

【根拠となった主な試験結果】

表1 1年子増殖における形状選抜の後代への影響 (平成20~23年 青森野菜研)

1年子の形状	後代の形状	全長 (cm)			くび長 (cm)			いも長 (cm)			いも径 (mm)			いも径/いも長 (%)		
		H20	H21	H23	H20	H21	H23	H20	H21	H23	H20	H21	H23	H20	H21	H23
良	良 不良	28.9 ^a	68.2 ^a	63.2 ^a 61.9 ^a	12.6 ^a	18.4 ^a	15.0 ^a 14.5 ^a	6.3 ^a	49.8 ^a	48.1 ^a 47.4 ^a	34.5 ^a	63.6 ^a	55.1 ^a 55.5 ^a	22.0 ^a	12.8 ^a	11.7 ^a 11.8 ^a
不良	良 不良	34.0 ^b	77.2 ^b	76.8 ^b 70.5 ^c	17.2 ^b	20.5 ^b	16.7 ^b 15.8 ^{ab}	6.8 ^b	56.7 ^b	60.1 ^b 54.7 ^b	32.0 ^b	61.0 ^b	54.4 ^a 52.0 ^a	19.4 ^b	10.8 ^b	9.1 ^b 9.6 ^b

(注) 1 同一の符号はscheffeの多重比較検定により有意差なし
 2 原原種むかごより生産された1年子636株より、形状良不良各3株を選抜。後代の形状の良不良は、各集団数十株内での相対的なもの。



図1 1年子増殖における1年子形状と後代 (平21産・3世代) の成いもの形状 (平成19~21 青森野菜研)

(注) ①: 形状良好な1年子 (平均 いも長22.8cm いも径30.4mm) ②: ①の後代の成いも (スケールは50cm)
 ③: 形状不良な1年子 (平均 いも長31.2cm いも径28.5mm) ④: ③の後代の成いも (スケールは50cm)

表2 切いも増殖における形状選抜の後代への影響 (平成19~23年 青森野菜研)

切いも母本の形状	後代の形状	全長 (cm)			くび長 (cm)			いも長 (cm)			いも径 (mm)			いも径/いも長 (%)		
		H20	H21	H23	H20	H21	H23	H20	H21	H23	H20	H21	H23	H20	H21	H23
良	良 不良	69.2 ^a	55.8 ^a	65.9 ^a 71.3 ^b	22.6 ^a	23.0 ^a	19.0 ^a 20.9 ^b 20.7 ^b	46.7 ^a	32.9 ^a	46.9 ^a 32.6 ^a 50.5 ^a	63.0 ^a	71.3 ^a	56.6 ^a 71.1 ^a 59.1 ^a	13.6 ^a	21.9 ^a	12.2 ^a 22.3 ^a 11.7 ^a
不良	良 不良	65.9 ^a	56.8 ^a	69.4 ^{ab} 54.2 ^a 69.0 ^{ab}	21.2 ^b	23.2 ^a	19.9 ^{ab} 21.6 ^b 21.1 ^b	44.7 ^a	33.6 ^a	49.5 ^a 32.6 ^a 47.9 ^a	59.5 ^a	71.3 ^a	59.8 ^a 69.5 ^a 56.3 ^a	13.4 ^a	21.5 ^a	12.2 ^a 21.9 ^a 11.8 ^a

(注) 1 同一の符号はscheffeの多重比較検定により有意差なし
 2 「園試系6」原原種の母本である成いも334株より良不良各5株を選抜し、それぞれ5~8片の切いもとして栽植。継代選抜では同一の母本から得られた株のうち、相対的に形状が良、不良な1株を選び次代の種いもとして使用。



図2 切いも増殖における切いも母本の形状と後代 (平23産・5世代) の成いもの形状 (平成19~23 青森野菜研)

(注) ①: 形状良好な成いも (平均 いも長49.5cm いも径64.0mm) ②: ①の後代の成いも (スケールは50cm)
 ③: 形状不良な成いも (平均 いも長41.0cm いも径54.4mm) ④: ③の後代の成いも (スケールは50cm)