

かんしょのネグサレセンチュウ抵抗性品種の選抜について

丸 峯 正 吉・坂 本 敏

(九州農業試験場)

かんしょの育種試験におけるミナミネグサレセンチュウ抵抗性品種の選抜について検討した。

1. F₁ における抵抗性の組合せ間差異

感受性品種農林2号を挿苗して該線虫の増殖をはかり農林2号の寄生程度が強0%, 中25%, 弱75%発生する検定ほ場に7組合せ計1,480個体を挿苗し, 個体ごとに寄生度を調査した。第1図に示すように組合せ間差異は極めて大きく, 親の抵抗性から F₁ における抵抗性個体の出現率が推定できる。

2. ネコブセンチュウとネグサレセンチュウとの関係

ネコブセンチュウ密度の高い苗床において, 寄生程度を3段階に判別分類した2組合せ1,383個体をネグサレセンチュウ密度の高い検定ほ場に挿苗してネグサレセンチュウ寄生度を調査した。分類した群間の出現様相に差異はなく, 両センチュウ抵抗性の遺伝相関は殆んど存在しないと判断された。第1表に育成品種・系統の両線虫抵抗性を示した。既往の品種・系統は一方に弱い抵抗性を示すものが多かったが, 近年抵抗性について母本の養成とともに選抜を加えた結果, 両線虫に強い品種・系統が多く育成された。このように初期世代に苗床でネコブセンチュウの検定を行い, 本ほ場でネグサレセンチュウの検定を行う方式は極めて有効である。

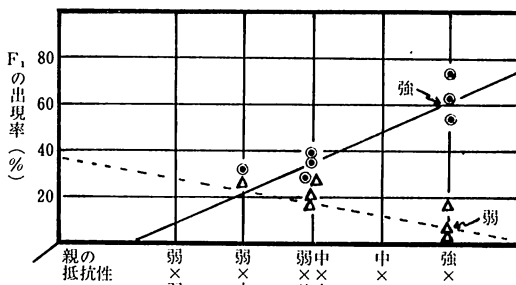
3. ネグサレセンチュウ抵抗性の年次間相関

1974年: 1975年および1975年: 1976年の育成材料にお

ける年次間相関は $r=0.91$, $r=0.98$ で極めて高く, 検定ほ場の線虫密度が充分であれば10株2区制の小規模でよいと考えられる。

4. 考 察

育種試験において遺伝子の相加的効果によって発現される本形質については, 集積の進んだ母本の選定が重要であるが, 集積の不十分な母本を必要とする場合も多いこの場合他の皮色, 肉色, ネコブセンチュウなどとともに親子関係からみた出現率を利用して適正な個体数を供試することも選抜効率を高めるために極めて重要であると考えられる。



第1図 ネグサレセンチュウ抵抗性の親子関係 (1976)

第1表 育成品種・系統のネコブセンチュウ抵抗性とネグサレセンチュウ抵抗性

ネグサレセンチュウ抵抗性	強	農林1号 ヤケシラズ		タマユタカ		農林9号・サツマアカ・ミナミユタカ*・九州61* 九州66*・70*・71*・74*・76*・77*・78*号
	やや強	九州23号		フクワセ		ベニセンガン
	中	セトアカ		アジヨシ・ナカムラサキ アリアケイモ・九州31号	九州67号	九州63* 73*号
	やや弱	農林6号	コガネ センガン	農林4号・コナセンガン		農林3・10号
	弱	九州12号	農林5号	農林7号		農林2号・九州30・42・60*・72号
		弱	やや弱	中	やや強	強

ネコブセンチュウ低抗性

注) *は野生種を利用した系統