

## 平成3年度のいもち病発生実態及び防除上の問題点と今後の防除対策

(農試 環境部)

### 1. 背景とねらい

平成3年度の水稲は、異常気象にみまわれていもち病が多発し、収量、品質が著しく低下した。そこで、平成3年度のいもち病発生実態調査及び薬剤防除試験から、防除上の問題点を明らかにするとともに今後の防除対策を検討したので、その結果を参考に供する。

### 2. 技術の内容

#### (1)平成3年度のいもち病発生実態と防除上の問題点

- ア. 発生推移：葉いもちの全般発生開始期は県中南部で6月20～25日に確認され、昭和52年以降では最も早かった。また、感染好適条件の出現回数が多く、蔓延時期も長期化した。一部では全般発生開始期以前に「持込み」や取置苗での発病による早期多発圃場がみられた。また、8月上旬の低温日照不足により、籾いもちが特異的に多発するとともに、出穂が低下したため、穂いもち感染期間が長引き穂いもちが多発した。
- イ. 発生地域：葉いもちは盛岡以南で広く発生した。特に、奥羽山間、県中・南部の奥羽山系より、北上山系山間で発生が多かった。穂いもちは全県で発生がみられ、特に葉いもち発生地域で多発した。
- ウ. 多発品種及びレース分布：ササニシキ、チヨホナミ、あきたこまちでの発生が多く、たかねみのりでは発生が比較的軽微であった。いもち菌のレース分布は、007が優占してきており、主要品種がいもち病に感染する危険性が高くなっている。
- エ. 薬剤防除上の問題点：①粒剤の水面施用は全般には高い防除効果を発揮したが、全般発生開始期以後に施用したところや、全般発生開始期以前に早期多発したところでは防除効果が低下した。②茎葉散布では、葉いもち防除開始時期が7月中旬以降になったところでは、葉いもちが多発し、穂いもちの多発につながったところが多い。また、降雨の連続で防除作業が阻害された。③航空防除地域では、発生の圃場間差が大きかった。これは、葉いもち防除の成否及び補完防除の差によると考えられる。

#### (2)今後の防除対策

- ア. 全般発生開始期以前に出現する早期発生対策：前年度にいもち病が多発した地域では育苗期の防除（伝染源の除去、薬剤の茎葉散布等）を徹底する。
- イ. 防除要否診断の目安：早い時期（6月上～中旬）に5日間の最低気温の平均が16～17℃に達した場合は処分されずに放置されている取り置き苗を中心に観察し、発病を確認した場合は、①本田での発生がまだ認められない→粒剤の水面施用を行う、②本田で既に発生している場合→茎葉散布を行う。なお、茎葉散布による葉いもち防除は、株当たり病斑数が0.1～1個程度に達したら直ちに実施する。薬剤は予防的効果のある薬剤を散布するが、散布直前（散布前日～3日程度）に感染に好適な条件（最低気温が16℃で降雨がある条件）があった場合には、予防的効果と治療的効果を合わせもった薬剤を使用する。

表1 早期発生が多い地域や前年いもち病多発地域での薬剤防除対策

月旬	←----- 早期発生常発地 ----->			←-前年多発・弱品種作付>		留意点
	①	②	③	④	⑤	
上	種子消毒					健全種子の使用 ・伝染源の除去（本田、ハウス内外とも）
4中	茎葉散布（本葉2葉期から7～10おき2回）					・ラブサイド'、ビーム及びその混合剤を選択
下						
上	移植が遅れる場合：茎葉散布追加（移植7日前）					・適期移植の励行
5中		粒剤箱施用				
下						
上						・取置苗処分の徹底（発病に注意する）
6中	早期発見に努める		(6/10～15) 粒剤水面施用	早期発見に努める		・粒剤施用の注意厳守（水管理，施肥量）
下	↓			↓	(6/20～25)	
上	以後防除要否の目安に従って茎葉散布			予察情報防除要否の目安に従って茎葉散布	粒剤水面施用（取置苗での発生が見られる圃場では6/10～15）	
7中						
下		茎葉散布	茎葉散布		(茎葉散布)	・上位葉の病斑に注意 ・穂いもち対象の粒剤散布時期
上	穂いもち対象茎葉散布					・葉いもち多発，出穂が長引いた時は追加防除を考慮する
8中						
下						
長所・短所	薬剤費低 労力多 ふだんの観察重要	薬剤費高い。葉いもち後期発生に対する注意が必要。		薬剤費低 労力多 ふだんの観察重要	薬剤費高い。 粒剤水面施用が遅れないよう注意。	
1戸だけでなく，地域全体でいずれかの対策をとらなければ実効が低下する。						