

ENSAYO DE CULTIVARES DE PIMIENTO TIPO LAMUYO CON RESISTENCIAS AL TSWV. 2002-2003

ANTONIO AGUILAR RODRÍGUEZ
JOAQUÍN PARRA GALANT
JUAN DE DIOS GAMAYO DÍAZ

Servicio de Desarrollo Tecnológico. Estación Experimental de Elche

RESUMEN

Se ensayan cinco híbridos de pimiento tipo lamuyo, maduración en rojo, con resistencias a virus del bronceado del tomate (TSWV). Se incluye el cultivar Herminio (Syngenta), carente de resistencia.

No se observan diferencias en las producciones precoz ni final, pero sí se manifiestan diferencias en el estudio de los pesos medios en ambos análisis.

Todos los pimientos presentan una buena pared y ofrecen unos altos porcentajes de frutos de primera calidad con muy poco nivel de destrío.

La incidencia de la virosis fue prácticamente inapreciable.

INTRODUCCIÓN

Debido a la gran incidencia del virus del bronceado del tomate (TSWV) en los cultivos del pimiento, periódicamente siguen apareciendo en el mercado nuevos cultivares con resistencias al mismo.

La necesidad de conocer el comportamiento del nuevo material vegetal hizo que se planteara este ensayo.

OBJETIVOS

Estudiar el comportamiento agronómico de los cultivares de pimiento tipo Lamuyo con resistencias al TSWV.

LUGAR

El ensayo se ha llevado a cabo en la Estación Experimental Agraria de Elche (Alicante).

DESCRIPCIÓN

Se ensayan cinco híbridos de pimiento tipo Lamuyo de maduración en rojo, y con resistencias al TSWV. Además, se incluye en el ensayo del cultivar HERMINIO como testigo por no tener resistencias al virus.

Cultivares	Casa comercial	Maduración	Resistencias
N.º 02-740	RIJK ZWAAN	En rojo	TSWV
CARDHU	DE RUITER	En amarillo	TM ₂
ALCANTÁRA	SYNGENTA	En rojo	TSWV
HERMINIO	SYNGENTA	En rojo	TM ₁
GALILEO	SYNGENTA	En rojo	TM ₁
ALMUDEN	SYNGENTA	En rojo	TM ₁

FECHAS:

Siembra: 22-10-02

Plantación: 12-12-02

1.ª recolección: 15-5-03

Última recolección: 25-7-03

La parcela elemental: $1,2 \times 3,33$ (4 m²), y la densidad de plantación de 2,5 plantas/m² (1,2 × 0,33).

El diseño fue de bloques al azar con tres repeticiones.

El cultivo se atendió como es normal en la zona en cuanto a conducción y fertirrigación por goteo, ajustándonos a los criterios de producción integrada con sueltas periódicas de Amblyseius, Eretmocerus y Orius.

Se realizó en un invernadero multitunel con doble cubierta hinchable, lo que permitió amortiguar y reducir las pérdidas de calor nocturno.

En el análisis de la varianza para el estudio de la significación de las diferencias se ha aplicado la prueba de t al nivel del 95%.

RESULTADOS

Debido a que la primavera pasada fue bastante fría, las producciones son algo bajas y la entrada en producción algo más tardía que en otras temporadas.

Las recolecciones se hicieron con el fruto madurado en rojo.

En todas las recolecciones se controlaba la producción clasificando los frutos comerciales y de destrío. La producción comercial se clasificaba a su vez en 1.ª, 2.ª y 3.ª calidad. Se controlaba el peso y el número de frutos, todo ello para cada parcela elemental.

En dos recolecciones se hicieron, además, calibrados de los pimientos. Se medía la longitud, la anchura y el grosor de la pared. Se controlaba el número de lóculos y su forma más o menos regular.

El cuadro 1 agrupa el análisis de la producción precoz al 12/06/03 después de cinco recolecciones.

Se analizan las producciones comerciales y los pesos medios. La producción de destribo es prácticamente inapreciable en esta fecha de análisis de la producción precoz.

No se aprecian diferencias en la producción comercial. Si anotamos que las producciones son algo escasas debido a una primavera fría que además atrasó la entrada en producción de todas las variedades.

Respecto a los pesos medios de la producción comercial precoz sí se establecen diferencias significativas: ALMUDEN destaca con 241 gramos junto con ALCÁNTARA (218 gr) y CARDHU de maduración en amarillo (215 gr). Por debajo de los 200 gramos se sitúan HERMINIO, GALILEO y, por último, el pimiento N.º 02-740, que obtiene 165 gramos.

El cuadro 2 informa sobre los análisis efectuados a las producciones finales.

Se analiza la producción comercial (sigue la misma tónica de producciones escasas). No apreciamos diferencias significativas entre las distintas variedades.

