

1. 課題名 トマトとジャガイモの接ぎ木野菜による新作物の創出の可能性

2. 目的

ジャガイモとミニ・中玉トマトの接ぎ木例はあるが、大玉トマトとの接ぎ木例は無かった。そこで、大玉トマトとジャガイモを接ぎ木することによって、生育や収量などの影響はどうか、さらにジャガイモと接ぎ木していない大玉トマトと比較する。そして新作物の創出の可能性を探る。

3. 方法

1) 夏作

- (1) 穂木：「桃太郎ファイト」、台木：「ダンシャク」、使用培土：苗の達人
- (2) 栽培場所：F4ハウス（土耕栽培）
- (3) 播種時期（トマト）：2019年2月12日（単体），2019年3月20日（若苗）
- (4) 発芽時期（ジャガイモ）：2019年2月12日
- (5) 接ぎ木時期：2019年3月12日

2) 秋作

- (1) 穂木：「CF千果」、台木：「デジマ」、使用培土：苗の達人
- (2) 栽培場所：F1ハウス（土耕栽培）
- (3) 播種時期（トマト）：2019年8月16日
- (4) 発芽時期（ジャガイモ）：2019年9月6日
- (5) 接ぎ木時期：2019年9月20日

3) 調査（ジャガイモ）：一株当たりの収量、芋の大きさ・重量

- （トマトと若苗）：一株当たりの収量、青果の大きさ・重量、糖度、秀品・乱形果などの割合
（ジャガトマ）：トマトとジャガイモの調査項目と比較

4. 結果の概要

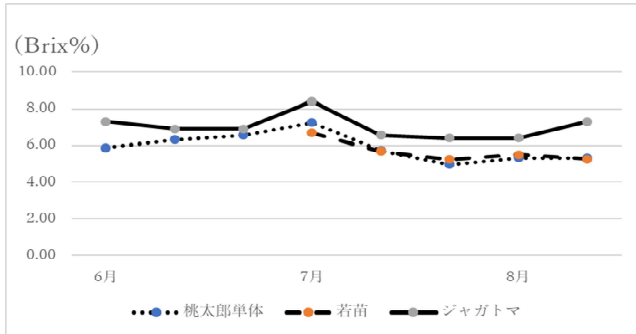
- 1) 夏作のジャガトマは通常のトマトに比べて、収量等は低くなったが、糖度については高くなった。しかし、尻腐れが通常のトマトに比べ多かった。地下部の芋の生成が十分でなく、植物体としてジャガイモの機能を果たせなかった。（第1図，第2図，第3図，第4図）
- 2) 秋作のジャガトマは通常のトマトに比べて、生育が旺盛で地下部の芋の肥大も問題なかった。しかし、ジャガトマはデジマと比べて芋の収量が少なかった。低温環境で栽培していたためトマトが熟しにくく、果実の収量が少なかった。（第5図，第6図，写真1，写真2）

5. 考察

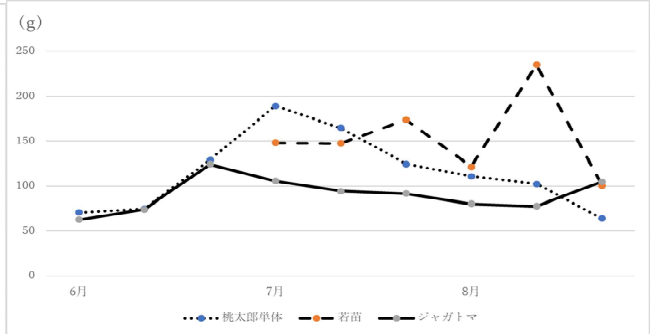
F4ハウス（「桃太郎単体」×「ダンシャク」）とF1ハウス（「CF千果」×「デジマ」）のジャガトマで生育速度に大きな差ができた原因としてハウス内の温度が一つの原因として考えられた。F4ハウス

は高温で「ダンシャク」の適正温度を上回っており接ぎ木した方の生育が困難にみられ、F1ハウスは秋作の調査だったためデジマの適正温度付近を保持しており接ぎ木の方も半分の個体が生育は良好であった。

