

6)たまねぎのりん片腐敗病に対する防除対策

上川農業試験場 研究部 病虫科

1.試験のねらい

昭和62年に富良野地域で収穫物の30%が廃棄されるなどの被害をもたらしたタマネギりん片腐敗病の発生実態・分布及び発生生態等の解明を行い、防除対策を確立する。

2.試験の方法

- 1)収穫後のりん茎の病徴以外は不明であった本病の病徴の推移を調査した。
- 2)平成5～8年まで道内のたまねぎ主要産地15市町のべ64筆について1筆100～200球を無作為抽出し、切断して発病を調査した。
- 3)発生推移と発病環境について検討した。
- 4)有効薬剤を探索すると共に、防除時期について検討を行い防除対策を確立する。

3.試験の結果

1)病徴

生育期の病徴は、葉(葉鞘ぎわの場合が多い)に水浸状の病斑を形成しやがて枯死する。組織はやや軟化するが完全には崩壊せず、軟腐病のような腐敗臭はない。

やがて、枯死した葉に続くりん片が黄褐色～茶褐色に首の部分から茎盤方向へ腐敗する。

2)発生実態

りん片腐敗症状は13市町41筆で発生し、ほとんどの主要産地で発生が認められた(図1)。

平成7年は他の3年間に比べ、りん片腐敗の発生圃場数、発生個体率及びりん片腐敗病菌の分離率のいずれもが上回った。りん片腐敗病の発生は年により大きく変動する。

3)発生生態

多発年となった平成7年は7月中旬に発病しその後、増加した。さらに倒伏期に急激に増加した。

本年は平年に比較して7～8月が曇天・多雨に経過し、特に7月中・下旬は降水量が多かった。また、発生状況は、発生量がピークとなる枯凋始以降に100球以上のりん茎の切断調査を行うことにより、ある程度把握できる(図2・3)。

りん片腐敗病の伝染源として土壌が重要である。

また、りん片腐敗病が多発する要因として、感染期間の多雨が重要である。

たまねぎの感受性は、葉数が最大となり葉部が繁茂し始める時期(6月下旬～7月上旬)から高まり、倒伏直前から倒伏始が最も高い。倒伏期から倒伏揃期になると徐々に低下し始め、枯凋始以降は低くなり、感染しにくくなる。

4)防除対策

(1)防除時期は、葉数が最大となり葉部が繁茂し始める時期(6月下旬～7月上旬)から倒伏揃までである。

したがって、タマネギ軟腐病の防除時期とほぼ一致するので、共通して効果のある薬剤(オキシリニック酸水和剤(1000倍)、銅(塩基性塩化銅)・プロシミドン水和剤(500倍)、銅(水酸化第二銅)水和剤DF(1000倍))の使用により同時防除が可能である(表1)。

(2)薬剤散布開始が遅れると発病を十分に抑制できず被害が大きくなるので予防的な散布につとめる。特に倒伏直前から倒伏始はたまねぎの感受性が高いので注意する。

(3)葉部が倒れてからの防除は、たまねぎに十分に薬剤を付着させるのが難しいが、たまねぎの感受性がまだ高い時期なので防除による効果はある。

(4)葉部の枯凋始以降の防除は不要である。



図1 北海道におけるりん片腐敗病の発生分布

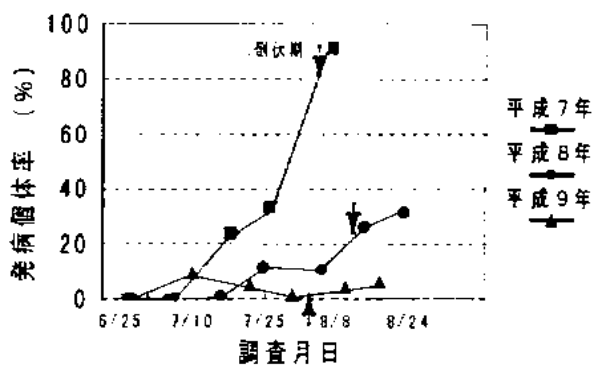


図2 葉部の発病推移

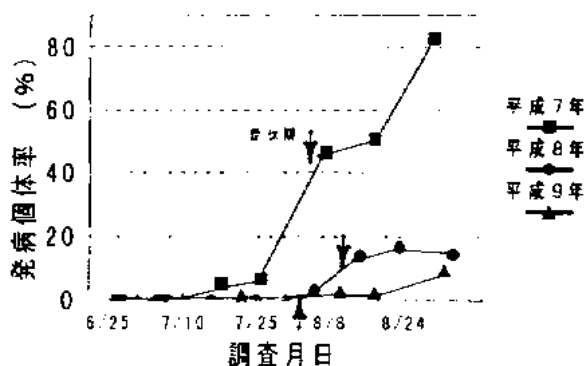


図3 りん茎な発病推移

表1 有効薬剤の検討

薬剤名	希釈倍率	平成8年			平成9年		
		発病個体数	防除価	薬害	発病個体率	防除価	薬害
銅・プロシミドン水和剤	500	4.1	82	-	0.5	91	-
銅(水酸化第二銅)水和剤DF	1000	5.9	74	-	0.8	85	-
オキシリニック酸水和剤	1000	1.3	94	-	0.3	95	-
無処理		23.0			5.5		