

大分県のごぼうに発生した菌核病類について

徳丸 純・加藤 典臣・扶間 渉¹⁾
 (大分県三重病害虫防除所・¹⁾大分県農業技術センター)

Occurrence of sclerotinia rot of edible burdock in Oita Prefecture. Jun TOKUMARU, Noriomi KATO and ¹⁾Wataru HASAMA (Mie Plant Protection Office, Mie, Oita 879-71, ¹⁾Oita Prefectural Agricultural Research Center, Usa, Oita 872-01)

大分市戸次地区は古くからのゴボウの産地で、大分市の南十数キロに位置し、大野川南岸に沿って開けた沖積土壌地帯で、耕土の深さは数メートルに及んでおり、その地の利を生かしてゴボウ栽培が盛んである。

産地の規模は約160ha程あり、その内80haが当地区に集団産地として形成されている。

ゴボウの作付けの状況は、トンネル早出し栽培が80%以上を占めており、その主要な作付体系は、播種が11月上旬より3月上旬まで継続して行われ、収穫期は5月上旬より7月下旬までで、この地域の主力生産物となっている。

1987年4月4日、大分市大字戸次のごぼう産地でトンネル被覆栽培中のゴボウに、地際部、葉柄、葉、根部が侵され、甚だしい時は欠株となる病害の発生が確認された。

また被害が軽くほとんど無病徴のため、収穫出荷され

たものでは、輸送中に白色のカビを密生して、腐敗する等の症状が認められた。

症状から判断して菌核病類に酷似していたが、ゴボウにおける菌核病類(以下ゴボウ菌核病と仮称する)の記載は未記録であった。

本菌核病の発生による生産物の減少と生産物の品質の低下に与える影響は大きく、あわせて輸送途中でも発生するため、商品価値を著しく損ない、産地の大きな問題となった。

このため、早急な本病の原因究明と防除対策の確立の必要があったため、現地調査を実施したのでその概要を報告する。

調査方法

発生実態調査として現地の巡回調査を行うとともに、大分市農協ゴボウ部会を通じて生産者を対象に、調査票

第1表 ゴボウ菌核病の発病状況調査(1988年)

圃場名	播種時期	調査月日	調査株数	発病株数	発病株率	備考
A圃場	11月下旬	3月18日	645株	89株	13.5%	A圃場とB圃場は同一圃場で播種期が異なる
B圃場	12月下旬	3月18日	656	0	0	
C圃場	11月下旬	4月20日	301	156	51.8	
D圃場	11月下旬	4月20日	280	84	30.0	

第2表 ゴボウ菌核病の発生と播種時期との関係(1988年)

播種時期	作付割合	発病程度別発生面積率 ¹⁾ (%)					合計 ²⁾ 発生面積率	播種時期別 ³⁾ 発生面積率
		無	少	中	多	甚		
11月中旬	4.3%	0	0	0	4.3	0	4.3%	100%
11月下旬	31.9	0	4.3	10.6	8.5	8.5	31.9	100
12月上旬	42.6	4.3	12.8	10.6	10.6	4.3	38.3	89.9
12月中旬	12.7	2.1	6.4	2.1	2.1	0	10.6	83.5
12月下旬	4.2	2.1	0	0	0	2.1	2.1	50.0
1月以降	4.3	4.3	0	0	0	0	0	0

1) 播種時期別、発生程度別発生圃場数/調査全圃場数

2) 播種時期別発生圃場数(少~甚の合計圃場数)/調査全圃場数

3) 播種時期別発生面積率/播種時期別作付面積率

に基づくアンケート調査を47戸の農家に対し行った。

なお、本病は発病後黒色の明瞭な菌核を被害部に形成するという際立った特長があるので、生産者の段階でも容易に病徴の識別は可能と考えた。

結果および考察

ゴボウ菌核病の発生初期症状は一見して、栽培畝に沿って生育不良による凹凸が認められ、病徴が進むと植栽密度が低下したようになり、地肌が露呈してくる。

やがて地上部の根頭地際部分、葉柄、葉全体が枯死状態となり、その部分に大型鼠糞状の菌核を形成することが判明した。

ゴボウ菌核病の発生と播種時期との関係をみると、播種時期が早いほど発病率、発病程度が高くなっている(第1, 2表)。

ゴボウ菌核病発生程度別圃場割合の状況は第3表に示すが、本病の発生は調査圃場の87.3%におよんでいる。

また、ゴボウ菌核病の発病時期と発生程度の間を見比べると、全般的な傾向として2月上旬より3月中旬にかけての発病で、被害が高い傾向が認められる(第4表)。

以上のように本病の発生圃場率は87.3%におよび、現場から早急な防除対策が強く望まれているところである。

しかし、薬剤によるゴボウ菌核病の防除対策を実施するには、登録薬剤がない。

しかし、62年度に試験的にチオファネートメチル水和剤およびプロシミドン水和剤各1,000倍を、ゴボウの茎葉および地際部に応急散布した圃場では、63年度の発生、被害は少ない傾向が認められた。

今後、耕種的防除の確立を早急に検討する必要がある。

第3表 ゴボウ菌核病の発生程度別圃場割合 (1988年)

発生程度別圃場数	調査対象圃場数				
	無	少	中	多	甚
47	11 (23.4) ¹⁾	11 (23.4)	11 (23.4)	13 (27.7)	6 (12.8)

1) 発生程度別圃場割合 (%)

第4表 ゴボウ菌核病の被害発生時期と発生程度

発生時期	発生時期別発生程度 ¹⁾ (%)				
	少	中	多	甚	計
1月中旬	0	2.4	2.4	0	4.8
1月下旬	0	0	0	0	0
2月上旬	9.8	7.3	2.4	2.4	21.9
2月中旬	0	0	0	0	0
2月下旬	2.4	7.3	2.4	0	12.1
3月上旬	0	0	17.1	7.3	24.4
3月中旬	9.8	4.9	4.9	4.9	24.5
3月下旬	2.4	2.4	2.4	0	7.2
4月以降	2.4	2.4	0	0	4.8

1) 発生時期別、発生程度別発生圃場数/調査全圃場数