

[成果情報名] アスパラガス半促成長期どり栽培における褐斑病の効果的な防除法
[要約] アスパラガス半促成長期どり栽培における褐斑病は、立茎開始 2 ~ 3 週間後からの 20 ~ 30 日間隔の薬剤散布と妻面などの上部換気による施設内低湿化とを組み合わせる方法で発生を低く抑えることができる。
[キーワード] アスパラガス, 半促成長期どり栽培, 褐斑病, 薬剤防除, 低湿化
[担当] 総合農林試験場・環境部・病害虫科
[連絡先] 電話 (代表) 0957-26-3330 (直通) 0957-26-4413
[区分] 野菜 (生産環境)
[分類] 指導

[背景・ねらい]

本県のアスパラガス生産は、半促成長期どり栽培への移行により、収量が大幅に伸び、全国上位にある。しかし、栽培環境の変化により、多湿を好む褐斑病や斑点病など斑点性病害の発生が顕在化し、安定生産の阻害要因となっている。本県でアザミウマ対策として導入が進んでいる UV カットフィルムは斑点病の孢子形成を阻害するため、その防除にも利用できる。一方、褐斑病に対しては、本資材による防除効果はない。本病の病勢進展は早いため、一旦発生すると早期黄化や落葉などの大きな被害につながることが多い。

そこで、褐斑病に対し、これまでに明らかとなった本病の発生消長、分生子の飛散開始時期、有効薬剤およびその散布間隔など(図 3 , ながさき普及技術情報第 26 号, 2007)を踏まえ、耕種的防除と防除適期を考慮した薬剤散布との組み合わせによる効率的な防除法の確立を図る。

[成果の内容・特徴]

- 1 . アスパラガス半促成長期どり栽培において、施設内湿度が低いと褐斑病の発病程度は低くなる (表 1) 。施設内湿度を低下させる手法として、妻面開放などの上部換気が有効である (図 1) 。
- 2 . 褐斑病に対する薬剤防除開始時期は、立茎開始 2 ~ 3 週間後が有効であり、その後は 20 ~ 30 日間隔で散布すると本病の発生を抑制できる (表 2 , 図 2) 。
- 3 . これらを組み合わせることにより、収穫期間中の本病の発生を低く抑えることができる (図 2) 。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 本病原菌は、土壌表面の前年発病残渣 (擬葉等) で越冬するので、作付け終了後は、被害残渣を圃場外へ持ち出すとともに、畦面付近の残渣をバーナーで焼却するなどして圃場環境の整備に努める。
- 2 . コサイド DF は高温時 (30 以上) の散布において、擬葉先端が枯死し、落葉する薬害発生のおそれがある。薬害は炭酸カルシウム水和剤 (クレフノン) の加用により軽減されるが、汚れが生じやすいので、収穫物 (若茎) には薬液が直接かからないようにする。現在、薬害や汚れを軽減する展着剤について検討中である。
- 3 . 本病病原菌の潜伏期間 (菌接種から発病までの期間) は約 30 日と長期間であるため、初発を確認した際には、みかけ健全株でも既に感染している可能性がある。本試験条件のような、前年多発圃場では、徹底した予防散布に努める。

[具体的データ]

