

バレイシヨのメタラキシル耐性疫病菌に対する品種系統間差異
第2報 室内検定による茎葉および塊茎の抵抗性品種の探索

○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】

バレイシヨの病虫害複合抵抗性素材を育成するため、レース1,3,4のメタラキシル耐性菌(茶谷ら, 2005)を用いて、茎葉および塊茎が疫病抵抗性を示す品種・系統を探索する。

【材料および方法】

1)材料

疫病菌: 03001株(メタラキシル耐性、レース1, 3, 4, A1交配型), バレイシヨ: 真性抵抗性遺伝子型が報告されているものを含む品種・系統

2)方法

切離葉への滴下接種(96品種・系統)は茶谷ら(2005)の方法を用いた。塊茎への浸漬接種(70品種・系統)はSato(1995)の方法を用い、接種10-14日後に発病も数を調査した。有色品種は病斑が見えにくいので、塊茎を切断して菌そうおよび遊走子の発生の有無を確認した。

【結果および考察】

13品種・系統が、03001株の切離葉への滴下接種検定において抵抗性を示した。また、6品種・系統が、03001株の塊茎浸漬接種検定において抵

抗性を示した。

塊茎と茎葉の抵抗性は必ずしも一致しないという報告がある通り、本実験に用いた品種・系統においても塊茎と茎葉の抵抗性の強弱は一致しなかった。

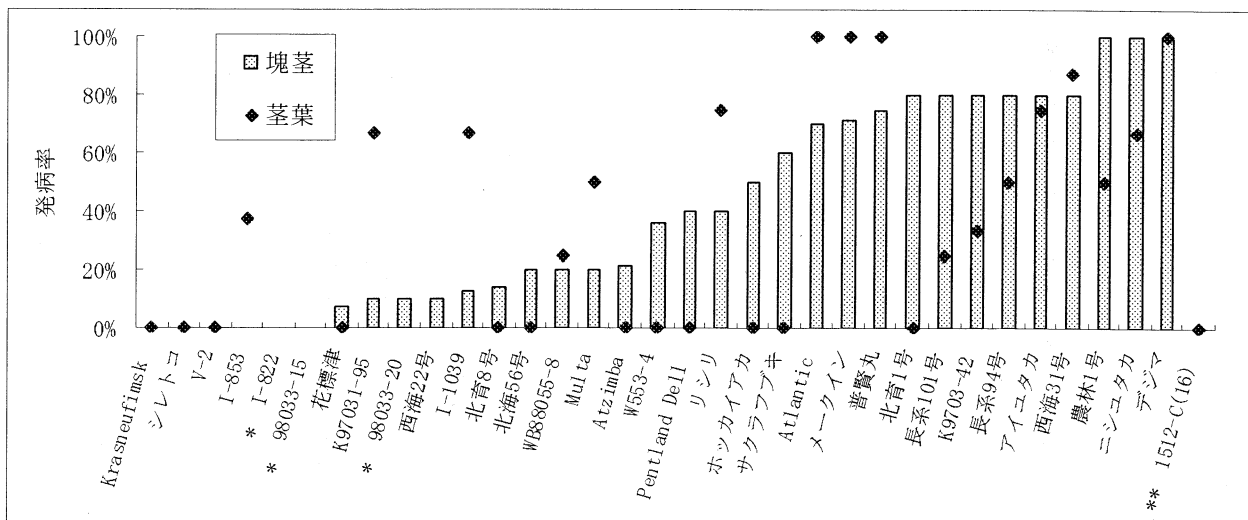
圃場抵抗性とされている花標津, 北育8号, Atzimba, W553-4は、茎葉の発病率は0%であったものの、塊茎は罹病性を示した。

Krasneufimsk, シレットコ, V-2の3品種・系統は茎葉・塊茎ともに抵抗性を示した。これらのうちKrasneufimsk, シレットコではR2遺伝子を持つことが報告されているため、真性抵抗性によるものである可能性が高い。(以上第1図)

今後は抵抗性品種・系統間の交配を行い、茎葉および塊茎に抵抗性を示す育種素材を育成する。また、より高次レースの菌株に対する抵抗性についても調査する。

参考文献:

1. 茶谷正孝・小村国則: 九農研 67, 23, 2005
2. Norio Sato: 日植病報 61, 93-98, 1995



第1図 塊茎と茎葉の疫病抵抗性の関係 (96品種・系統より抜粋)

*: 茎葉への接種データなし, **: 塊茎への接種データなし