

福岡県豊前地域におけるオオムギ縞萎縮病の防除について

田中昇一・矢野雅彦・*長尾学禧・**小宮正寛・***門田善士・****筒井政弘・*****津田泰則
 (福岡県農業総合試験場豊前分場・*鉱害試験地・**農業技術課***行橋病害虫防除所・****築上農業改良普及所)

TANAKA. S., M. YANO. T. NAGAO M. KOMIYA Y. KADOTA, and Y. TSUDA : Control of Barley
 Yellow Mosaic Virus in Buzen District of Fukuoka Prefecture

福岡県の豊前・築上地域において1977年度に激発したオオムギ縞萎縮病については、その実態調査結果を九州農業研究第41号で報告したが、引続いてこれの対策試験を現地で実施したので、その概要を報告する。

1. 試験方法

1) 試験実施場所：福岡県築上郡築城町上深野

2) 播種時期試験

(1)試験年次：1978・1979

(2)供試品種：ミホゴールド

(3)播種期：11月20日・12月10日・無発生地11月21日

3) 追肥試験

(1)試験年次：1980年

(2)供試品種：あまぎ二条 (3)播種期：11月13日

(4)追肥時期：3月14日 (5)追肥量：0.3kg/a

4) 耐病性品種選定試験

(1)試験年次：1979・1980年

(2)播種期：1979年11月20日・1980年11月13日

(3)施肥量：N1979年0.5+0.35+0.35・1980年0.5+0.3kg/a

2. 結果及び考察

1) 播種期試験：播種期を遅らせることにより、縞萎縮病の発病時期は明らかに遅れ被害はやや軽減されるが、麦の初期生育は劣った。その後麦の生育はかなり回復したが収量は無発生地の64%程度であった。低温年次における遅播きは、特に生育量の不足を来すおそれが多い。

2) 追肥試験：り病株は新根が短く特に根数が少なかった

第1表 播種期試験成績(1978～1979年平均)

項目 播種期	縞萎縮病		3月中旬生育		成熟期	稈長	m ² 当り 穂数	a当り 子実重
	初見時期	株率 100%時期	草丈 cm	m ² 当り 茎数				
11月20日	1月6半旬	2月4半旬	29	710	5.28	64	485	30.5
12月10日	2月4半旬	3月1半旬	22	657	6.4	81	518	34.4
無発生地	—	—	44	1242	5.27	97	684	53.9

第3表 耐病性品種選定試験(1979～1980年平均)

項目 品種名	縞萎縮病		3月下旬		成熟期	倒伏	稈長	穂長	m ² 当り 穂数	a当り収量		くず重歩合	千粒重
	初見時期	株率 100%時期	草丈	m ² 当り 茎数						子実重	比率		
カワミズキ	1月5半旬	3月2半旬	25	676	6.4	微	57	7.3	246	16.3	29	6.4	43.7
西海皮29号	—	—	52	908	5.29	微	95	5.7	649	57.2	100	3.8	45.0
西海皮32号	—	—	53	1008	5.29	微～少	96	5.6	677	49.8	87	1.3	47.5
西海皮33号	—	—	53	1031	5.28	微～少	94	5.4	657	53.9	94	4.2	43.3
あまぎ二条	1月5半旬	3月2半旬	25	967	6.5	少～中	61	6.5	474	26.2	49	11.1	40.2
あまぎ二条 (無発生地)	—	—	47	1056	6.1	無	98	6.3	727	53.6	100	2.7	40.9

た。追肥することにより稈長はやや伸び、穂数は増加するが、り病株の根の活力が弱いため追肥の効果は十分でなく、収量は無発生地の47%程度であった。

第2表 追肥試験成績(1980年) 萎縮病発生程度多

項目 追肥量	3月23日生育		稈長	穂長	m ² 当り 穂数	a当り収量		くず重歩合	
	草丈 cm	m ² 当り 茎数				子実重	左比率		
萎縮病多	N0.3kg/a	34	1030	60	6.1	398	27.0	44	13.7
	N, 0	34	1030	66	6.7	546	28.3	47	18.9
無発生地		47	1271	99	6.0	846	60.9	100	3.8

3) 耐病性品種選定試験：カワミズキ・あまぎ二条は1月5半旬に発病が初見され3月2半旬には全株に発病し生育は不揃いで草丈・稈長は伸びず、また穂数は少なく低収であった。

西海皮29号・西海皮32号・西海皮33号は耐病性が強く発病は認められなかった。西海皮29号は倒伏にも強くて千粒重は重く、良質多収であり特に有望と思われる。

3. むすび

1980年度における築上農業改良普及所管内における二条大麦の作付面積は1442haであるが、縞萎縮病の発生面積は全体の約48%に達した。特に築城町等では作付面積の約86%に発病がみられ、発生地域は1977年度の約3倍以上にも広域化している。

このように地帯における二条大麦栽培の対策としては、品種面では西海皮29号が非醸造用の耐病性品種として有望である。栽培面では播種期を遅くすると被害はやや軽減されるが、生育量が不足して減収するので対策としては十分ではない。また追肥は発生が軽微な場合には効果がみられるが、発生が多い場合には効果は認められない。今後耐病性の醸造用大麦品種の育成と薬剤による防除法確立が望まれる。