

○田島奈津子・大林憲吾・茶谷正孝

(長崎県総合農林試験場)

【目的】

育種現場での疫病抵抗性検定は、無防除栽培圃場による検定が行われているが、気象条件等に左右されやすく、多くの時間と労力を要する。

そこで、無菌培養した雑種集団への噴霧接種により、圃場抵抗性の室内検定を検討し、抵抗性個体の選抜を試みる。

【材料および方法】

1) 材料

疫病菌：03001株(メトラキシル耐性，レース1, 3, 4, A1交配型)，バレイシヨ：無菌培養した5組み合わせの雑種集団とその交配親(第1表)。

第1表 雑種集団の交配組み合わせ

交配番号	交配組み合わせ		個体数
	♀	♂	
04-2	花標津	Atzimba	111
04-3	メイクイン	リシリ	126
04-4	メイクイン	W553-4	43
04-5	メイクイン	Atzimba	96
T04033	北育8号	西海31号	92

2) 方法

5×10³個/mlに調整した疫病菌遊走子懸濁液を培養びん当たり0.5mlずつ噴霧接種し、メイクインの発病度が4になる日(接種後5-7日)に発病程度を調査した。

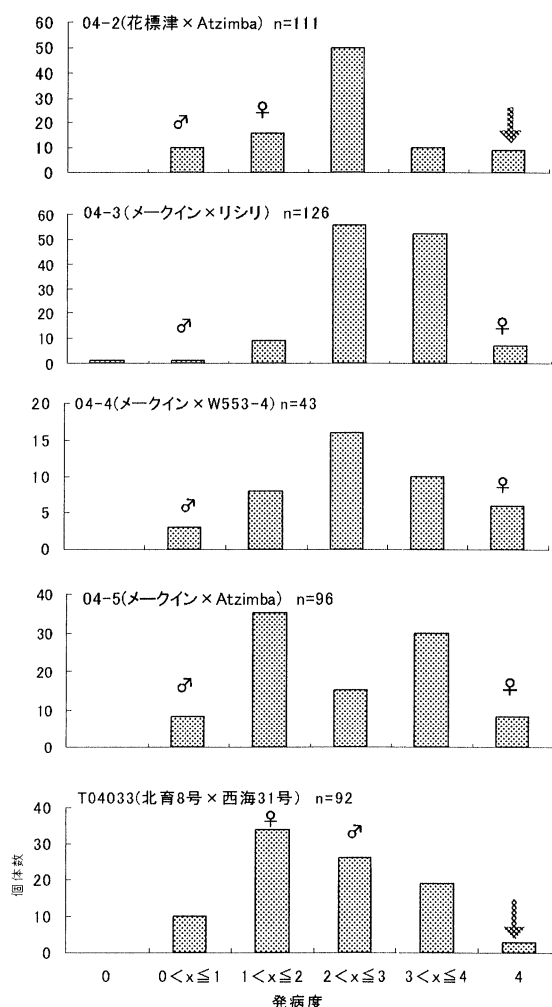
【結果および考察】

圃場抵抗性を持つ品種同士の交配である花標津×Atzimbaの雑種集団からは、両親より強い抵抗性を示す個体は現れず、弱い個体が多く出現した。

罹病性品種と圃場抵抗性品種の交配、メイクイン×リシリ、メイクイン×W553-4、メイクイン×Atzimba並びに圃場抵抗性品種と罹病性品種の交配、北育8号×西海31号の雑種集団では、両親の中間の抵抗性を示す個体が多く出現した。リシリを花粉親とした雑種集団04-3においては、発病度

1以下の抵抗性個体の出現率が2%と、他の交配組み合わせの雑種集団における出現率(7~11%)よりも低かった。(以上第1図)

5つの交配組み合わせから疫病菌03001株に対して抵抗性を示す35個体を選抜した。今後は圃場検定との相関をみる。



第1図 雑種集団の噴霧接種結果

↓ はcontrol (メイクイン)

注1) 発病度 0:無病徴, 1:接種部のみ褐変, 2,:拡大病斑, 3:菌糸をわずかに形成, 4:菌糸を多量に形成