

[参考事項]

新技術名:ネギ葉枯病の発生実態(平成26~28年)

研究機関名 農業試験場 生産環境部 病害虫担当
担当者 齋藤隆明・藤井直哉

[要約]

秋田県内の夏・秋冬ネギ産地において、夏ネギでは葉枯病と黒斑病が混発しているほ場が多く、秋冬ネギでは葉枯病が優占しているほ場が多かった。また、いずれの作型でも黒斑病が単独で発生しているほ場はなかった。

病原菌の接種試験により、黄色斑紋症状の主原因は葉枯病菌であると考えられた。

[普及対象範囲]

県内全域

[ねらい]

ネギ葉枯病(以下、葉枯病)菌はネギ葉身に三種類の病斑(葉先枯病斑、斑点性病斑、黄色斑紋症状)を形成するが、そのうち葉先枯病斑と斑点性病斑はネギ黒斑病(以下、黒斑病)と酷似しているため、県内のネギほ場における発生実態の把握は困難であった。また、秋冬ネギでは黄色斑紋症状によるクレームが多くなっており、その原因として収穫遅れによる老化や生理障害等が挙げられるが、葉枯病もその一つである。

そこで、本研究では県内のネギ産地における葉枯病と黒斑病の発生実態を明らかにするとともに、黄色斑紋症状の主な原因を探る。

[技術の内容・特徴]

- 1 夏ネギでは葉枯病と黒斑病が混発しているほ場が多く、8月1半旬になると葉枯病の割合が増加し、黒斑病が単独で発生しているほ場はなかった(表1)。
- 2 秋冬ネギでは葉枯病が優占しているほ場が多く、黒斑病が単独で発生しているほ場はなかった(表2、3)。
- 3 全県ほ場からサンプリングした黄色斑紋症状を呈した部位の組織分離を行った結果、全ての葉で葉枯病菌を分離した。また、ネギ中心葉に分離した葉枯病菌の接種を行ったところ、黄色斑紋症状が発生し、その部位から葉枯病菌が再分離されたため、黄色斑紋症状の主原因は葉枯病であると考えられた(図1)。

[成果の活用上の留意点]

- 1 調査地点は病害虫防除所の巡回調査ほ場(品種:夏扇パワー)であり、各作型で10ほ場を調査している。
- 2 葉先枯病斑・斑点性病斑は、葉枯病菌がネギ葉身に感染して生育することで形成される。葉枯病菌による黄色斑紋症状は、葉先枯病斑・斑点性病斑上でつくられた分生子がネギ葉身(上位4葉)に付着・感染した部分にネギが反応して形成され、黄色斑紋症状を呈した部分では葉枯病菌の生育が抑制されている。
- 3 黄色斑紋症状による被害を少なくするためには、葉枯病に対する防除が重要となる。
- 4 防除薬剤の選択にあたっては最新の農作物病害虫・雑草防除基準を参照する。

[具体的なデータ等]

表1 夏ネギほ場における葉枯病、黒斑病の発生状況(2015年)

| 作型 | 種類 | ほ場割合(%) | | | | | |
|-----|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 6月1半旬 | 6月4半旬 | 7月1半旬 | 7月4半旬 | 8月1半旬 | 8月4半旬 |
| 夏ネギ | 葉枯病菌単独 | 40 | 30 | 30 | 30 | 60 | 88 |
| | 黒斑病菌単独 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 混発 | 30 | 70 | 70 | 70 | 40 | 12 |

注1) 6月1半旬は3ほ場で葉枯病と黒斑病が確認できなかったため、この3ほ場をデータから除外した。

注2) 8月4半旬は8ほ場の調査結果である。

表2 秋冬ネギほ場における葉枯病、黒斑病の発生状況(2015年)

| 作型 | 種類 | ほ場割合(%) | | | | | | |
|------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | | 7月4半旬 | 8月1半旬 | 8月4半旬 | 9月1半旬 | 9月4半旬 | 10月1半旬 | 10月4半旬 |
| 秋冬ネギ | 葉枯病菌単独 | 40 | 70 | 60 | 90 | 90 | 67 | 100 |
| | 黒斑病菌単独 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 混発 | 60 | 30 | 40 | 10 | 10 | 33 | 0 |

注1) 10月1半旬は9ほ場、10月4半旬は8ほ場の調査結果である。

表3 秋冬ネギほ場における葉枯病、黒斑病の発生状況(2016年)

| 作型 | 種類 | ほ場割合(%) | | | | | | |
|------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | | 7月4半旬 | 8月1半旬 | 8月4半旬 | 9月1半旬 | 9月4半旬 | 10月1半旬 | 10月4半旬 |
| 秋冬ネギ | 葉枯病菌単独 | 60 | 80 | 80 | 70 | 100 | 100 | 100 |
| | 黒斑病菌単独 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 混発 | 40 | 20 | 20 | 30 | 0 | 0 | 0 |

注1) 10月4半旬は8ほ場の調査結果である。



図1 葉枯病菌を接種した葉身の状況

[発表論文等]

第70回北日本病害虫研究発表会で発表予定