

## 夏だいこんの根腐症状について

中山 武則・重永 知明

(熊本県農業試験場)

NAKAYA, T., SHIGENAGA, T.

Root Rot of Sadish in Summer Season.

### 1. 発生時期および病徴

阿蘇郡小国町の夏だいこん産地に多くみられ、収穫期近くなった根の地際部に、円～不整形、黒褐色でやや陥没した病斑を生ずるもの(症状Ⅰとする)と、茶褐色～黒褐色で網目状または不規則なき裂を生ずるもの(症状Ⅱとする)がみられる。発生は6～7月の梅雨期に多く、特にこの頃収穫期を迎える4～5月播のものに被害が多い。発生は一般に作付年数が重なるにしたがって多くなり、連作との関連が深い。

### 2. 被害根よりの菌分離

昭和48年10月と昭和49年7月に、症状Ⅰおよび症状Ⅱの被害部位を、次亜塩素酸ナトリウム5%液で表面殺菌後、乳酸加用P S A培地上で菌の分離を行った結果、症状Ⅰからは *Rhizoctonia* 属菌が、症状Ⅱからは *Fusarium* 属菌が、主に分離された(第1表)。

第1表 被害根よりの菌分離

症状	昭和48年10月			昭和49年7月		
	分離菌数/分離体個数			分離菌数/分離体個数		
	R.	F.	その他	R.	F.	その他
I	5/5	0/5	0/5	4/9	0/9	0/9
II	1/15	14/15	0/15	0/8	8/8	2/8

R: *Rhizoctonia sp.* F: *Fusarium sp.*

### 3. 分離菌の病原性

実験1. 昭和48年に分離した *Rhizoctonia* 属菌5菌株 *Fusarium* 属菌14菌株のフスマ培養菌を殺菌土壌に接種後、みのわせ大根を播種し、発病状況を調査した結果、*Rhizoctonia* 属菌は4菌株に幼苗立枯れと、症状Ⅰに類似した根腐れの発生がみられた。*Fusarium* 属菌については、軽い幼苗立枯れを生ずるものはあったが、根腐れは

認められなかった。

実験2. 殺菌土壌にみのわせ大根を栽培し、根径2～3cmになった時期に、昭和48年と49年に分離した菌株より、*Rhizoctonia* 属菌3菌株、*Fusarium* 属菌2菌株のフスマ培養菌を土壌の表層2～3cmの深さに混和接種後、やや過湿気味にかん水し、接種21日目に調査した結果、*Rhizoctonia* 属菌を接種したものは全株症状Ⅰに類似した病斑を生じ、病斑部より *Rhizoctonia* 菌属が分離されたが、*Fusarium* 属菌の接種では発病認められず、病原性は確認できなかった(第2表)。

第2表 接種試験(実験2)

分離菌	分離No.	発病株/ 供試株	病徴
<i>Rhizoctonia sp.</i>	73-15	5/5	灰黒褐色円～不整形のやや陥没した病斑
	74-24	6/6	
	74-25	4/4	
<i>Fusarium sp.</i>	74-26	0/4	
	74-27	0/5	
無接種		0/5	

鉢栽培, 品種 みのわせ, 播種 8月5日, 接種 9月18日, 調査 10月9日

### 4. 要約

阿蘇郡小国町の夏だいこん産地に、円～不整形、黒褐色でやや陥没した病斑を生ずるものと、茶褐色～黒褐色で網目状または不規則なき裂を生ずる根腐症状がみられる。陥没した病斑を生ずるものからは *Rhizoctonia* 属菌が主に分離され、接種により類似の病斑を生じ、原因は *Rhizoctonia* 属菌によるものと思われる。き裂を生ずるものからは *Fusarium* 属菌が主に分離されるが、接種により発病認めず、原因は確認できなかった。