

## 薬剤抵抗性ハダニの遺伝子診断法

### ビフェナゼート抵抗性ハダニの遺伝子診断

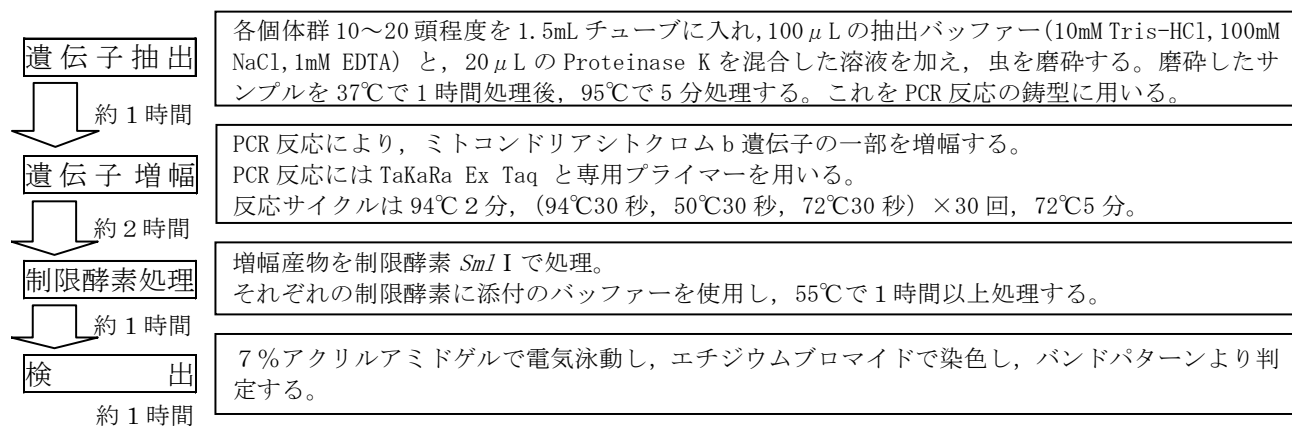
バイオテクノロジー開発部 遺伝子工学チーム TEL:022-383-8131

#### 研究の目的

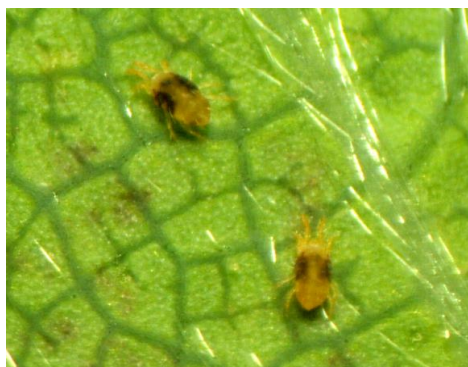
殺ダニ剤の一つとして利用されているビフェナゼート(マイトコーネフロアブル等)は、訪花昆虫や天敵への影響が少ない点などから多くの作物で使用されています。しかし、宮城県内で発生しているハダニ個体群の中に、ビフェナゼートの効果が低下した薬剤抵抗性個体群がみられるようになってきました。そこで、ビフェナゼートに対して効果が低下したハダニ個体群を識別する遺伝子診断技術を開発しました。

#### 研究成果

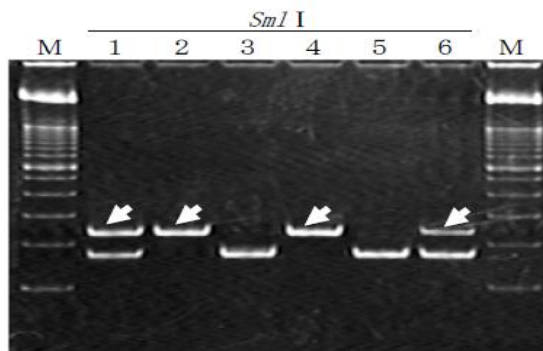
これまでの検定方法では、薬剤に浸したり、薬剤を散布した虫を数日間飼育し、死亡虫率を計測する方法が用いられてきましたが、今回開発した方法を利用すれば、虫を飼育することなく、さらに従来の方法より迅速に(1日程度で)診断することができます。



#### 検定実施手順



イチゴに寄生しているナミハダニ



白矢印で示した個体群は、  
薬剤の効果が低下している個体群

#### 普及の見込

実際の農業生産現場において、ビフェナゼートの効果が劣ってきたと感じる場合や、薬剤ローテーションの検討を行う際に、要望に応じて遺伝子診断によるハダニ個体群の薬剤抵抗性検定を行う。

宮 城 県  
農業・園芸総合研究所

宮城県名取市高館川上字東金剛寺1番地  
TEL : 022-383-8111(代表) FAX : 022-383-9907(代表)  
ホームページ : [http://www.pref.miyagi.jp/res\\_center/](http://www.pref.miyagi.jp/res_center/)  
E-mail : marc-fk@pref.miyagi.jp(代表)