

人新世を耕す

帯広畜産大学 筒末潔名誉教授

⑥

# 病害抑制の可能性も

## 軟腐病にポリフェノール

緑肥栽培が作物の病害抑制に及ぼす効果について

でも期待されている。本リーベッチのリビングマが、他の区では認められなかった。「耐病総太り」(タキイ種苗)の場合、ヘア

軟腐病の兆候が認められた(タキイ種苗)の場合、連が認められなかった。

これらの結果から緑肥の種類と有無と軟腐病の発生との間には明瞭な関係が認められなかった。持つビタミン類も同時に

対照区で30株中3株、エンバク刈り倒し区で30株中2株に軟腐病の兆候が認められたが、ヘアリーベッチ区では認められなかった。「緑輝」(タキイ種苗)の場合いすれの区でも軟腐病の発生は認められなかった。

これらの結果から緑肥の種類と有無と軟腐病の発生との間には明瞭な関係が認められなかった。持つビタミン類も同時に

対照区で30株中3株、エンバク刈り倒し区で30株中2株に軟腐病の兆候が認められたが、ヘアリーベッチ区では認められなかった。「緑輝」(タキイ種苗)の場合いすれの区でも軟腐病の発生は認められなかった。

これらの結果から緑肥の種類と有無と軟腐病の発生との間には明瞭な関係が認められなかった。持つビタミン類も同時に

対照区で30株中3株、エンバク刈り倒し区で30株中2株に軟腐病の兆候が認められたが、ヘアリーベッチ区では認められなかった。「緑輝」(タキイ種苗)の場合いすれの区でも軟腐病の発生は認められなかった。

これらの結果から緑肥の種類と有無と軟腐病の発生との間には明瞭な関係が認められなかった。持つビタミン類も同時に

対照区で30株中3株、エンバク刈り倒し区で30株中2株に軟腐病の兆候が認められたが、ヘアリーベッチ区では認められなかった。「緑輝」(タキイ種苗)の場合いすれの区でも軟腐病の発生は認められなかった。

これらの結果から緑肥の種類と有無と軟腐病の発生との間には明瞭な関係が認められなかった。持つビタミン類も同時に

対照区で30株中3株、エンバク刈り倒し区で30株中2株に軟腐病の兆候が認められたが、ヘアリーベッチ区では認められなかった。「緑輝」(タキイ種苗)の場合いすれの区でも軟腐病の発生は認められなかった。

これらの結果から緑肥の種類と有無と軟腐病の発生との間には明瞭な関係が認められなかった。持つビタミン類も同時に

各区30株中の軟腐病発生数

	つや風	耐病総太り	緑輝
対象区	0	3	0
ベッチ	6	0	0
エンバク	0	2	0

ダイコンの軟腐病



定量される。

これらのポリフェノールとビタミン類は、抗酸化性、活性酸素の除去作用および抗菌性を持つことが知られている。従って、ダイコンの軟腐病の抑制においてもポリフェノールは貢献したものと推定される。また食品中のポリフェノールが人体中に摂取されることにより、抗炎症作用、抗アレ

ルギー作用、視覚機能改善、認知機能維持などに貢献することも明らかにされている。

## 緑肥共存で収量減少

以上の結果が示すようにダイコンと緑肥を共存させて栽培するとダイコンの収量は減少するが、緑肥を刈り倒しあるいはすき込みすることにより収量の減少は抑制することができた。

他方、ダイコンの品質に関しては緑肥の共存、刈り倒し、すき込みのいずれの場合でも、糖濃度(Brix%)、ビタミンC濃度(ppm)、ポリフェノール濃度(ppm)とカルシウムイオン濃度(ppm)のうちの複数の項目の値を増加させることができた。

た。

特にエンバクを緑肥として用いた場合にその効果が顕著であった。しかし、短い期間では収量増大をもたらすことはできなかった。

# 小林

## 交配

小林種苗株式会社

兵庫県加古川市粟津四〇四

上記のダイコン栽培における緑肥の有効性に関する研究は、私が定年後の再雇用期間に学部生と

して指導した宮内絢子さんが2015年から2016年にかけて行った研究である。

宮内さんの卒業と私の退職によってその後の復実験を行うことはできなかったが、緑肥栽培がダイコンの品質に良い影響を及ぼすことなどの興味深い成果が得られたと考えている。

## 生産量より高い品質

農家は、より大きな農産物やより多くの農産物を生産するよりも、より品質が高く、安全な方法で栽培された農産物を毎年安定して供給できることの方が、市場と消費者によってより高く評価される。