

コムギ黒節病が収量と品質に及ぼす影響			
【要約】コムギ黒節病は、 <u>播種時期</u> が遅くなるほど発病は抑制される。また、黒節病の <u>発病茎率</u> と <u>粒厚</u> との相関は高く、 <u>発病茎率</u> が高くなるほど <u>粒厚</u> が小さくなって <u>千粒重</u> が低下する傾向がある。			
農業技術振興センター 環境研究部 病害虫管理担当 病害虫防除所			【実施期間】平成19年度
【部会】農産	【分野】環境保全型技術	【予算区分】県単	【成果分類】指導

【背景・ねらい】

県内のコムギでは数年おきに黒節病の多発生が認められているが、平成19年産においては過去20年間で最多の発生量となった。本病が収量・品質に及ぼす影響は明らかにされていないため、それらについて検討する。

【成果の内容・特徴】

「農林61号」、「ふくさやか」の両品種とも、播種日が遅いほど、茎の発病度、発病茎率、穂の発病度、発病穂率が低くなる(表、図1)。

発病茎率と粒厚2.6mm以上の割合との間には、「農林61号」において有意(5%水準)な負の相関が認められ、「ふくさやか」においても同様の傾向が認められる(表、図2)。

「農林61号」、「ふくさやか」の両品種とも、発病茎率が高まるほど千粒重が低下する傾向にある(表、図3)。

【成果の活用面・留意点】

早期の播種を避けることが、本病の対策となる。

湖北地域において、肥培管理や環境条件の異なるほ場で調査した単年度調査結果であるため、そのまま定量的な被害予測に活用するものではない。

[具体的データ]

表 コムギ黒節病の発病状況と収量・品質

品種	播種日	茎の 発病度	発病 茎率 (%)	枯死 茎率 (%)	穂の 発病度	発病 穂率 (%)	子実重 (kg/a)	粒厚	千粒重 (g)	容積重 (g/L)	タンパク 含量 (%)
								2.6mm以上 の割合			
農林61号	10/16	62.7	90	33	20.5	57	26.9	51.1	30.8	829	12.0
	10/21	41.7	59	35	2.6	10	25.1	68.5	32.6	818	10.5
	10/25	25.0	47	13	0.0	0	24.0	75.9	34.8	841	10.8
	10/25	16.2	36	8	1.6	7	46.0	94.8	42.2	861	12.1
ふくさやか	10/21	54.9	59	53	5.1	19	36.2	60.4	31.9	835	11.7
	10/23	51.6	79	30	5.3	19	33.3	29.3	26.5	799	10.0
	11/2	20.9	28	17	3.1	12	42.4	74.4	33.5	826	9.9
	11/15	16.8	37	10	2.3	8	55.4	68.3	32.6	818	10.0

注) 湖北地域の一般農家栽培ほ場を2品種それぞれ4筆ずつ選定し、調査ほ場とした。

ほ場により肥培管理や環境条件は異なる。

各品種ごとに、播種日が早いほ場から順に表示した。

子実重、千粒重、タンパク含量は水分12.5%換算値。

子実重は全量、千粒重は粒厚2.0mm以上。

容積重はブラウエル穀粒計による測定値。タンパク含量は近赤外分光分析計(インフラライザー500型)による測定値。

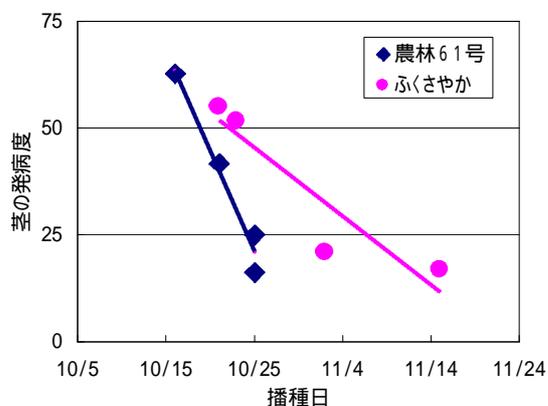


図1 播種日と茎の発病度との関係

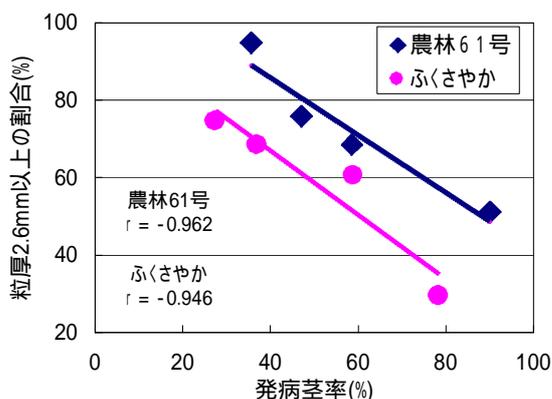


図2 発病茎率と粒厚2.6mm以上の割合との関係

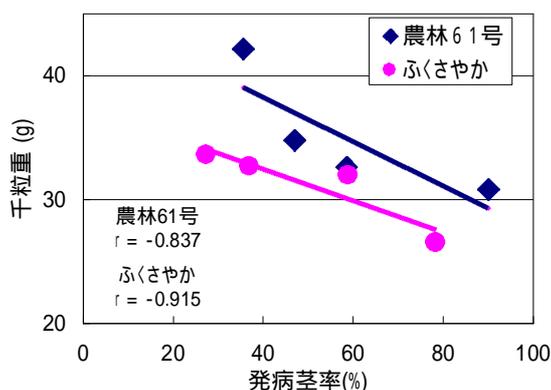


図3 発病茎率と千粒重(粒厚2.0mm以上)の関係

[その他]

・研究課題名

大課題名：琵琶湖の水質・生態系保全に配慮した特色ある農林水産技術の開発

中課題名：環境こだわり農業推進のための技術開発

小課題名：農薬安全使用技術・減農薬栽培技術の確立

・研究担当者名：北澤 健(H19)、尾賀邦雄(H19)、金子 誠(H19)、近藤 篤(H19)、湯浅和宏(H19、湖北地域振興局、病害虫防除所兼務)

・その他特記事項：平成19年度要請課題(農業経営課、湖北地域振興局農産普及課)