En el análisis de los pesos medios de esta producción comercial observamos diferencias. De nuevo se establece un grupo compuesto de los mismos cultivares que en la producción precoz: ALCÁNTARA (221 gr), ALMUDEN (220 gr), CARDHU (215 gr) y además la N.º 02-740. HERMINIO y GALILEO bajan de los 200 gramos.

También indicamos la producción de destribo final. En todos los casos es un destribo pequeño y no se aprecian diferencias significativas.

Incluimos el cuadro 3 para exponer los datos referentes los calibrados.

Todos los pimientos aparecen con unos buenos parámetros de calidad superando casi todos los 8 mm de espesor de la pared, lo que hace que los pimientos presenten una buena consistencia.

ALCÁNTARA es el pimiento con menos porcentaje de pimientos deformados y ALMUDEN, junto con GALILEO, son los que tienen un porcentaje más alto de pimientos con punta, probablemente debido a lo fría de la primavera.

El cuadro 4 expone los tantos por ciento de cada una de las calidades en la producción final. ALCÁNTARA (86,29 kg), ALMUDEN (83,48 kg) y N.º 02-740 (82,95 kg) son las cultivares que mantienen el mayor tanto por ciento de pimientos de primera calidad. En todos los casos los porcentajes de destribo son bajos.

CONCLUSIONES

Se han ensayado cinco cultivares con resistencias al TSWV junto con la variedad HERMINIO, que ha sido incluida como referente al no tener resistencias al virus del bronceado del tomate.

Debido a que se presentó una primavera bastante fría, las producciones han sido, además de más tardías, algo escasas.

En el estudio de la producción precoz se establecen diferencias significativas en el estudio de los pesos medios. ALMUDEN, ALCÁNTARA y GALILEO son los que ofrecen mejor peso medio, el resto baja de los 200 gramos, aunque sigue siendo un buen peso medio.

Tampoco se establecen diferencias entre las cultivares en la producción final pero sí, de nuevo, entre los pesos medios. La producción de destrío es baja en todos los casos.

Todos los pimientos muestran una buena pared y también significamos el alto porcentaje de pimientos con punta (poco apreciable) en ALMUDEN y GALILEO, debido a las bajas temperaturas de la primavera.

Todos los pimientos ofrecen unos buenos porcentajes de pimientos de primera calidad y muy poco destrío.

La incidencia de virosis durante el cultivo fue prácticamente inapreciable. Observamos algunos amarilleamientos en algunas parcelas de forma muy aislada. Y, en todo caso, no se obtuvo ningún fruto con síntomas apreciables de virosis.

Cuadro 1. Producción precoz (al 12-6-03)

Cultivar	Comercial (Kg/m ²)	Pesos medios (gramos)
N.º 02-740	2,75	165 c
ALCÁNTARA	2,19	218 a, b
ALMUDEN	2,19	241 a
GALILEO	2,12	174 b, c
HERMINIO	1,64	178 b, c
CARDHU	0,68	215 a, b
C.V.:	36,06%	14,10%
M.D.S.:	N.S.	49,59

Cuadro 2. Producción final

Cultivar	Comercial Kg/m ²	Pesos medios (gramos)	Destrio Kg/m ²
N.º 02-740	8,51	208 a, b	0,15
ALCÁNTARA	7,38	221 a	0,18
ALMUDEN	7,38	220 a	0,12
GALILEO	6,36	195 b	0,16
HERMINIO	6,00	191 b	0,21
CARDHU	6,09	215 a	0,19
C.V.:	18,79%	5,25%	52,28%
M.D.S.:	N.S.	20,44	N.S.

Cuadro 3. Calibrado y clasificación según forma

CULTIVAR	TAMAÑO (cm)		L/A	Grosor de pared (mm)	FORMA (en %)		
	Largo	Ancho			Rectos	Deforma- dos	Apuntados
02-740	13,23	8,96	1,47	6,95	60,35	29,31	10,34
CARDHU	13,15	9,24	1,42	8,45	59,58	14,89	25,53
ALCÁNTARA	13,14	9,23	1,42	8,45	54,17	8,33	37,50
HERMINIO	13,70	9,61	1,42	7,25	58,00	10,00	32,00
GALILEO	14,00	9,19	1,52	8,20	38,19	12,72	49,09
ALMUDEN	13,16	9,25	1,42	8,75	50,00	-	50,00

Cuadro 4. Porcentajes de las distintas calidades en la producción final

CULTIVAR	PRIMERA	SEGUNDA	TERCERA	DESTRÍO
N.º 02-740.....	82,95	11,41	3,94	1,68
CARDHU.....	78,44	13,19	5,30	3,05
ALCÁNTARA.....	86,29	7,40	4,14	2,15
HERMINIO.....	75,31	14,55	6,70	3,42
GALILEO.....	73,86	17,12	6,51	2,49
ALMUDEN.....	83,48	10,73	4,22	1,55