

1991年育苗時のイネごま葉枯病多発生要因

山口純一郎・松崎正文・稲田 稔(佐賀県農業試験場)

Jun-ichirou YAMAGUCHI, Masafumi MATSUZAKI and Minoru INADA :
An Epiphytoic of Brown spot st Seedling in Saga Prefecture in 1991

1991年6月、佐賀県下のヒヨクモチ栽培地帯を中心として、育苗中後期にごま葉枯病が多発生した。その時期の水稲育苗時病害の総診断依頼件数21件のうち12件が本病であり、品種ではその内11件がヒヨクモチであった。そこで、その発生要因を明らかにするため、種子の保菌状況、品種別の発生及び薬剤処理による防除効果について試験を行った。

1. 試験方法

1) 籾における保菌状況

県下各地の保菌籾と思われた種子から籾殻だけを、そのまま2%素寒天培地上に置し、25℃で14日間培養後、そこに伸長してきた糸状菌を検鏡して行った。

2) 発病試験

常法により、催芽を行い砂質土壤に播種し、寒冷紗を被覆してガラス室で管理し、14日後に発病の程度別に苗を調査し、発病度を算出した。ただし、砂質土壤を用いているために、他の原因も考えられる枯死苗については発病度算出から除外した。

2. 結果

1) ヒヨクモチにおける保菌状況及び発病

ごま葉枯病菌はすべての地点で検出され、その検出率は2.0~6.8%と高かった。育苗箱での発病度は各地点3.0前後で、発病程度の高い葉鞘部褐変苗も1.2~2.6%の苗率でみられた。

2) 各品種における保菌状況及び発病ヒヨクモチでは3.8%、日本晴では2.0%の高い保菌率であったが、ヒノヒカリ、レイホウ、ユメヒカリ、サカエモチでは本菌は

検出されなかった。さらに、本菌の保菌率が高い品種ほど他の糸状菌の保菌率も高かった。

また、育苗箱における発病度はヒヨクモチが3.2と高かったのに対し、他の品種では0~0.3であった。

3) 種子消毒剤の防除効果

保菌率の調査を行った種子に対する、種子消毒剤の防除効果について検討した結果、トリフルミゾール乳剤及びペフラゾエート乳剤の防除効果は、チウラム・ベノミル水和剤より高かった。

4) 薬剤の追加散布による防除効果

本病が発生した場合の薬剤の追加散布について検討した結果、トリフルミゾール水和剤1,000倍、イミノクタジン酢酸塩1,000倍の100ml/箱の散布で防除効果が高かったが、防除価は高いものでも、38.5とやや効果不足であった。

3. 考察

以上の結果から、本年における本病の多発生の要因は、まずヒヨクモチにおいて本菌の保菌率が高かったことが考えられる。本県において種子消毒剤は、ベノミル耐性ばか苗病対策及び作業の簡便性から、ここ1~2年でチウラム・ベノミル剤からE B I系統の種子消毒剤に代わってきている。本病に対してチウラム・ベノミル剤よりE B I剤の効果が高かったが、種子の保菌率が高かったために、一部不完全となり発病を完全に抑えることができなかったものと思われる。さらに、育苗期間の気象条件が、高温・日照不足で推移したことも多発生につながったものと考えられる。

第1表 各品種における種子の保菌状況

供試 品種	分離率 ^{a)}			
	<i>Cochlibolus</i>	<i>Alternaria</i>	<i>Fusarium</i>	<i>Cirularia</i>
	%	%	%	%
ヒヨクモチ ^{b)}	3.8	32.6	13.9	1.1
日本晴	2.0	27.5	39.2	0
ヒノヒカリ	0	4.3	2.1	0
レイホウ	0	2.3	11.4	3.4
ユメヒカリ	0	7.1	2.4	1.2
サカエモチ	0	11.6	11.6	4.2

注)a)各品種種子約100粒を供試,b)4採取地点種子平均

第2表 各品種におけるイネごま葉枯病の発生

供試 品種	発生苗率 ^{a)}					発病度
	枯死	葉鞘部褐変	重	中	軽	
	%	%	%	%	%	
ヒヨクモチ	6.0	2.1	0	0.4	3.6	3.2
日本晴	17.6	0	0	0	0	0
ヒノヒカリ	12.4	0	0	0	0.4	0.1
レイホウ	5.8	0	0	0	0	0
ユメヒカリ	11.7	0.1	0	0	0.6	0.3
サカエモチ	6.1	0	0	0.1	0.6	0.2

注) a)各地点種子約1000粒を供試,2反復の平均値