

## 験研究成果普及情報

| 部門  | 病害虫 | 対象 | 普及 |
|---|-----|----|----|
| 課題名：抵抗性品種と薬剤の併用によるレタスビックベイン病防除対策  |     |    |    |
| [要約] レタスビックベイン病に対して、アゾキシストロピン剤、TPN 剤及びチオファネートメチル剤の土壌灌注処理、フルアジナム剤の土壌混和処理による防除効果は高く、抵抗性品種を併用することで防除効果はさらに高まる。 |     |    |    |
| キーワード レタス、ビックベイン病、薬剤、防除、抵抗性品種   |     |    |    |
| 実施機関名 主 査 農業総合研究センター・暖地園芸研究所・環境研究室<br>協力機関 農業総合研究センター・暖地園芸研究所・野菜・メロン研究室、<br>安房農林振興センター                      |     |    |    |
| 実施期間 2003年度～2006年度  |     |    |    |

### [ 目的及び背景 ]

平成 13 年 1 月に君津地域で、また、同年 12 月に安房地域でレタスビックベイン病の発生が確認された〔平成 13 年度病害虫発生予察特殊報第 5 号（14 年 3 月）〕。本病に罹病すると葉脈に沿って葉が退色し、結球・肥大が遅れ、品質が著しく低下する。本病は、オルピディウム菌 (*Olpidium brassicae*) がレタスビックベイン病ウイルス *Mirafiori lettuce big-vein virus* 及び *Lettuce big-vein associated virus* を媒介することで引き起こされる難防除の土壌伝染性病害である。本病がいったん産地に侵入すると、急速に地域全体に広がる事例も多い。県南部の団地化が進んでいる産地では被害が急速に拡大しており、早急な対策が必要である。

本病の対策として、薬剤処理及び薬剤と抵抗性品種の併用処理による防除効果を検討する。

### [ 成果内容 ]

#### 1 薬剤による防除

レタス定植時のアゾキシストロピン剤（2000 倍、3 L/m<sup>2</sup>、2 回灌注）、TPN 剤（1,000 倍、3 L/m<sup>2</sup>、2 回灌注）及びチオファネートメチル剤（1,500 倍、1.5L/m<sup>2</sup>、1 回灌注）による土壌灌注処理、定植前のフルアジナム剤（30kg/10a、1 回混和）による土壌混和処理は、レタスビックベイン病に対する防除効果が高い（表 1、2）。

#### 2 薬剤と抵抗性品種の併用による防除

チオファネートメチル剤の土壌灌注またはフルアジナム剤の土壌混和などの薬剤処理と抵抗性品種の併用は、薬剤または抵抗性品種を単独で用いた場合よりも防除効果が向上する（表 2）。

[ 留意事項 ]

- 1 抵抗性品種の選定は、平成 19 年度試験研究成果普及情報野菜部門「レタスビッグベイン病抵抗性品種の現地適応性」に報告されている。
- 2 本病の拡大を防ぐため、圃場を移動する時はトラクター等の機械はよく洗浄し、汚染土壌の持ち込みを防ぐ。
- 3 クロルピクリン剤は本病に適応登録があるが、地域により効果が認められないことがあり、予備試験を行うなど、使用にあたっては十分に注意する。

[ 普及対象地域 ]

県南地域、レタス産地

[ 行政上の措置 ]

[ 普及状況 ]

[ 成果の概要 ]

表1 感受性品種「鴨川12」における各種薬剤によるレタスビッグベイン病の防除効果（平成17年度）

| 処理薬剤       | 希釈倍率<br>(倍) | 処理量               | 処理回数<br>(回) | 1月20日   |      | 2月15日(収穫直前) |      |
|------------|-------------|-------------------|-------------|---------|------|-------------|------|
|            |             |                   |             | 発病株率(%) | 発病度  | 発病株率(%)     | 発病度  |
| アゾキシストロピン剤 | 2,000       | 3L/m <sup>2</sup> | 2           | 3.3     | 1.1  | 18.3        | 6.6  |
| TPN剤       | 1,000       | 3L/m <sup>2</sup> | 2           | 9.5     | 3.2  | 8.5         | 3.4  |
| フルアジナム剤    |             | 30kg/10a          | 1           | 6.1     | 2.0  | 16.4        | 8.2  |
| 無処理        |             |                   |             | 57.7    | 41.8 | 62.9        | 43.0 |

注1)発病度 = 100 × (発病度別株数 × 指数) / (3 × 調査株数)

指数0:無発病 1:病徴が認められるが軽微 2:はっきりと病徴が認められる 3:激しい病徴を示す

2)アゾキシストロピン剤、TPN剤は定植時と定植7日後に処理し、フルアジナム剤は定植前に処理した

表2 各種薬剤処理と抵抗性品種「ブラノ」の併用処理によるレタスビッグベイン病の防除効果（平成18年度）

| 品種      | 処理薬剤        | 希釈倍率<br>(倍) | 処理量                 | 処理回数<br>(回) | 1月4日    |      | 2月9日(収穫直前) |      |
|---------|-------------|-------------|---------------------|-------------|---------|------|------------|------|
|         |             |             |                     |             | 発病株率(%) | 発病度  | 発病株率(%)    | 発病度  |
| (感)鴨川12 | チオファネートメチル剤 | 1,500       | 1.5L/m <sup>2</sup> | 1           | 16.2    | 9.1  | 11.4       | 3.7  |
|         | フルアジナム剤     |             | 30kg/10a            | 1           | 20.9    | 10.7 | 29.5       | 11.8 |
|         | 無処理         |             |                     |             | 60.4    | 44.1 | 36.8       | 13.0 |
| (抵)ブラノ  | チオファネートメチル剤 | 1,500       | 1.5L/m <sup>2</sup> | 1           | 6.8     | 3.1  | 6.0        | 1.9  |
|         | フルアジナム剤     |             | 30kg/10a            | 1           | 6.0     | 4.0  | 12.6       | 3.6  |
|         | 無処理         |             |                     |             | 42.5    | 25.7 | 42.6       | 15.0 |

注1)発病度の算出方法は表1と同じ

2)(感)は感受性品種、(抵)は抵抗性品種を示す

3)チオファネートメチル剤は定植時、フルアジナム剤は定植前に処理した

[ 発表及び関連文献 ]

平成16、17、18年度 暖地園芸研究所試験成績書

平成19年度試験研究成果発表会（野菜部門 ・ ）

[ その他 ]

平成 14 年度試験研究要望課題（提起機関：安房農林振興センター）