

○普及上参考となる技術

[タイトル] 白ネギのネギ葉枯病による黄色斑紋病斑の主たる感染源は下位枯死葉である

[要約] 県内のネギ葉枯病菌胞子の飛散は8月中下旬頃に急激に増加する。県内における黄色斑紋病斑の主たる感染源は下位枯死葉である。

[キーワード] 白ネギ ネギ葉枯病 黄色斑紋病斑

[担当場所・課] 農林水産総合技術センター・園芸研究所・野菜課、農業研究所・病理昆虫課

[連絡先] 電話 0763-32-2259

[背景・ねらい]

白ネギのネギ葉枯病による黄色斑紋病斑（県内呼称「まだら症」）については近年、9月以降の出荷物で品質低下の要因となっているが、発生機序や防除対策については不明な点が多かった。そこで、県内における発生機序について検討した。

[成果の内容・特徴]

- 1 ネギ葉枯病菌胞子の飛散は例年8月中下旬頃に急激に増加し、夏秋どり作型では同時期から黄色斑紋病斑の発生が急激に増加する（図1, 2）。
- 2 葉先枯病斑の発生頻度と黄色斑紋病斑の発生頻度との間には明確な関係性は認められない。（データ略）
- 3 下位枯死葉（図3）には1枚あたり葉先枯病斑の1000倍程度の分生胞子が形成される（図4）。
- 4 下位枯死葉を物理的に除去すると大型病斑（図5）の発生は抑制される（図6）。
- 5 以上の結果から、県内における白ネギのネギ葉枯病による黄色斑紋病斑の主たる感染源は葉先枯病斑ではなく、下位枯死葉である。

[成果の活用面・留意点]

- 1 品種は‘夏扇4号’、‘夏扇パワー’を用いた。
- 2 黄色斑紋病斑の発生を調査するため、ネギ葉枯病菌が増加する8月以降は細菌性病害に対する防除のみを行った結果である。
- 3 ネギ葉枯病菌胞子の飛散開始には年次変動がある（2017年は9月初旬、2018年は8月中下旬）が、おおむね7月末以降の高温期が終息する時期から飛散が始まる。

[具体的データ]

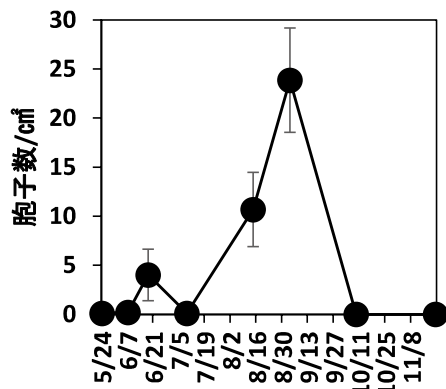


図1 作期中の *Stemphylium* sp. 胞子のトラップ数(2018 年)

エラーバーは±SE (N = 3)

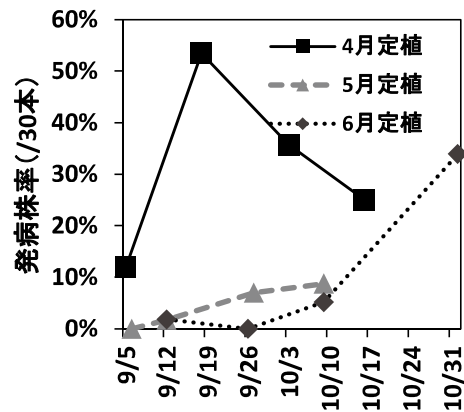


図2 黄色斑紋病斑の発生推移(2018 年)

供試品種: '夏扇パワー'



図3 9月以降に発生した下位枯死(2018 年)

供試品種: '夏扇4号'

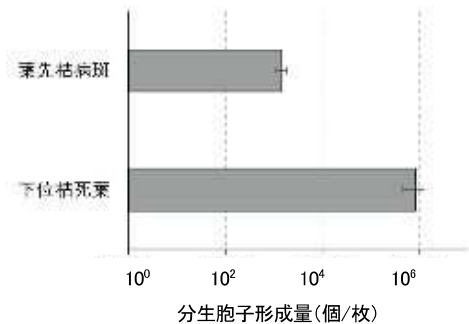


図4 葉先枯死病斑及び下位枯死葉の
分生胞子形成程度(2018 年)

供試品種: '夏扇4号'

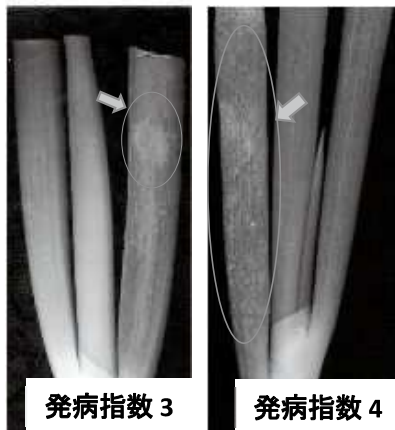


図5 品質を低下させる大型病斑の外観(2019 年)

発病指数は先行研究 (三澤 2008) に準じる
発生部位を白線および矢印で示した

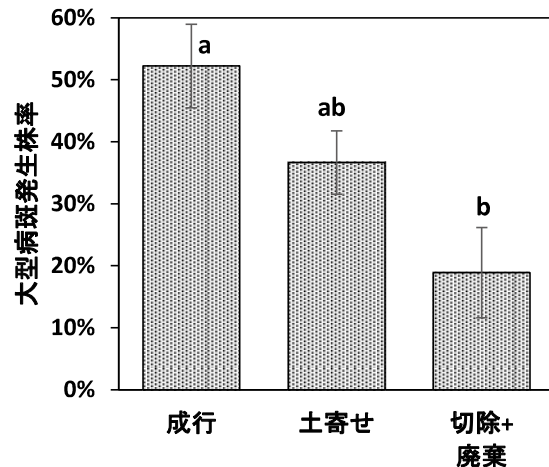


図6 各種枯葉処理による大型病斑発生抑制効果(2019 年)

発病指数3, 4の割合を計測した。エラーバーは±SE (N = 3)
異符号間には Tukey 検定において 5%水準で有意差がある
供試品種: '夏扇4号'

[その他]

研究課題名: 夏秋どり「富山しろねぎ」の品質向上対策

予算区分: 革新事業

研究期間: 2019年度 (2017~2019年度)

研究担当者: 有馬秀和、浅井雅美、西畑秀次 (砺波農振セ)、三室元気 (病理昆虫課)、
岩田忠康 (病理昆虫課)、川部眞登 (農研機構)、関原順子 (農業技術課)

発表論文等: なし