

トルコギキョウ青かび根腐病の発生生態と防除

福島県農業試験場 ^{たいら} 平 ^こ 子 ^き 喜 ^{いち} 一

はじめに

トルコギキョウ青かび根腐病は、1997年に福島県で初発生を確認した土壌病害（病原菌：*Penicillium* sp.）である。その後、本病は青森県、岩手県、宮城県などの東北各県で、また、北海道や九州地方でも発生したとの情報があり全国的な発生となっている。

トルコギキョウは、福島県では近年出荷数量を順調に伸ばしている品目で、キク、シュッコンカスミソウに次いで生産額の大きな切り花である。また、花き生産振興上、県内各地方の重点推進品目として大きな期待が寄せられている。そのため、青かび根腐病の発生はトルコギキョウの生産を振興するうえでの大きな問題となっている。

これまで、福島県ではトルコギキョウに立枯れ症状を引き起こす土壌病害として、青枯病、疫病、株腐病、莖腐病、根腐病および立枯病などの発生を確認していた。これらの病害は、発生は見られるものの局地的な発生に止まり大きな問題となることはなかった。しかし、青かび根腐病の場合は、いったん発生すると被害が大きいこと、新病害であったため有効な防除対策がなかったことから大きな問題となった。このようななか、発生調査や防除対策等の検討を行った結果、いくつかの成果が得られたのでここに紹介する。

I 青かび根腐病の症状および発生状況

本病の病徴として、最初に現れる症状は生育不良である。出荷規格に合う十分な切り花長やボリュームが確保されなかったり、草丈が不ぞろいになるなどの状態になって気づく場合が多い。症状が重い場合は、切り花長が20～30 cmと短く（口絵①）販売が不可能となる。症状が進むと、株は萎凋枯死する。このような株の根は褐変している。根の症状は、軽い株では、ところどころに帯状の褐変が見られる（口絵②）。症状が進むと細根が脱落し、根全体が褐変する（口絵③）。地際の褐変部に青緑色のかびの着生が観察（口絵④）され、これは本病の標徴で診断の目安となる。

Ecology and Control of *Penicillium* Root Rot of Russell Prairie Gentian (*Eustoma grandiflorum* (Raf.) Shinn.) Caused by *Penicillium* sp. By Kiichi TAIRAKO

（キーワード：トルコギキョウ、青かび根腐病）

福島県での本病の発生は、1998年の調査では、トルコギキョウ主産地の大部分で確認された。また、収穫皆無となる圃場も多数認められた。発生圃場はトルコギキョウを連作しており、被害の拡大は連作によるものと考えられた。この年の調査では、作型や品種の違いによる発生差異は認められなかった（表-1）。

県内では、現在でも発生圃場は認められているが、本病に対する認識や対策等が徐々に浸透し、発生件数は減少している。しかし、時として、本病発生の情報を知らなかった生産者においては、対策が手遅れとなり多発生となる場合が見受けられた。

II 青かび根腐病の発生条件

1 青かび根腐病に対するトルコギキョウ品種の感受性

1998年の現地調査では、本病の発生に明確な品種間差は認められなかったが、その後の現地調査から品種間差が示唆されたため、青かび根腐病に対する品種の感受性差異の有無について検討を行った。

供試品種を、‘アロハブルーライン’、‘バイカラーピンク’、‘涼’、‘あずまの漣’、‘あすかの漣’、‘メロウライム’、‘キュートブルーピコティー’、‘エクローサブルー’、‘バイカラーレッド’および‘バイカラーパープルE’の10品種とし、発病試験を行った。これらの品種を200穴セルトレーで育苗し、青かび根腐病汚染土壌を入れたプランター（24 cm × 64 cm）に定植した。汚染土壌は、パーミキュライトふすま培地で9日間培養した *Penicillium* sp. をプランター当たり15 g 混和して作成した。開花時に青かび根腐病による萎凋株の発生を調査するとともに、根の褐変を調査した。なお、これ以降の試験についても、特に断りがなければ、本試験と同様に汚染土壌を使用したプランター試験とした。

表-2に示したように、本病に最も強く萎凋株が全く発生しなかったのは‘キュートブルーピコティー’であった。以下、強い順に‘バイカラーピンク’>‘バイカラーレッド’>‘メロウライム’>‘エクローサブルー’>‘あすかの漣’>‘バイカラーパープルE’>‘涼’>‘アロハブルーライン’であった。‘あずまの漣’は本病に最も弱く、萎凋株率が87%に達した。また、根の褐変についても褐変程度に品種間差異が認められ、萎凋株の発生が少な