

## 第4章 発生予察効率化調査

### 1 薬剤感受性検定

#### 1) 麦類赤かび病の薬剤感受性検定結果

##### (1) 目的

赤かび病菌のチオファネートメチル耐性菌の発生が北海道他で確認されているが、本県においても耐性菌による防除効果の低下が懸念されるため、県内で赤かび病防除に使用されているチオファネートメチル水和剤について薬剤感受性検定を実施した。

##### (2) 調査方法

###### ①供試菌株

平成22年5月のセンター巡回調査で、鮭肉色の分生子座（スポロドキア）が形成された罹病穂を採取し、室内で風乾した。罹病穂からスポロドキアを掻きとって滅菌水にけん濁し、3～4段階希釈したものを2%素寒天培地（ストレプトマイシン硫酸塩 300mg/l添加）に広げ、単孢子分離したものをSNA斜面培地に移植し、5℃の暗所で検定時まで保存した。単孢子分離の方法は「植物病原菌の薬剤感受性検定マニュアルⅡ」に準じた。

###### ②供試薬剤及び検定濃度

供試薬剤：チオファネートメチル水和剤（N社製トップジンM水和剤、有効成分70%）

検定濃度：0,10,100,700ppm

※感受性程度の確認のため10,100ppmの2濃度を設定した。両濃度で菌糸が生育した菌株を耐性菌と判定する（植物病原菌の薬剤感受性検定マニュアルⅡより）。700ppmは実用濃度。

###### ③検定方法

前培養として、PDA平板培地上に単孢子分離菌株の菌叢片を移植し20℃の暗所で3～4日間培養した。前培養後、菌叢の周辺部をコルクローラー（直径4mm）で打ち抜き、菌叢面を下向きにして検定培地上に移植した。20℃の暗所で3日間培養後の菌糸生育の有無により感受性を判定した。

##### (3) 結果

① 県内13地点の小麦22ほ場から96菌株を採取し、検定に供試した。

② 0ppm以外の濃度ではいずれの菌株も菌糸は生育せず、チオファネートメチル水和剤に対する耐性菌は認められなかった。

表1 検定結果

地点NO	麦種	ほ場数	供試菌株数	菌糸生育菌株数			
				0ppm	10ppm	100ppm	700ppm
1	小麦	1	4	4	0	0	0
2	小麦	2	15	15	0	0	0
3	小麦	2	7	7	0	0	0
4	小麦	2	6	6	0	0	0
5	小麦	1	1	1	0	0	0
6	小麦	2	12	12	0	0	0
7	小麦	1	4	4	0	0	0
8	小麦	3	12	12	0	0	0
9	小麦	1	9	9	0	0	0
10	小麦	2	7	7	0	0	0
11	小麦	3	5	5	0	0	0
12	小麦	1	8	8	0	0	0
13	小麦	1	6	6	0	0	0
計		22	96	96	0	0	0

（担当 遠山明子）