムPCR法を活用し、輪作として効果の高い作物や緑肥の検索を行う。

松浦 克成（病害虫部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2448）

*リアルタイムPCR法

標的の遺伝子配列を増幅させ、その増幅産物を蛍光色素の発色で経時的に検出し、増幅率に基づいて定量する手法

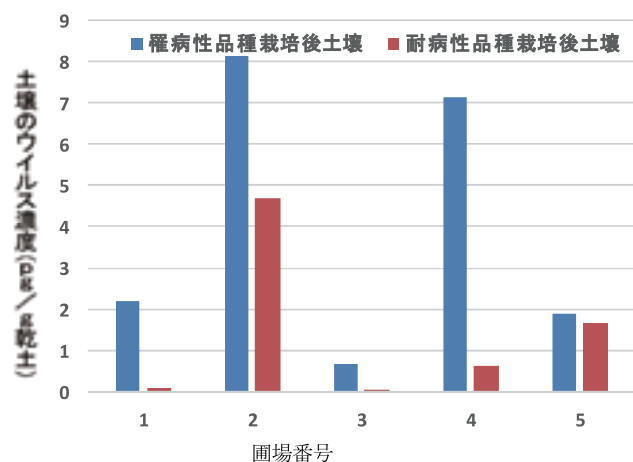


図2 1作目の品種の違いが2作後の土壌のウイルス濃度に及ぼす影響