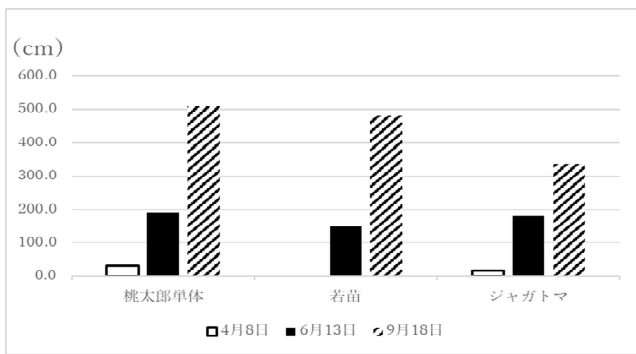
6. 主要な試験データ



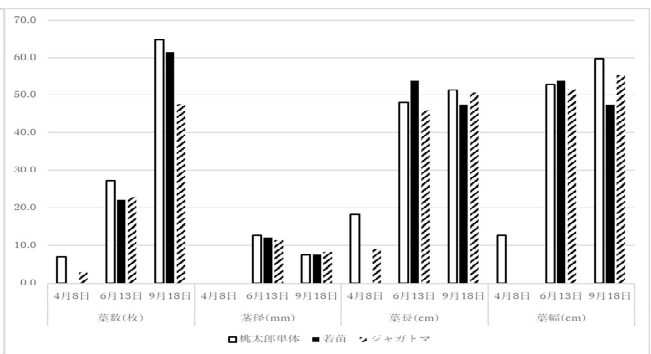
第1図 平均糖度の推移 (夏作)



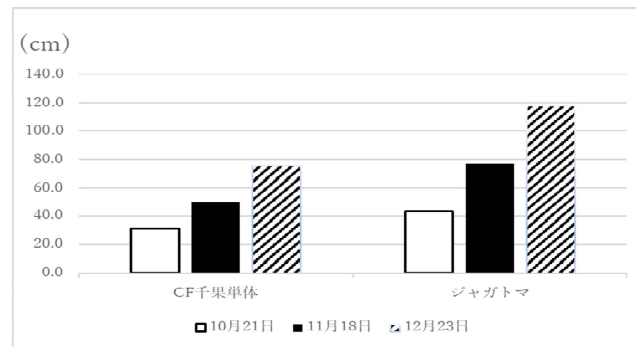
第2図 平均果実重量推移 (夏作)



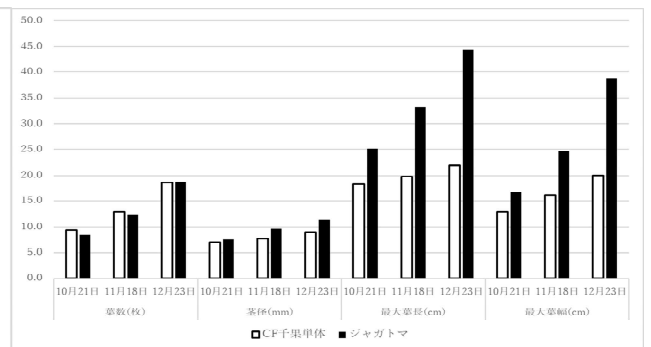
第3図 草丈の推移 (夏作)



第4図 葉数、葉長、葉幅の推移 (夏作)



第5図 草丈の推移 (秋作)



第6図 葉数、葉長、葉幅の推移 (秋作)

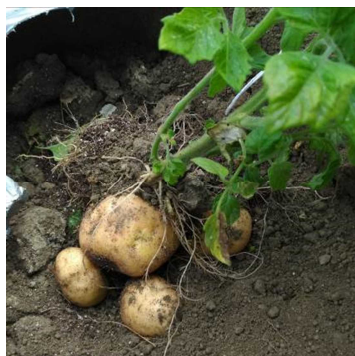


写真1 ジャガトマの芋
(2020年1月24日撮影)



写真2 ジャガトマの接ぎ木部分
(2020年1月24日撮影)