

[野菜部門]

5. 薬剤耐性ナスすすかび病菌に対する有効薬剤の予防効果と残効性

[要約]

県内の促成ナス産地で発生しているアミスター20フロアブル、トリフミン乳剤の薬剤耐性ナスすすかび病菌に対する薬剤の散布は治療効果より予防効果の方が高く、特に、カンタスドライフロアブル、ダコニール1000は予防効果の残効が長い。

[担当] 病虫研究室

[連絡先] 電話086-955-0543

[分類] 情報

[背景・ねらい]

県内の促成ナス産地では、アミスター20フロアブル及びトリフミン乳剤に薬剤耐性菌が広く高率に分布しており、耐性菌に対してアフェットフロアブル、カンタスドライフロアブル、ダコニール1000、ベルコートフロアブルの効果が高いことが確認されている。そこで、これら薬剤の治療効果、予防効果の残効性を明らかにし、すすかび病の効率的な薬剤防除の資料とする。

[成果の内容・特徴]

1. 薬剤耐性すすかび病菌に対して、アフェットフロアブル、カンタスドライフロアブル、ダコニール1000、ベルコートフロアブルは、接種1週間後の薬剤散布による治療効果より予防効果の方が高く、感染前の散布が有効である（表1）。
2. カンタスドライフロアブル、ダコニール1000はアフェットフロアブル、ベルコートフロアブルに比べて予防効果の残効が長い（図1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験はガラス温室内の6～9葉期のナス株（ポット栽培）を用いて無処理の発病程度を中から甚発生条件で行なっており、現地における防除効果とは異なる場合がある。
2. いずれの薬剤も病原菌の感染後は発病が見られなくても防除効果が劣る。

[具体的データ]

表1 薬剤耐性ナスすすかび病菌に対する有効薬剤の予防効果と治療効果の比較^z

供試薬剤 (希釈倍率)	効果の内容	発病葉率 (%)	発病度 ^y	防除価 ^x
アフエットフロアブル (2000倍)	予防効果	3	1	99
	治療効果	67	16	83
カンタスドライフロアブル (1500倍)	予防効果	0	0	100
	治療効果	90	49	48
ダコニール1000 (1000倍)	予防効果	0	0	100
	治療効果	100	67	29
ベルコートフロアブル (2000倍)	予防効果	23	5	95
	治療効果	97	56	40
無散布	予防効果	100	92	-
	治療効果	100	93	-

^z接種に供した菌株はアミスター20フロアブル、トリフミン乳剤に対して耐性を示す 予防効果は接種前、治療効果は接種1週間後(潜伏期間)のポット苗に薬剤散布して発病を調査した

^y発病度 = $\{\Sigma(\text{指数} \times \text{発病程度別葉数}) / (5 \times \text{調査葉数})\} \times 100$

指数 0: 発病なし 1: 病斑数1~5 2: 病斑数6~10 3: 病斑数11以上、病斑面積25%未満
4: 病斑数11以上、病斑面積25%以上から50%未満、 5: 病斑数11以上、病斑面積50%以上

^x防除価 = $\{(\text{無散布区の発病度} - \text{処理区の発病度}) / \text{無散布区の発病度}\} \times 100$

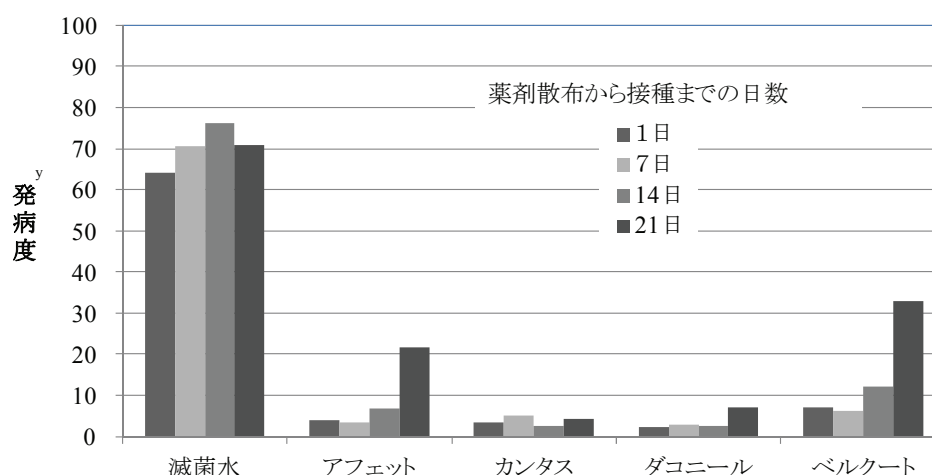


図1 ナスすすかび病に対するの各種薬剤の予防効果の残効性^z

^z予防効果の残効期間を1、7、14、21日とし、ポット試験によって判定した

^y発病度 = $\{\Sigma(\text{指数} \times \text{発病程度別葉数}) / (5 \times \text{調査葉数})\} \times 100$

指数 0: 発病なし 1: 病斑数1~5 2: 病斑数6~10 3: 病斑数11以上、病斑面積25%未満
4: 病斑数11以上、病斑面積25%以上から50%未満、 5: 病斑数11以上、病斑面積50%以上

[その他]

研究課題名：促成栽培ナスにおける難防除病害虫の減農薬防除体系の確立

予算区分：交付金（病害虫防除農業環境リスク低減技術確立）

研究期間：2010～2012年度

研究担当者：畔柳泰典、井上幸次

関連情報：平成23年度試験研究主要成果、47-48