

ムギ類萎縮病に対する抵抗性の品種間差異

富来 務・佐藤俊次・挟間 渉・衛藤靖之
(大分県農業技術センター)

Tsutomu TOMIKU, Shunji SATO, Wataru HASAMA and Yasuyuki ETO : Varietal Resistance to the Green Mosaic of Wheat and Barley

1. はじめに

近年ムギの栽培面積が再び増加するにつれて、土壤伝染性病害である萎縮病類が県下各地で発生するようになり、ムギ作推進上の大きな障害となることが懸念されるようになってきた。そこで筆者等はこれまでに、ムギ類萎縮病と薬剤との関係について若干の報告を行ってきたが、今回は本病に対する抵抗性の品種間差異を検討したので、その結果の概要を報告する。なお本研究を行うにあたり、種々御教示いただいた大分短期大学教授、藤川

隆博士に感謝の意を表する。

2. 実験方法および結果

実験は1980~'84年に行い、1980年は5000分の1 a ワグネル鉢に壤土を2.5kgとコムギ萎縮病の病土1kgを入れ、11月26日に各品種の種子を30粒あて播種した。1区3反復とし、'81年3月27日に全個体について発病状況を調査した。1981~'83年は前年の病土を3.5kgつめ、11月11~13日に1鉢20粒あて播種し、翌年4月6日~12日に発病状況を調査した。以上の結果は第1表のとおりである。

第1表 ムギ類萎縮病に対する抵抗性の品種間差異

品 種	1981. 3	1982. 4	1983. 4	1984. 4	平 均
1. ヒヨクコムギ, コムギ	100	100	83.2	65.1	87.1
2. 農 林 61 号, "	76.9	31.3	30.6	5.5	36.1
3. セトコムギ, "	89.6	39.8	13.2	12.5	38.8
4. アサカゼコムギ, "	73.3	52.9	31.3	9.7	41.8
5. 西 海 154 号, "	—	13.9	20.7	10.8	15.1
6. フクホコムギ, "	100	100	64.1	65.0	82.3
7. 関 東 94 号, "	—	53.4	—	—	53.4
8. 関 東 97 号, "	—	—	33.8	6.8	20.3
9. ジュンレイコムギ, "	98.9	100	63.3	70.3	83.1
10. 関 東 98 号, "	—	—	—	14.6	14.6
11. ダイセンゴールド, 皮ムギ(二条)	4.7	5.3	11.1	0	5.3
12. カワホナミ, "	2.4	7.2	41.0	11.4	15.5
13. 西海皮31号, "	—	—	5.4	1.7	3.6
14. イシュクシラズ, "	1.2	32.9	55.6	6.3	24.0
15. あまぎ二条, "	1.2	3.7	14.5	2.1	5.4
16. あかぎ二条, "	4.6	29.4	22.0	1.9	14.5
17. 成 城 17 号, "	2.5	6.7	32.1	0	10.3
18. カワミズキ, "	0	—	16.8	3.5	6.8
19. アサマムギ, 皮ムギ(六条)	4.4	0	5.6	1.8	3.0
20. 虎の尾埼1号, "	20.9	3.9	3.7	0	7.1
21. 四 国 裸 72 号, 裸ムギ(二条)	—	40.0	18.6	10.0	22.9
22. ベニハダカ, 裸ムギ(六条)	6.1	1.8	0	0	2.0
23. 改 良 裸, "	12.8	46.3	18.1	4.8	20.5
24. 赤 神 力, "	3.4	3.4	8.6	0	3.9

注) 数字は発病個体率

3. 考察

コムギ10品種、オオムギ14品種についてムギ類萎縮病に対する抵抗性の品種間差異を検討した結果、一般にコムギでの発病が多く、特にフクホコムギ、ジュンレイコムギ、ヒヨクコムギでは発病個体率は高く、各年次ともほとんど出穂しない状態であった。農林61号、セトコムギ、アサカゼコムギは年次間の発病差は認められるが、発病程度は軽く、さらに西海154号、関東94号、97号、98号は発病少なく、抵抗性が比較的強いようである。これに

対して、オオムギでは一般に発病が少なかった。すなわち、皮ムギではアサマムギ、西海皮31号、ダイセンゴールド、あまぎ二条、カワミズキ、虎の尾埼1号の発病が少なく、本病に対して有望であった。成城17号、あかぎ二条、カワホナミは若干発病多く、さらにイシュクシラズは程度は軽いが発病個体率がかなり高い場合があった。裸ムギではベニハダカ、赤神力が発病少なく、本病に対して強いようである。四国裸72号および改良裸では発病が多かった。