

[成果情報名]イチゴ‘紅ほっぺ’早生変異系統‘XT04-5-39’の作出

[要約]イチゴ‘紅ほっぺ’に軟 X 線を照射して早生系統‘XT04-5-39’を育成した。

[キーワード]イチゴ、放射線育種、X 線、早生性

[担当]静岡農林研・新品種開発部・育種研究

[連絡先]電話 0538-36-1558、電子メール agrihinsyu@pref.shizuoka.lg.jp

[区分]静岡農林技研

[分類]研究・参考

[背景・ねらい]

本県オリジナル品種であるイチゴ‘紅ほっぺ’は、その優良な形質から、現在県内外で多く栽培されているが、やや晩生であるという問題がある。このため、‘紅ほっぺ’に軟 X 線を照射し、‘紅ほっぺ’と同等の形質を有した早生系統を得る。

[成果の内容・特徴]

1 育成の経過

平成 16 年度に、‘紅ほっぺ’の培養苗 100 個体に 5 Gy の軟 X 線を照射し、順化・定植して早生性がみられた 27 個体のうち、草勢のよい 6 個体を選抜した。その後毎年、早生性、生育、収量性、果実品質等の特性や安定性を確認しつつ、平成 20 年度に 1 系統を選抜した。現在、県内 7 農協で現地適応性試験を実施中である。

2 特徴

- (1) 生育は、‘紅ほっぺ’よりもやや小さい傾向である(表 1)。
- (2) 花芽分化は‘紅ほっぺ’より 3 日程度早い(図表略)。
- (3) 開花、成熟はそれぞれ約 1 週間早い(表 2)。
- (4) 収量性は‘紅ほっぺ’と同等であり、平均果重はやや小さい(表 3)。
- (5) 果実の糖度、酸度、硬さは‘紅ほっぺ’と同等である(表 3)。
- (6) 果実の概観は‘紅ほっぺ’と同等である(図 1)。
- (7) 果実の有機酸・糖組成等の内容成分は‘紅ほっぺ’と同等である(図表略)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 現在県内農協の協力のもと、現地適応性試験中である。
- 2 系統の取扱いについては、現地試験結果に基づき、関係者で今後検討する。

[具体的データ]

表1 イチゴ育成系統‘XT04-5-39’の生育¹⁾

品種・系統名	育苗終了期の生育 ²⁾		初収日頃の生育 ³⁾	
	葉柄長 (cm)	葉面積 (cm ²)	葉柄長 (cm)	葉面積 (cm ²)
XT04-5-39	8.8	104.3	22.2	222.5
紅ほっぺ(対照)	9.1	97.3	22.9	235.0

- 1) ほ場2ヶ所(A, B)の平均値.
 2) 調査日 2008年9月中旬.
 3) 調査日 2008年11月下旬~12月上旬.

表2 イチゴ育成系統‘XT04-5-39’の開花期および成熟期¹⁾

品種・系統名	頂花房	
	開花期	成熟期
XT04-5-39	10月28日	12月4日
紅ほっぺ(対照)	11月5日	12月12日

- 1) 2008年度のほ場3ヶ所(A, B, C)の頂花房の第1花の平均値.

表3 イチゴ育成系統‘XT04-5-39’の収量性¹⁾と果実品質

品種・系統名	年内収量 ²⁾		早期収量 ³⁾		平均 ⁴⁾ 1果重 (g)	糖度 ⁵⁾ (%)	酸度 ⁵⁾ (%)	硬さ ⁶⁾ (kg/φ 3mm)
	果数 (個)	重量 (g)	果数 (個)	重量 (g)				
XT04-5-39	75	1,480	112	2,188	19.5	9.0	0.74	0.16
紅ほっぺ(対照)	59	1,385	108	2,254	20.8	8.8	0.71	0.15

- 1) 2008年度のほ場3ヶ所(A, B, C)の平均値.
 2) 8g以上の商品果、10株あたり、12月末まで.
 3) 同、1月末まで.
 4) 早期収量の平均1果重.
 5) 2008年度のほ場2ヶ所(A, B)の計19回の平均値.
 6) 2008年度のほ場1ヶ所の計13回の平均値.

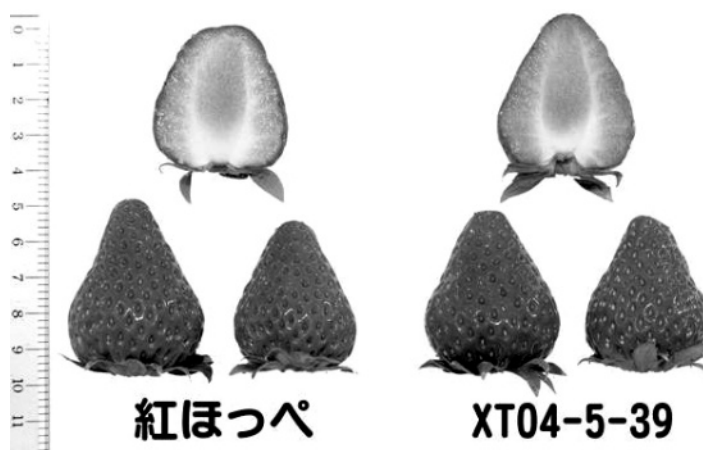


図1 イチゴ育成系統‘XT04-5-39’の果実の外観と断面¹⁾

- 1) 左: ‘紅ほっぺ’、右: ‘XT04-5-39’.

[その他]

研究課題名: 特産野菜の有用変異系統の育成と機能性成分等内容品質の評価研究

予算区分: 国交(放射線)

研究期間: 2007~2011年度

研究担当者: 岡村佳香、佐々木麻衣、青島秀憲、藤浪裕幸、井狩徹、竹内隆、伊奈健宏