2018-12-26

遺伝子組換えミラクリントマトの栽培試験の様子

2018年9月5日隔離ほ場に設置したビニールハウス内に搬入、定植した組換えトマトと非組換えトマトについて、葉の大きさ、花粉の大きさ、花粉稔性、花粉数などの調査を行いました。11月末からは果実の収穫を開始し、果実の大きさ、果実重などの調査を実施しています。また、12月に入り、越冬性試験を実施しました。

1. 形態および生育特性に関する調査

目的:組換えトマトと非組換えトマトの花の形態、花色等に関する調査および植物体の形態や生育特性に関して比較調査する。

材料:ミラクリン産生トマト(5B)と宿主である非組換えトマト(品種 Moneymaker)。

栽培方法:2018年9月5日、遺伝子実験センター内の栽培室で約1カ月育苗した苗を密閉容器に入れて隔離ほ場IVに設置したビニールハウス内に搬入した。苗を6Lポットに移植し、栽培を開始した(図1)。適宜潅水。1週間に1回程度、液肥で施肥。

調査項目: 花色の安定性、花序の数、花序の型、葉の大きさ、花の大きさ、果実の形、果実重、花粉 充実度、花粉稔性、生育特性(草勢など)等





図.1 ビニールハウスでの栽培の様子

左:形態および生育特性に関する調査(撮影日 10 月 9 日) 右:形態および生育特性に関する調査(撮影日 11 月 27 日)

2. 越冬性試験

目的:組換えトマトと非組換えトマトの越冬性を評価する。

材料:ミラクリン産生トマト(5B)と宿主である非組換えトマト(品種 Moneymaker)。

栽培・調査方法:遺伝子実験センター内の栽培室で約4週間育苗した苗を密閉容器に入れて隔離ほ場 IVに設置したビニールハウスに搬入し、苗を6Lポットに移植し、約2週間順化。その後、ハウス の外に設置した架台の下に置き、防鳥網をかけて栽培(図2)。ただし、台風などの強風・大雨の 恐れがある場合には、一時的に隔離ほ場内のビニールハウス内に移動。

調査期間: 2018 年 12 月 7 日開始、2018 年 12 月 18 日終了





図.2 越冬性試験の様子

左:越冬性試験開始(撮影日12月7日) 右:越冬性試験6日後(撮影日12月13日)



