

[参考事項]

成果情報名：アスパラガスのハウス半促成栽培における病害の発生実態

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・他1名

[要約]

県内のアスパラガスのハウス半促成栽培圃場における、主要病害は褐斑病と斑点病であり、初発は6月下旬、発病が急増する時期は7月下旬以降である。また、両病害が多発しないように防除対策を6月中旬から講じる必要がある。

[キーワード]

アスパラガス・ハウス半促成栽培・病害・発生実態

[普及対象範囲]

県内全域

[ねらい]

近年、秋田県でアスパラガスのハウス半促成栽培（以下、施設）の作付面積が増加しているが、病害の発生実態は不明な点が多い。そこで、県内の施設圃場を対象に病害の発生実態を調査し、防除対策を確立するための資料とする。

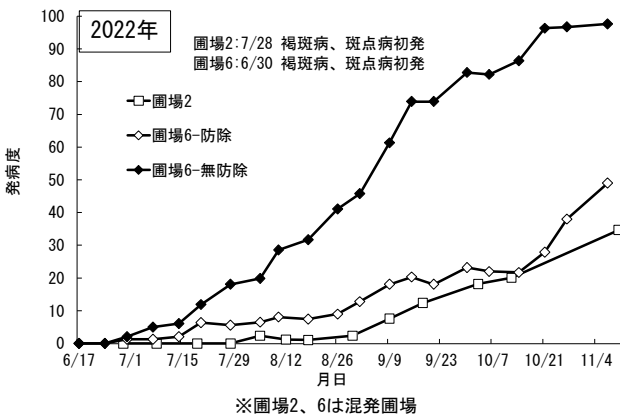
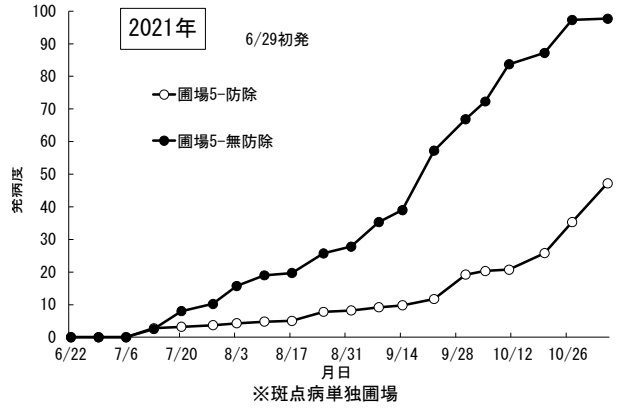
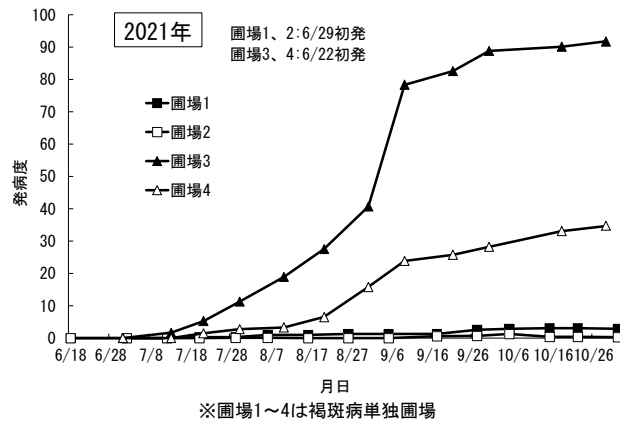
[成果の内容及び特徴]

- 1 施設圃場で発生が多かった病害は褐斑病と斑点病であった。茎枯病の発生はほとんどなく、各調査圃場に無～数本程度であり、灰色かび病は花での発生はみられるが、側枝や擬葉での発生はほとんどなかった（データ省略）。
- 2 褐斑病と斑点病の初発は6月下旬に確認され、発病が急増する時期は7月中旬以降であった（図1）。両病害が多発した場合は、擬葉の落葉や茎葉の黄化が早まることが確認された。6月中旬から薬剤防除を定期的に行った場合、両病害の発生は少ない事例が多かった（図1、表1）。
- 3 以上のことから、秋田県のアスパラガス施設圃場で主要となる病害は褐斑病と斑点病であるため、両病害を主とした防除対策を6月中旬から講じる必要がある。

[成果の活用上の留意点]

- 1 調査は2021年と2022年に農業試験場内圃場（2圃場）、現地圃場（4圃場）で行った。
- 2 褐斑病と斑点病を調査し、褐斑病のみ確認された圃場：褐斑病単独圃場、斑点病のみ確認された圃場：斑点病単独圃場、両病害が確認された圃場：混発圃場とした。
- 3 同一施設圃場において、栽培状況により褐斑病と斑点病の発生状況が異なることがある。
- 4 褐斑病と斑点病の識別方法は、令和元年度実用化できる試験研究成果「秋田県におけるアスパラガス褐斑病の発生」参考事項18を参照する。

[具体的なデータ等]



- 1) 発病度 = $\Sigma(\text{発病指数} \times \text{側枝数}) \times 100 / (\text{調査側枝数} \times 4)$
 褐斑病、斑点病の調査基準 (アスパラガスの茎の上位10側枝を対象に、以下の発病指数別に調査)
 指数0 発病を認めない、指数1 側枝の被害擬葉が5%未満、又は側枝に4個以下の病斑がある、指数2 5~25%未満、又は15個以下の病斑がある、指数3 25~50%未満、指数4 50%以上
- 2) 調査データは3反復の平均値。

図1 各調査圃場における褐斑病、斑点病の発生推移

表1 各調査圃場の主な耕種概要

調査年	調査圃場 No.	生産者	地域	栽培面積	品種	株の年生	畝幅立基本数	前年の褐斑病、斑点病の発生有無	薬剤防除 ²⁾ (回数)	換気方法 ¹⁾
2021年	1	A	由利本荘市 矢島	3.0a (7.2m × 41.4m)	「メーデル」	5年生株	畝幅200cm、 3~4本/株	褐斑病	6月中旬~防除 (10回)	妻面上部開放 (6月中旬~9月中旬)
	2			2.9a (5.4m × 54m)	「ウエルカム」	4年生株		褐斑病		
	3	B	仙北市 角館	3.9a (7.2m × 54m)	「ゼンユウガリバー」	3年生株	畝幅200cm、 3~4本/株	褐斑病	6月中旬~防除 (9~10回)	-
	4			褐斑病	肩換気(7~8月)					
2022年	5	-	農業試験場内	1.0a (6.3 × 16.2m)	「ウエルカム」	4年生株	畝幅180cm、 3~4本/株	斑点病	①無防除 ②7月中旬~防除 (12回)	-
	2	A	由利本荘市 矢島	2.9a (5.4m × 54m)	「ウエルカム」	5年生株	畝幅200cm、 3~4本/株	褐斑病	6月中旬~防除 (10回)	-
	6	-	農業試験場内	1.0a (6.3 × 16.2m)	「ウエルカム」	5年生株	畝幅180cm、 3~4本/株	褐斑病 斑点病	①無防除 ②6月中旬~防除 (9回)	-

1) いずれの調査圃場でも、ハウス内温度管理のために栽培期間を通じて側窓部と妻面入口の開閉を行っている。
 2) 農業試験場内圃場では、同一圃場内に①無防除区、②防除区を設置した。

[その他]

研究課題名：先端技術を活用した新たな園芸作物病害虫防除技術の開発
 研究期間：令和2~4年度
 予算区分：県単
 掲載誌等：第76回北日本病害虫研究発表会 講演要旨