トマト黄化葉巻病の耐病性を持つファーストトマト新品種「TYファースト」の特性

~おいしくて病気に強いファーストトマト品種で安定生産~

加藤政司(農業総合試験場 園芸研究部 野菜研究室)

【平成26年4月15日掲載】

【要約】

農業総合試験場と愛三種苗(株)により共同で育成した「TYファースト」は、トマト黄化葉巻病の耐病性を持つファーストトマト品種である。特に、愛知県で蔓延しているトマト黄化葉巻ウイルス「Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)」イスラエルマイルド系統に対して耐病性を持つ。果実は、トマトらしい香りが強く、食味は甘さと酸味のバランスがよく、かつ、果実の先端がとがりやすい果形でファーストトマトの特徴を備えている。

1 はじめに

ファーストトマトは、昭和10年頃から豊橋市で栽培が始められ、愛知の伝統野菜の一つに選定されている。春を彩る商品として根強い人気があり、現在、田原市を中心に10 ha程度で栽培されている。ファーストトマトの果実は大玉で、果実の先端がとがりやすく、果肉は粘質で、食味は甘みと酸味のバランスがよいなどの特徴がある。

トマト黄化葉巻病は、タバココナジラミが媒介するウイルス病で、発病すると成長点付近の葉が黄化、萎縮して収量が激減するトマトの重要病害である。現在、トマトの主流である丸玉トマトでは「アイタキ1号」(愛知農総試、タキイ種苗(株)共同育成)を始めとして、本病に耐病性を持つ品種が育成されてきた。一方、ファーストトマトでは育成が進んでおらず、県内産地から耐病性品種の育成が求められていた。そこで、農業総合試験場では、愛三種苗(株)との共同研究により「TYファースト」を育成したので紹介する。

2 育成経過

平成20年に愛三種苗(株)が保有する「スーパーファースト」の親系統と愛知農総試が保有するトマト黄化葉巻病耐病性系統を交配し、その後代からファーストトマトの特徴を持ち、トマト黄化葉巻病に耐病性を示す有望な4系統を選抜した。

これら4系統と「スーパーファースト」の親系統等からF₁植物を20組み合わせ作出した。これらの組み合わせのうち、食味、黄化葉巻病耐病性、主要病害抵抗性の面で優れた系統について、平成23年から24年にかけて現地適応性試験を経て、1系統を有望と判断した。平成24年7月に育成を完了し、「TYファースト」と命名して、平成25年3月に品種登録出願(出願番号28016、平成25年7月出願公表)した(写真1)。



写真1 TYファースト

3 「TYファースト」の特性

生育特性は、草勢が「スーパーファースト」よりややおとなしく、節間長がや や長い(写真2)。

果実特性は、従来のファーストトマト品種より揃いが良く、重さは230g程度である。形状は、やや扁平で果実の先端がとがりやすく、子室数が多いファーストトマトの特徴を備えている(写真3)。果実はトマトらしい香りが強く、甘さと酸味のバランスがよく、食味は良好である。

病害抵抗性は、愛知県で主に広がっているTYLCVイスラエルマイルド系統のトマト黄化葉巻病に耐病性を持つほか、萎凋病(レース1)、根腐萎凋病、タバコモザイクウイルス $(Tm-2^a)$ に抵抗性を持つ。

適用作型は、トマト黄化葉巻病の被害が大きい促成作型に適する。



写真2 「TYファースト」の草姿



写真3 「TYファースト」の果実断面

4 栽培上の注意点

「TYファースト」は、日本国内で蔓延しているTYLCVイスラエル系統とイスラエルマイルド系統のうち、特にイスラエルマイルド系統に高い耐病性を示す。しかし、いずれのウイルス系統においても、発病しなくてもウイルスが感染している場合があるため、周囲へTYLCVを拡大させないように、従来どおり媒介虫であるタバココナジラミの防除を徹底する必要がある。また、昼温が35℃以上となる高温条件では、耐病性品種であっても発病する場合がある。

なお、本品種の種子は愛三種苗(株)から販売されている。

5 おわりに

今回、食味や果実の揃いが良く、イスラエルマイルド系統によるトマト黄化葉巻病に耐病性を持つファーストトマト品種を日本で初めて育成することができた。「TYファースト」の特性をより発揮できる栽培法については、今後、検討をしていく予定であるが、本品種を導入することにより、トマト黄化葉巻病の被害がある生産者の方々の経営が安定し、本県特産のファーストトマトが消費者に安定して供給できることを期待している。

Copyright (C) 2014, Aichi Prefecture. All Rights Reserved.