

いちご炭そ病の防除対策

1. 試験のねらい

本県のいちご栽培面積は日本一であるが、いちご炭そ病の発生が近年増加している。本病害は1970年に初確認された比較的新しい病害で、病原菌の諸性質および防除法については研究は十分とはいえない。そこで本病害の防除対策について検討した。

2. 試験方法

(1) 病原菌の越冬形態の検討

女峰の無病苗に病原菌を噴霧接種し、28℃、48時間多湿条件下において感染させた後に露地に移して越冬の可否を調査した。一方、多発ほ場の子のう殻が形成されているいちご罹病残渣を土壌混和し、露地で越冬した後に無病苗を移植して発病の有無を調査した。

(2) 品種間の発病差異

女峰、とよのか、麗紅、ダナー、宝光早生、アイベリーおよび新女峰を供試し、病原菌を噴霧接種して発病の有無およびその程度を調査した。

(3) 薬剤防除試験

薬剤による予防的・治療的效果について、薬剤散布および薬剤浸漬の2処理法で検討した。

3. 試験結果及び考察

(1) 病原菌の越冬形態の検討

病原菌はいちご株に潜在感染したまま越冬して翌春発病し、感染越冬株から発生する子苗およびランナーの病斑部および無病徴部から病原菌が分離された。また、子のう殻が形成されている罹病残渣を混和した土壌に移植した無病苗が発病したため、本病は子のう殻でも越冬することが確認された。

(2) 品種間の発病差異

発病程度から発病差異を「強」～「弱」の4段階に類別した。「強」は宝光早生、「中」は麗紅、アイベリー、ダナー、「やや弱」は女峰、新女峰、「弱」はとよのかであった。

(3) 薬剤防除試験

薬剤散布ではビデルタノール水和剤2,500倍液、浸漬処理ではベノミル水和剤500倍液10分間浸漬が薬害もなく防除効果も高かった。

4. 成果の要約

本病害は発病程度に品種間差がみられ、感染株および子のう殻により越冬して翌年の第1次伝染源になる。薬剤防除では仮植時のベノミル水和剤による株浸漬処理が特に有効であった。

(担当者 病理昆虫部 石川成寿)

表-1 いちご炭そ病菌の越冬

分離部位	子 苗		残 渣	
	処 理	分離率 %	処 理	分離率 %
ランナー病斑有		41.2		0
ランナー病斑無		6.7		0
葉柄病斑有	感 染	33.3	発病土	40.0
葉柄病斑無		5.1		0
ランナー病斑有		0		0
ランナー病斑無		0		0
葉柄病斑有	保 菌	0	孢子灌注	0
葉柄病斑無		0		0
ランナー病斑有		0		0
ランナー病斑無		0		0
葉柄病斑有	無処理	0	無処理	0
葉柄病斑無		0		0

表-2 品種間の発病差異

品 種 名	発 病 度
宝 交 早 生	23.6
麗 光	39.3
アイベリー	40.2
ダ ナ ー	41.0
女 峰	49.5
新 女 峰	58.3
と よ の か	68.3

表-3 薬剤散布による防除効果

薬 剂 名	希 積 倍 率 倍	予 防 的 散 布			治 療 的 散 布		
		発病株 率 %	発病葉 柄率 %	子苗発 病率 %	発病株 率 %	発病葉 柄率 %	子苗発 病率 %
プロピネブ水和剤	500	17.5	5.7	25.0	57.5	13.9	16.7
ベノミル水和剤	2,000	19.5	12.2	20.0	64.8	30.7	33.3
ビテルタノール水和剤	2,500	4.3	1.1	0	31.9	13.1	10.0
無 処 理	-	84.0	40.2	66.7	80.0	39.2	66.7

表-4 薬剤浸漬による防除効果

薬 剂 名	希 積 倍 率 倍	予 防 的 浸 漬		治 療 的 浸 漬	
		発病度	薬 害	発病度	薬 害
ベノミル水和剤	1,000	27.5	-	32.5	-
ビテルタノール水和剤	500	6.3	+	22.9	+
無 処 理	-	62.5		62.5	