

課題名	23 イネばか苗病の発生生態と防除対策	分類	②
	ベンレート水和剤に対するイネばか苗病高度耐性菌の発生		
試験研究年次	62～2年(完了)		
<p>I 目的 福岡県におけるイネばか苗病菌のベンレート水和剤及びベンレートT水和剤20に対する薬剤感受性を検討し、防除対策の資料とする。</p>			
<p>II 試験方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 罹病茎採集時期 63年～2年の7月～11月 採集場所数・採集菌株数 62年 県内32カ所より採集した125菌株、63年 81カ所、308菌株 1年 57カ所、225菌株 2年 61カ所、183菌株 検定薬剤・検定濃度 ベンレート水和剤(ペノミル50%)、 ベンレートT水和剤20(チウラム20%・ペノミル20%) 各々1ppm、10ppm、100ppm、1000ppm。 検定培地 各検定濃度を含むPSA平板培地 菌分離・培養 罹病茎から胞子を素寒天培地上に分離し、25℃で2～3日間培養後、伸びた菌糸をPSA平板培地に移植し、25℃で3～4日間前培養した菌叢を用いた。 検定方法 入江(63)の方法に従って、前記のように培養を行った菌叢の先端部を直径5mmのコルクボーラで打ち抜き、菌叢面を下にして検定培地上に置床後、25℃で5日間培養した。 <p>判定基準 +：検定培地及び菌叢ディスクの培地上とも生育が明らかに認められるもの -：いずれも生育が認められないもの ±：菌叢ディスク上で生育が認められ、検定培地上できわめてわずかに生育が認められるもの</p>			
<p>III 主要成果の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> イネばか苗病菌のベンレート水和剤に対する高度耐性菌(MIC1000ppm)が、2年に県内で初めて確認され、感受性の低下が進行していることが明らかとなった。 ベンレートT水和剤20に対しては、高度耐性菌は確認されなかったが、中度耐性菌(MIC100ppm以上1000ppm未満)は、63年以降は常に存在し、種子消毒の効果低下の一要因となっている。 			

IV 主要成果の具体的データ

第1表 イネばか苗病菌に対するベンレート水和剤の薬剤感受性の推移

検定濃度	菌糸進展菌株率 (%)			
	62年	63年	1年	2年
1ppm.	—	100	99.1	100
10ppm.	—	69.2	76.0	76.3
100ppm.	—	44.5	57.8	61.5
1000ppm.	—	0	0	4.5

注) 62年は3日後検定。63年は7日後検定。1年、2年は5日後検定。

第2表 イネばか苗病菌に対するベンレートT水和剤20の薬剤感受性の推移

検定濃度	菌糸進展菌株率 (%)			
	62年	63年	1年	2年
1ppm.	64.8	99.3	100	100
10ppm.	0.8	74.2	65.2	73.1
100ppm.	0	15.4	1.3	10.3
1000ppm.	—	0	0	0

注) 62年は3日後検定。63年は7日後検定。1年、2年は5日後検定。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 本県の2年度主要農作物病害虫防除基準の、ばか苗病防除薬剤の指導資料に記載した。
- 2 ベンレートT水和剤20の効果の低下が認められる地域では、効果が高い種子粉衣法もしくはヘルシード水和剤による種子浸漬法及び種子粉衣法、またはトリフミン乳剤及びスポルタック乳剤による種子浸漬法に切り替える。

VI 今後の研究上の問題点

VII 資料名

- 1 62～63年度 福岡県農業総合試験場経営環境研究所 普通作物病害虫関係試験成績書
- 2 1～2年度 福岡県農業総合試験場生産環境研究所 普通作物病害虫関係試験成績書