表1 施設内相対湿度と褐斑病発病度

	相対湿度 (%)	発病度
	6/12~7/28	7/29
高湿条件施設	67.3	19.6
低湿条件施設	61.1	3.5

測定時刻:12:00の平均値,測定場所:地上120cm

褐斑病発病度:1ヶ所20側枝,5ヶ所調査での平均値

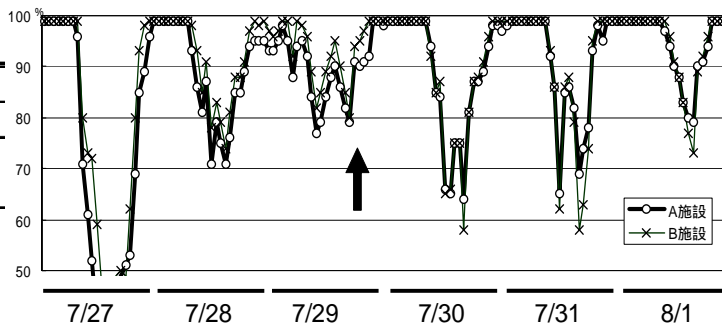


図1 妻面開放前後の施設内相対湿度の推移

施設形状:間口2.8m,高さ2.5m,奥行き25m

図中矢印は、B施設妻面の開放日時を表す。

表2 各区の試験概要および初発日

	体系区	慣行区
妻面開放	あり(5月15日)	なし
立茎開始日	4月10日	4月10日
初回防除	5月2日(立茎開始22日後)	2008/5/18(立茎開始38日後)
薬剤散布日	5/2, 5/18, 6/9, 6/29, 7/25, 8/22	5/18, 6/9, 6/29, 8/22, 9/1
初発日	6月16日	7月18日

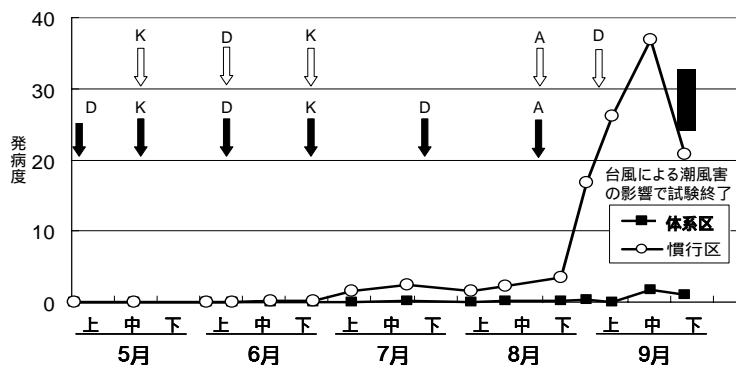


図2 アスパラガス褐斑病発病度の推移(諫早市,2006)

図中の↓は体系区の薬剤散布日, ↓は慣行区の散布日を表す。

また、Dはダコニール1000、KはコサイドDF、Aはアミスター2070アブルの散布を表す。

立茎開始:4月10日~,妻面開放:5月15日(体系区のみ)

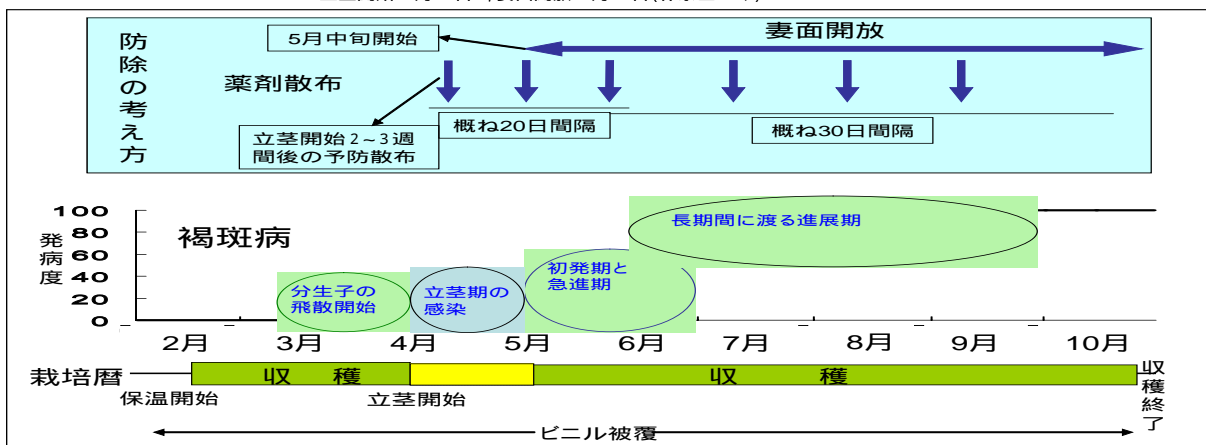


図3 アスパラガス栽培と褐斑病の発生生態および防除の考え方

[その他]

研究課題名:アスパラガス重要病害虫の効率的防除体系の確立

予算区分:県単

研究期間:2003~2007年度

研究担当者:内川敬介、高田裕司、小川恭弘、松尾和敏