

Informe de nuevas variedades 'MARTÍNEZ', UN CLON DE AJO (*Allium sativum* L.) CON BUEN COMPORTAMIENTO ANTE LAS ENFERMEDADES Y ALTO POTENCIAL DE RENDIMIENTO

H. Izquierdo[✉] y Olimpia Gómez

ABSTRACT. The main characteristics of 'Martínez' clone are presented. This clone was free-virus and rejuvenated by meristem culture technique. It showed a good behavior before the main pests and diseases that affect this crop and seed quality, as well as a high yield potential.

Key words: garlic, *Allium sativum*, clones, meristem culture

RESUMEN. Se presentan las principales características del clon 'Martínez', saneado y rejuvenecido mediante la técnica de cultivo de meristemas. Este clon mostró un buen comportamiento ante las principales plagas y enfermedades que afectan a este cultivo y la calidad de la semilla, así como un elevado potencial de rendimiento.

Palabras clave: ajo, *Allium sativum*, clones, cultivo de meristemas

INTRODUCCIÓN

El ajo (*Allium sativum* L.) es una planta de reproducción vegetativa, que al finalizar su ciclo de vida muere. En el mundo se cultivan 985 000 ha con un rendimiento de 10.00 t.ha⁻¹. En Cuba, esta especie se introdujo a principios del siglo XIX y se cultiva en casi todo el país. Sin embargo, debido a las dificultades que se confrontan con su cultivo, se realizan numerosos esfuerzos para obtener nuevos genotipos mejor adaptados a nuestras condiciones climáticas y que garanticen rendimientos superiores a las 2 t.ha⁻¹. El objetivo de este trabajo es presentar un clon de ajo colectado en la provincia La Habana, que fue saneado y rejuvenecido mediante la técnica de cultivo de meristemas y que por sus características favorables tiene posibilidades de ser introducido en la práctica productiva.

MÉTODO EMPLEADO

En 1987, se prospectaron y evaluaron comparativamente durante dos campañas consecutivas en el Instituto de Investigaciones Hortícolas "Liliana Dimitrova", 14 clones de ajo de los mejores productores de la provincia La Habana y se seleccionaron los mejores, teniendo en cuenta sus posibilidades productivas, entre ellos el clon 'Martínez'. La semilla de este clon de ajo se encontraba infestada por el virus del enanismo amarillo de la cebolla (OYDV) y/o el virus del estriado amarillo del ajo puerro (LYSV). Este se saneó y rejuveneció aplicando la técnica de cultivo de meristemas y se diagnosticó. Se propagó *in vitro* y no se detectó variabilidad genética en los tres subcultivos que se realizaron durante la fase de multiplicación. Después de un ciclo completo en campo, se obtuvieron minibulbillos que se conservaron a temperatura ambiente y en la campaña siguiente se

plantaron en un suelo Ferralítico Rojo compactado, a una distancia de 90 + 35 + 35 x 7 cm, que al cosecharlos se obtuvo un bulbo de ajo normal y es lo que se emplea como material de plantación en las campañas siguientes. Las atenciones culturales se efectuaron según lo normado para este cultivo. Posteriormente, se evaluó durante cinco campañas consecutivas (1996-2002) en Quivicán provincia La Habana, y Boyeros y Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana.

DESCRIPCIÓN

El clon 'Martínez' fue saneado de los virus OYDV y LYSV por cultivo de meristemas y micropropagado con muy buenos resultados, lo que permitió su rápida evaluación agronómica.

Principales caracteres morfoagronómicos del clon de ajo 'Martínez'

Caracteres	Descripción
Grupo varietal	'Criollo'
Saneamiento y rejuvenecimiento	Cultivo de Meristemas
Vigor	Muy vigorosas
Altura del follaje (cm)	28-29
Color del follaje	Verde oscuro
Número de hojas	5-6
Sólidos solubles (°Brix)	16.4-20.6
Materia seca (%)	38.7-40.5
Ciclo vegetativo (días)	140
Características del bulbo	
Masa (g)	28.4-37
Diámetro polar (cm)	3.5-4
Diámetro ecuatorial	3.2-3.8
Color externo e interno	Blanco
Características del diente	
Número	28-39
Masa (g)	1.1-1.3
Longitud (cm)	2.3-2.7
Anchura (cm)	0.65-0.85
Color externo e interno	Blanco
Forma del bulbo	Irregular
Resistencia a <i>Alternaria porri</i>	Resistente (campo)
Resistencia a <i>Sclerotium cepivorum</i>	Resistente (conservación o almacenamiento)
Resistencia al OYDV y LYSV	Resistente (1996-2001); Intermedia (2001-2002)
Rendimiento potencial (t.ha ⁻¹)	15.1

Recibido: 8 de octubre de 2004

Aceptado: 21 de enero de 2005

Ms.C. H. Izquierdo, Investigador Auxiliar del Departamento de Fisiología y Bioquímica Vegetal, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, Gaceta Postal 1, San José de las Lajas, La Habana, CP 32 700; Dra.C. Olimpia Gómez, Investigador Titular del Instituto de Investigaciones Hortícolas «Liliana Dimitrova», carretera Bejucal-Quivicán, km 33 ½, Quivicán, La Habana, Cuba.

✉ hioviedo@inca.edu.cu