

[野菜部門]

4. 県内に発生している薬剤耐性ナスすすかび病菌と有効薬剤

[要約]

県内の促成栽培ナス産地では、アミスター20フロアブル、トリフミン乳剤に対する薬剤耐性すすかび病菌が広く高率に分布している。これらの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。

[担当] 病虫研究室

[連絡先] 電話086-955-0543

[分類] 情報

[背景・ねらい]

これまで、ナスすすかび病の主要な防除薬剤として、現地促成栽培ナス圃場で使用されてきたアミスター20フロアブル及びトリフミン乳剤について、防除効果の低下が懸念されている。そこで、県内の促成ナス産地に発生しているすすかび病菌についてアミスター20フロアブル及びトリフミン乳剤に対する耐性菌の有無を明らかにし、耐性菌に対する有効薬剤を選抜する

[成果の内容・特徴]

1. アミスター20フロアブル、トリフミン乳剤の両薬剤に対する耐性菌は、県内の代表的な促成栽培ナス産地で広く確認され、供試したすすかび病菌株のほとんどが耐性菌である(表1)。
2. アミスター20フロアブルと同系統のストロビーフロアブル、トリフミン乳剤と同系統のルビゲン水和剤についても効果が低下しており、交差耐性が認められる(表2)。
3. アミスター20フロアブル、トリフミン乳剤の両薬剤耐性菌に対する接種前の薬剤散布では、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防除効果が高い(表2)。

[成果の活用面・留意点]

1. アミスター20フロアブルまたはトリフミン乳剤の防除効果が低い圃場では、他系統の薬剤による防除を行う。

[具体的データ]

表1 県内で採集したナスすすかび病菌のアミスター20フロアブル、トリフミン乳剤に対する耐性菌の割合^z

採集産地	圃場No.	供試菌株数	耐性菌株数	割合(%)
備南	1	10	10	100
	2	10	10	100
	3	10	10	100
	5	10	9	90
	6	10	10	100
	7	10	10	100
	8	10	10	100
	9	10	10	100
	10	10	10	100
	11	10	10	100
	興除	1	10	10
2		10	10	100
総社	1	10	10	100
	2	10	10	100
笠岡	1	10	10	100
	2	10	10	100

^z最小発育阻止濃度(MIC)と生物検定の結果

表2 アミスター20フロアブル、トリフミン乳剤の耐性ナスすすかび病菌に対する各種薬剤の防除効果^z

供試薬剤(希釈倍率)	試験事例	発病葉率 ^y (%)	発病度 ^x	防除価 ^w
アフェットフロアブル(2000倍)	3	0~22	0~6	94~100
カンタスドライフロアブル(1500倍)	5	0~33	0~12	90~100
ダコニール1000(1000倍)	3	0~22	0~22	78~100
ベルコートフロアブル(2000倍)	3	0~58	0~23	77~96
アミスター20フロアブル(2000倍)	5	33~100	17~100	0~68
ストロビーフロアブル(3000倍)	2	100	57~100	0~6
トリフミン乳剤(2000倍)	5	75~100	52~100	0~42
ルピゲン水和剤(6000倍)	2	67~100	24~77	23~60
無散布	5	78~100	53~100	

^z接種前のポット苗に薬剤散布して予防効果を確認した。各薬剤について数回の試験を行なった

^y発病葉率は発病葉の有無より求め、行なった試験の中で最小~最大の値を示す

^x発病度は、発病葉の発病程度を指数化し求め、行なった試験の中で最小~最大の値を示す

^w防除価は発病度より求め、行なった試験の中で最小~最大の値を示す

[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、49-50