

UNA VARIEDAD DE ARRACACHA AMARILLA SELECCIONADA POR ADAPTACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Garnica-Montaña, Johanna Paola¹; Rodríguez-Rodríguez, Oscar Jair²; Villamil-Carvajal, Jorge Enrique³; Atencio-Solano, Liliana Margarita⁴

¹Corporación colombiana de investigación agropecuaria - AGROSAVIA. Centro de Investigación Nataima - Kilómetro 9 vía, Espinal-Chicoral, Espinal, Colombia. <https://orcid.org/0000-0003-3051-809X>. e-mail para correspondencia: jgarnicam@agrosavia.co.

²North Dakota State University. 1401 Administration Ave., Fargo, ND 58102. Dakota del Norte, EE.UU. <https://orcid.org/0000-0002-5430-5745>

³Corporación colombiana de investigación agropecuaria - AGROSAVIA. Centro de Investigación Nataima - Kilómetro 9 vía, Espinal-Chicoral, Espinal. <https://orcid.org/0000-0003-0173-0921>

⁴Corporación colombiana de investigación agropecuaria - AGROSAVIA. Centro de Investigación Turipaná. Km. 13, vía Montería-Cereté, Córdoba, Colombia. <https://orcid.org/0000-0001-8425-1621>

Introducción

En Colombia se siembran alrededor de 10.000 ha de arracacha, un 95% corresponde al genotipo comúnmente denominado amarilla común con rendimientos aproximados de 10 t ha⁻¹ (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MINTIC, 2018). Este genotipo presenta raíces amarillas que son ampliamente demandadas en el mercado nacional y utilizadas para el consumo en fresco y uso culinario. Sin embargo, tiene una gran limitante para el mercado, produce raíces amarillas con pigmentos morados, característica poco apetecida en la comercialización, puesto que incide en la presentación de platos gastronómicos y se vuelve poco atractivo para su consumo. Esta problemática en Colombia dio origen a la demanda del mercado de una variedad completamente amarilla, con alta producción y adaptación a diferentes condiciones ambientales.

Metodología

La obtención de una variedad de alta producción y adaptación en Colombia se generó con la ejecución del proyecto "Una variedad de arracacha amarilla seleccionada por adaptación y productividad" perteneciente al macroproyecto "Generación y vinculación de tecnologías para mejorar la productividad de los sistemas de producción de arracacha en Colombia" ejecutado por AGROSAVIA. El proceso de selección y evaluación se desarrolló durante 7 años en el municipio de Cajamarca e Ibagué (Tolima) e inició en el 2013 con la identificación de accesiones amarillas pertenecientes al Banco de Germoplasma ubicado en el Centro de Investigación La Selva en Rionegro (Antioquia).

Las accesiones fueron evaluadas en iguales condiciones con el material regional amarilla común y yema de huevo que actuaron como testigos en diferentes zonas altitudinales de los municipios de Cajamarca e Ibagué (Tabla 1). Se registraron variables de seguimiento, caracterización morfológica y comportamiento de plagas y enfermedades y variables de producción

Tabla 1. Proyectos ejecutados durante la evaluación de AGROSAVIA La 22 (2013-2019)

Año	Proyecto	Vereda	Municipio
2013	Accesiones de arracacha amarilla establecidas y parcialmente caracterizadas	La Despunta	Cajamarca
2014	Diez (10) clones amarillos evaluados y biología floral	La Leona	Cajamarca
2015	Clones de arracacha amarilla, morada y blanca, multiplicados y evaluados por calidad y rendimiento	Potosí, La Leona	Cajamarca
2016	Pruebas de eficiencia agronómica en clones seleccionados de arracacha amarilla	La Leona, La Alsacia, Las Hormas, El Águila	Cajamarca
		Toche-Quebradas	Ibagué
2018	Una variedad de arracacha amarilla seleccionada por adaptación y productividad	Ródano, La Leona	Cajamarca
		Toche-Quebradas	Ibagué
2019	Producción de semilla de calidad de arracacha	Ródano, La Leona, Puente hierro, La Paloma, La Leona, Altamira baja, La Tigra, La Judea	Cajamarca
		Toche-Quebradas, Dantas-Cocora	Ibagué

Resultados

Luego de siete años de evaluaciones en campo y trámites administrativos ante el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA se registró la primera variedad de arracacha en Colombia denominada AGROSAVIA La 22 con la Resolución 00015201 del 26 de septiembre de 2019.

Los resultados mostraron que AGROSAVIA La 22 presento altura, ancho de copa, longitud de peciolo y longitud de hoja mayor a los materiales testigos, menor incidencia de plagas y enfermedades, y un porcentaje no superior al 5% de floración. Las variables de producción presentaron rendimientos de hasta 30 t ha⁻¹ y un promedio de 10 raíces comerciales/planta sin tonalidad morada.



Figura 1. Planta completa, semilla asexual y raíces comerciales de la Variedad AGROSAVIA La 22

Conclusiones

AGROSAVIA La 22 se constituye en una excelente opción para los productores de Colombia, puesto que obtiene mayor producción y soluciona la limitante de las tonalidades moradas en las raíces tuberosas.

Referencias Bibliográficas

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MINTIC. (2018). Evaluaciones Agropecuarias Municipales EVA. Portal de Datos Abiertos www.datos.gov.co. <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Evaluaciones-Agropecuarias-Municipales-EVA/2pnw-mmge/data>

Agradecimientos

Los autores agradecen al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del gobierno de Colombia (MADR) por la financiación de este estudio y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – AGROSAVIA.