

バレイシヨそうか病に対する抵抗性の品種間差異と春・秋作間の発生様相

松尾利敏・泉 省吾・田淵尚一 (長崎県総合農林試験場愛野馬鈴薯支場)

Kazutoshi MATSUO, Shogo IZUMI and Shoichi TABUCHI: Varietal Differences in Resistance to Potato Scab and its Occurrence in Spring and Fall Cropping of Potato

西南暖地でのバレイシヨ栽培で、そうか病は青枯病とともに最も重要な土壌病害であり、当場では1976年より交配母本の選抜ならびに育成系統の特性検定として、抵抗性検定試験を行ってきた。本報ではこれらの結果をもとに、主要品種や系統のそうか病抵抗性の分類と春・秋作の発生様相について検討したので報告する。

1. 試験方法

当場内の常発汚染圃場で、春作3月上旬植付け、6月下旬掘取、秋作9月上旬植付け、12月上旬掘取の自然発生下で行い、指標品種としてそうか病に弱いタチバナを植付け、抵抗性の判定に供した。病斑は網目状やそうか病類似症を除き、典型的なものを調査対象とした。

2. 試験結果および考察

1) 抵抗性の品種間差異 主要な18品種・系統について指標のタチバナを弱として5段階に分類すると、強に属するものはなかったが、ユーベル、ウルチカ、マルタの外国品種が最も強かった。本県育成品種・系統では、ウンゼン、シマバラ、西海17号などが比較的強く、抵抗性中であった。農林1号はやや弱に属し、新品種のメイホウや現在本県で最も栽培の多いデジマやニシユタカは弱であった(第1表)。

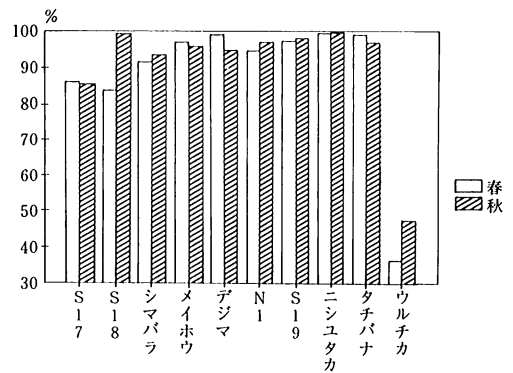
2) 春・秋作の発生様相 1983年秋作から1986年春作までの6作で、主要10品種・系統について検討した結果、品種間では春・秋作ともに、り病率ならびにり病度はウルチカが最も低く、次いで西海17号やシマバラが低く、抵抗性の分類と同様な傾向にあった。春・秋作を比較するとほとんどの品種が、り病率は秋作が高く、り病度は春作で高い傾向にあった(第1, 2図)。

そこで、塊茎の形成様相とそうか病の発生に関与する気象条件との関係について検討した結果、タチバナやニシユタカなど、春作において生育後期まで盛んに肥大する品種ほど、春・秋作のり病度の差が大きかった。

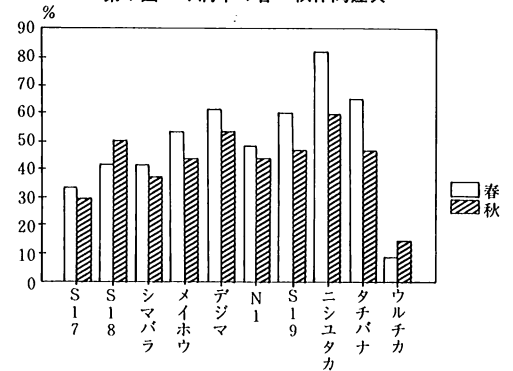
また、既往の報告を踏まえて推察すると、秋作でり病率が高いのは、秋作では塊茎の肥大初期が通常高温で、

乾燥しやすく、このためそうか病の感染に好適となるためと考えられる。

一方、春作のり病度が高いのは、春作では秋作に比べ塊茎の肥大期間が長く、遅くまで続き、さらに地温が生育に沿って上昇するため、そうか病に感染しやすい20℃以上の条件下にかなり長くおかれることによるものと思われる。さらに品種間の発病差は塊茎肥大時期の違いによるものと考察される。



第1図 り病率の春・秋作間差異



第2図 り病度の春・秋作間差異

第1表 品種・系統のそうか病 (Common scab) 抵抗性

| 抵抗性 | 強 | やや強 | 中 | やや弱 | 弱 |
|------------|---|---------------------|--|--------------------------|--|
| 品種・ 系統名 | | ユーベル ウルチカ マルタ | *ウンゼン *T8118-4 *西海17号 *シマバラ 長崎黄 セパゴ *チヂワ | 農林1号 *西海18号 *セトユタカ | *メイホウ *デジマ *西海19号 *タチバナ *ニシユタカ |

注) * : 長崎県育成品種・系統

(強)
↑
↓
(弱)