

EVALUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA JUDÍA CAPARRONA DE MONZÓN (HUESCA) PARA LA RECUPERACIÓN DE SU CULTIVO

C. Mallor, C. Montaner, J. Aibar y M. Barberán

Instituto Agroalimentario de Aragón – IA2 (Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria CITA – Universidad de Zaragoza). E-mail contacto: cmallor@aragon.es

Palabras clave: *Phaseolus vulgaris* L., variedad tradicional, virosis

INTRODUCCIÓN

La judía Caparrona de Monzón es una variedad tradicional para grano seco, característica de la huerta montisonense en la provincia de Huesca, que tuvo su auge de en los años 50 y 60 del pasado siglo. Con el desarrollo industrial dejó de cultivarse y actualmente sólo algunos hortelanos la producen para el autoconsumo. En el año 2013 se inició el desarrollo de un plan para la recuperación del cultivo de esta judía impulsado por el Centro de Desarrollo Rural – CEDER Zona Oriental de Huesca, con el objetivo de convertirla en un producto identitario de la zona. Posteriormente, se creó la Asociación de Productores y Dinamizadores de la Judía Caparrona de Monzón. El presente trabajo tiene como objetivo la prospección y el estudio de esta judía, con el fin de describirla, evaluar su potencial productivo, seleccionar las mejores muestras para la recuperación de su cultivo y asegurar su conservación a largo plazo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las muestras estudiadas proceden de una prospección de Judía Caparrona de Monzón llevada a cabo entre los hortelanos locales de Monzón en 2013. Del material recolectado (6 muestras) se seleccionó para el estudio aquel que, tras los correspondientes análisis durante su cultivo, demostró estar libre del Virus del Mosaico Común de la Judía (BCMV) y del Virus del Mosaico Necrótico Común de la Judía (BCMN), debido a que ambos se transmiten por semilla. Las cuatro muestras seleccionadas se cultivaron en dos localidades: en la parcela experimental del CITA en Montañana (Zaragoza) y en la parcela de un agricultor en Monzón (Huesca). En ambas parcelas se siguió el diseño experimental de bloques al azar con tres repeticiones de 40 plantas por cada una de las muestras. Las plantas se entutoraron con cañas y el riego se aplicó por goteo. La siembra se realizó el 25 de junio, el trasplante el 9-10 de julio y la recolección 21-23 de octubre de 2015. Durante el cultivo se evaluó el estado fitosanitario del material vegetal, con especial énfasis en las virosis citadas anteriormente. Para las determinaciones morfológicas se utilizaron los descriptores del IPGRI (2001) y los recogidos en el formulario técnico para el registro de variedades, para las determinaciones de interés agronómico se tomaron, entre otros, datos productivos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El hábito de crecimiento de las plantas fue de tipo IV (Indeterminado trepador); las flores presentaron alas de color blanco y estandartes lilas; la semilla presentó un color blanquecino con un brillo medio; el dibujo en la careta fue un punteado bicolor; la forma de la sección longitudinal fue elíptica y la de la sección transversal ovalada; el grano presentó 3 tipos de colores en su superficie, siendo el color fundamental el blanco; la distribución del color fue en forma de máculas.

La parcela de Montañana resultó más productiva que la de Monzón debido a un mejor estado fitosanitario de las plantas. Los datos productivos (Tabla 1) muestran que se trata de una variedad con un rendimiento superior al medio nacional (2125 kg/ha) y similar al rendimiento medio en Aragón (3975 kg/ha) (MAGRAMA, 2014). Atendiendo a la clasificación establecida por Asensio (2006), se trata de una judía seca de rendimiento elevado y de ciclo largo.

Las pruebas serológicas mostraron resultados positivos para BCMV en la muestra CAP02 en el segundo muestreo (24 de julio) y en la muestra CAP04 en el tercer muestreo (26 de agosto) en las tres repeticiones de ambas parcelas, presentando síntomas de mosaico y deformación de las hojas, y resultando menos productivas. Estas muestras se han desechado para próximas siembras. Las muestras CAP01 y CAP03 dieron negativo en todos los análisis, la ausencia de transmisión de virus a estas plantas pudo

ser debida a la ausencia de vectores o a una posible resistencia genética. Ambas muestras fueron las seleccionadas para la recuperación del cultivo en la zona.

En conclusión, los resultados obtenidos han permitido (1) describir la Judía Caparrona de Monzón según parámetros morfológicos, fenológicos y productivos (Barberán, 2015), (2) obtener semilla en cantidad suficiente y con calidad (buena germinación y libre de virus) para iniciar la recuperación de su cultivo y (3) garantizar su conservación a largo plazo mediante su conservación en el Banco de Germoplasma de Especies Hortícolas del CITA.

Tabla 1. Datos productivos medios según la localidad (L) y la muestra (n=3).

L	Muestra	Producción (kg/ha)	Producción (g/planta)	Vainas /planta	Semillas /vaina	P ₁₀₀ semillas (g)
Montañana (Zaragoza)	CAP01	5819,2±163,2a	96,9±0,3a	32,9±1,0a	4,1±0,3ab	71,4±1,0a
	CAP02	4429,3±548,1b	76,7±9,0b	27,3±3,2b	4,6±0,1a	61,0±3,2b
	CAP03	5762,1±165,7a	96,7±2,7a	31,7±1,6a	4,4±0,1ab	68,8±1,8a
	CAP04	5422,2±29,8a	94,2±0,5a	34,0±1,3a	4,0±0,2b	69,0±1,3a
Monzón (Huesca)	CAP01	3508,4±1465,8	33,4±9,9	16,9±3,7	3,0±0,5	66,1±3,8a
	CAP02	3167,9±719,7	28,1±4,9	17,1 ± 2,1	2,9±0,2	56,9±1,6b
	CAP03	4974,7±1015,3	39,0±6,8	18,9±5,6	3,5±0,5	59,7±2,2ab
	CAP04	3698,1±357,7	30,5±2,4	17,0±1,1	2,9±0,2	61,9±1,9ab

Valores seguidos por la misma letra en la misma columna, para cada localidad, no difieren significativamente según el test de Tukey-b ($P < 0.05$)

AGRADECIMIENTOS

El presente estudio se ha realizado en el marco de un convenio de colaboración entre el CITA y el CEDER Zona Oriental de Huesca. Los autores agradecen la colaboración de los agricultores, en especial a Jesús Raluy, del personal del CEDER, Juan José Santistevy y Sonia Bastinos, y a la Asociación de Productores y Dinamizadores de la Judía Caparrona de Monzón, presidida por Javier De Pablo.

REFERENCIAS

- Asensio, C. 2006. Catálogo de variedades de Judías-Grano del ITACyL. Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León. Valladolid. 35 pp.
- Barberán, M. 2015. Caracterización de la Judía Caparrona de Monzón. Proyecto Fin de Carrera. Universidad de Zaragoza. 61 pp.
- IPGRI. 2001. Descriptores para *Phaseolus vulgaris*. International Plant Genetic Resources Institute, Roma.
- MAGRAMA, 2014. Anuario de estadística. En: <http://www.magrama.gob.es/es/>