

花粉の違いが「ハイワード」の果実品質に及ぼす影響

「ハイワード」の受粉に中国系品種の花粉は適さない

試験1 種の異なる花粉がハイワードの果実品質に及ぼす影響

供試樹 12~14年生「ハイワード」 4樹

供試花粉 *A. chinensis* 2倍体 「CK4」
A. chinensis 4倍体 「さぬき花粉力」
A. deliciosa 6倍体 「マツア」

試験方法 試験は2018年に採取した各供試花粉を石松子で10倍(W/W)に希釈して受粉し、果実品質等を調査した。

表1 結実率、果実の大きさ、種子数

供試花粉	結実率 (%)	1果重 (g)	果実縦径 (mm)	果実横径 (mm)	種子数 (個)
CK4	97.9 a	95 a	63.7 a	55.3 a	260 a
さぬき花粉力	98.2 a	104 a	66.8 a	57.5 a	925 b
マツア	99.7 a	124 b	72.4 b	58.8 a	1316 c

注) Tukeyの多重検定により異符号間に5%水準で有意差あり

表2 果実品質

供試花粉	果肉硬度 (kg)	糖度 (° Brix)	酸含量 (g/100ml)
CK4	1.2	13.7	0.27
さぬき花粉力	1.3	13.9	0.25
マツア	1.2	14.6	0.22
有意性	ns	ns	ns

注) 分散分析によりnsは有意差なしを示す。

中国系2品種の花粉を「ハイワード」に受粉すると種子数が減少し、果実肥大が劣る。

試験2 *A. deliciosa* 6倍体4品種の花粉がハイワードの果実品質に及ぼす影響

供試樹 13年生「ハイワード」 1樹

供試花粉 「キング」、「マツア」、「チーフタン」、「トムリ」

試験方法 試験は2017年に採取した各供試花粉を石松子で10倍(W/W)に希釈して受粉し、果実品質等を調査した。

表3 果実の大きさ、種子数

供試花粉	1果重 (g)	果実縦径 (mm)	果実横径 (mm)	種子数 (個)
キング	114	69.6	54.0	1146
マツア	112	71.7	53.6	1234
チーフタン	110	70.1	53.9	1253
トムリ	113	71.6	54.4	1228
有意性	ns	ns	ns	ns

注) 分散分析によりnsは有意差なしを示す。

表4 果実品質

供試花粉	果肉硬度 (kg)	糖度 (° Brix)	酸含量 (g/100ml)
キング	1.4	13.9	0.21
マツア	1.3	13.8	0.21
チーフタン	1.4	13.0	0.19
トムリ	1.3	13.6	0.20
有意性	ns	-	-

注) 分散分析によりnsは有意差なしを示す。

A. deliciosa 6倍体4品種の花粉を「ハイワード」に受粉した場合種子数、果実肥大、果実品質に差は認められない。