

稻黃化イシュク病菌卵胞子の稲葉における形成部位について

池屋重吉・笹野市藏

(石川県農事試験場)

稻黃化イシュク病菌の卵胞子がどのようにイネの葉に潜在分布しているかを調査した。その方法はイネの收穫期にこの病気の発生した田から種々の品種の稲葉を採取し、葉先6cm内から1cmを切りとつて苛性カリの15%液に1~2昼夜浸漬し、透明になつた葉の維管束の部分にある卵胞子数を顕微鏡によつて調査した。

1) 中維管束部の卵胞子数はいずれの品種でも小維管束部に形成された卵胞子数より多かつた。また品種別による卵胞子数の差についてははつきりしたことはいえないが、粳系統に多少多く、糯系統にはいくらか少いような傾向がみとめられた。

2) 小維管束から中維管束にいたる距離によつて小維管束に形成された卵胞子数がどのように変化するかをみると、中維管束に接近した小維管束程卵胞子の形

成数が多かつた。

3) 葉の全中維管束及び小維管束に形成された卵胞子数を調査して、胞子形成数の横の分布をみたところでは、葉の中心部すなわち、中肋附近が中、小維管束部とともに胞子数は多く、葉片にゆくにしたがつて少くなる傾向は各品種でみとめられた。

4) 病気におかされた莖の葉位によつてどのように卵胞子形成数が違うかを調査した。それによれば、上位の葉ほど卵胞子形成数が多かつた。

5) 上記調査中、稀に維管束外にも卵胞子の形成がみられたので、葉の組織別に調査を行つた。その結果全卵胞子数の約7%は同化組織の部分に形成されていることがわかつた。

稻黃化イシュク病に関する研究（第2報） 肥料及び田植期と発病との関係

友永富・伊阪実人・黒川秀一

(福井県農事試験場)

稻黃化イシュク病の薬剤防除効果は現在まだ期待がもてず、栽培法と発病との関係についても資料が乏しい。そこで肥料及び田植期と発病との関係をみようとして行つた試験の結果について報告する。

(1) 肥料と発病との関係 常発地において極晩生種である千本旭を5月27日に1本植し、窒素の変量及び珪酸石灰施用と発病並びにその収量について調査した。1区3坪3連制で試験を行い、田植後20日と32日目にいずれも7~8時間冠水を行つた。調査は40株について発病率を、2坪刈で収量をみた。

その結果は第1表の通りで、窒素量の多少と被害

とは大きな関係はみられないようであつたが、珪酸石灰施用区は幾分被害は少い傾向があつた。しかし発病率では大差がなかつたのに収量がやゝ多めのようであるのは珪酸石灰の肥料的効果が関与しているのではなかろうか。

(2) 田植時期と発病との関係 水稻農林1号（極早生）及び農林23号（晩生）を用い、各時期に田植を行つた。

第1表 肥料と発病との関係

区番号	硫安	珪酸石灰	追肥	N	当量	総茎数	発芽率%	反当玄米重	千粒重g
I	6	—	2.5	1.70	913.3	65.6	34.36	20.9	
II	12	—	3.5	3.26	1063.0	69.1	33.30	21.9	
III	18	—	4.5	4.65	1095.4	63.3	31.55	20.7	
IV	12	60	3.5	3.26	1024.5	61.4	40.35	21.5	

備考
1. 其他元肥に過石6kg、鹽化カリ3kg施用
2. 追肥は6月30日と8月3日の2回
3. 発病率調査は9月20日