

レタス菌核病に対するコニオチリウム製剤の有効な施用時期

レタス菌核病に対する生物農薬にコニオチリウム製剤が登録されている。本剤はユニークな作用機作を持ち、菌核を直接崩壊させて防除効果が得られる農薬であるが、夏の暑さには弱く、最適な施用時期を検討したところ、春又は秋以降であることが分かった。

内 容

レタスに発生する菌核病は、年々増加傾向にあり、現状では、化学農薬に依存した防除体系を行っている。しかし、近年、消費者の農産物の安全性に対する要望は高く、より安全・安心な農産物の供給が求められている。そこで、着目したのが生物農薬の登録を取得したコニオチリウム ミニタンス製剤である。この剤は、コニオチリウムというカビが菌核病菌の菌核内に侵入・崩壊させ病原性を失うという珍しい生物農薬である（写真）。しかし、この善玉のカビも生き物である。自分の都合の悪い環境では、十分な生育ができずに効果を発揮しない。散布時期の温度（地温）が最も影響することが分かった。図のように30℃を超えるとこのカビは死滅するが、5～10℃の低温には比

較的強いカビである。

以上の結果より、施用時期としては6月～9月の間は不適であることが分かった。

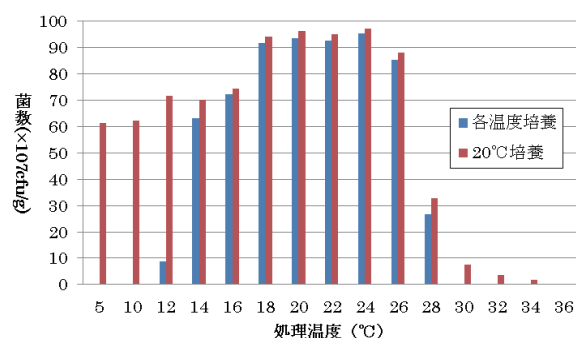


図 コニオチリウム菌の温度反応

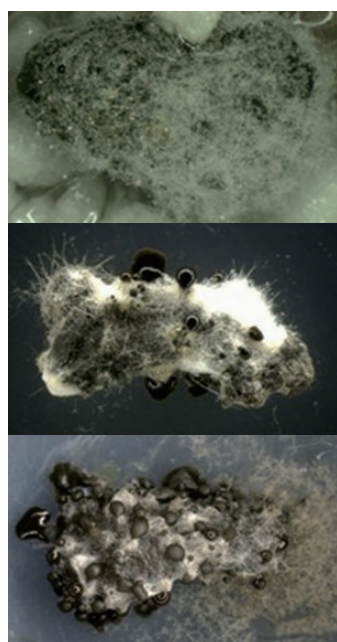
青線：設定温度で1週間培養した菌数
赤線：培養したものを20℃で1週間再培養した時の菌数

普及上の注意事項

生物農薬とはいえ農薬である。農薬ラベルに書かれた通り使用基準を守って使用する必要がある。

岩本 豊（病害虫部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-1222）



菌糸が菌核に取り付く。

菌核内に侵入する。

菌核が崩壊する。

写真 コニオチリウムの菌核への侵入と崩壊
（原図：石原産業株式会社提供）

トピックス

病害虫部長 相野 公孝 氏 日本土壌微生物学会長に就任！



本県の植物病害防除及び土壌微生物に関する研究に取り組み、本年5月に日本土壌微生物学会長に選任されました。土壌微生物研究

の発展を通じて、本県農林水産業に今後一層、貢献すべく尽力して参ります。