

## HORTICULTURA

# EL CULTIVAR DE BONIATO 'INIA RUBÍ 59' (W1359.11)

Vicente, E. Rodríguez, G. Ghelfi, B. Lado, J. González, M.

### Resumen

**Los cultivares de boniato del tipo “Criollo” o “Arapey” representan alrededor del 50% de la oferta en Uruguay. Se estima que alrededor del 40% de la producción nacional proviene de cultivos de ciclo corto, de 90 a 100 días, con trasplantes escalonados desde setiembre hasta enero y cosechas desde marzo hasta junio. Se propone un nuevo cultivar de tipo “Criollo” que contribuiría a mejorar la calidad y el rendimiento comercial en ciclos cortos tempranos y tardíos: ‘INIA Rubí 59’ (W1359.11).**

### Contexto

Los cultivares del tipo “Criollo”, también denominados “Arapey” representan alrededor del 50% de la oferta

de boniato en Uruguay. La variedad más utilizada dentro de este segmento es ‘INIA Cuarí’. El resto de la superficie se planta con ‘INIA Cambará’ en la zona de Salto e ‘INIA Arapey’ en la zona sur.

La variedad ‘INIA Cuarí’ (2011) se destaca por su productividad, ciclo corto y color de piel, sin embargo, su conservación es limitada y su textura húmeda no se corresponde con la tradicionalmente asociada a los boniatos “criollos”.

‘INIA Cambará’ (2015) produce boniatos de destacada calidad sensorial en sabor, textura, forma y color y tiene un potencial de conservación poscosecha mayor al de ‘INIA Cuarí’. En la zona hortícola de Salto, ‘INIA Cambará’ se comporta muy bien con trasplantes tempranos, pero no así en trasplantes tardíos. En la zona sur no alcanza rendimientos satisfactorios en comparación con ‘INIA Cuarí’, lo que ha limitado su utilización.



Figura 1. a y b. Boniatos del Cultivar ‘INIA W1359.11’.

'INIA Rubí 63' (2020) contribuye a mejorar la calidad sensorial, se adapta muy bien a la zona sur del país y permite ampliar la oferta de boniatos del tipo "Criollo" gracias a su mayor potencial de conservación. Sin embargo, no supera el desempeño de 'INIA Cuarí' en ciclos cortos de trasplante a cosecha y presenta problemas de daños mecánicos en el proceso de lavado.

Los ciclos cortos son la base de la producción en la zona de Salto y en menor medida en la zona sur del país, se estima que alrededor del 40% de la producción nacional proviene de cultivos bajo esta modalidad, con trasplantes escalonados desde setiembre hasta enero y cosechas desde marzo hasta junio, de 90-100 días de duración.

Se propone un nuevo cultivar de tipo "Criollo" con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad en ciclos cortos de trasplante a cosecha, tempranos y tardíos: 'INIA Rubí 59' (W1359.11).

## Origen y desarrollo

El cultivar 'W1359.11' fue seleccionado en el campo de individuos 2013-14 obtenido de plantines de semilla botánica provenientes del bloque de policruzamientos de piel morada y pulpa amarilla realizado en el ciclo 2012-13 en INIA Las Brujas. A partir del ciclo 2014-15 se inició su evaluación agronómica en los ensayos de INIA Salto Grande e INIA Las Brujas. Además, fue validado durante cuatro años en predios de productores bajo condiciones representativas de Salto y Canelones.

## Características y comportamiento

Se presenta a continuación la información sobre los atributos relacionados con calidad y comportamiento agronómico obtenida a nivel experimental y en los predios de validación.



**Figura 2.** Desarrollo vegetativo de 'INIA Rubí 59', Cobertura y largo de guías a los 30 (a) y 60 (b) días del trasplante. Almácigo y plantines (c) y punta de guía (d).

**Tabla 1.** Características asociadas a la calidad de los boniatos de 'INIA Rubí 59'.

Característica	Comportamiento	Observaciones
Tamaño de boniato	Mediano-grande	Menos proporción de boniatos grandes que 'INIA Cuarí'
Forma	Elíptica-redonda	Algo más redondeada en ciclos largos
Superficie	Lisa a muy lisa	De fácil pelado y con lenticelas menos prominentes que 'INIA Cambará'
Grosor de piel	Intermedio a grueso	Similar a 'INIA Cuarí', mayor que 'INIA Rubí 63'
Color de piel	Rojo a púrpura	Algo más claro que 'INIA Cambará' e 'INIA Cuarí'
Color de pulpa	Crema a amarillo pálido	Sin color secundario, algo más claro que 'INIA Cambará'
Sabor	Bueno	Superior a 'INIA Cuarí', inferior a 'INIA Cambará' e 'INIA Rubí 63'
Textura	Buena	Superior a 'INIA Cuarí', menos húmeda
Materia seca	20-22%	Similar a 'INIA Cuarí'
Conservación	Media-alta	Superior a 'INIA Cuarí', similar a 'INIA Cambará'
Daño en la piel por insectos de suelo	Bajo	Referido al labrado por larvas de pulguitas del género <i>Chaetocnema</i> sp.

**Tabla 2.** Comportamiento agronómico de 'INIA Rubí 59'.

Característica	Comportamiento	Observaciones
Ciclo de producción	Corto	90-100 días de trasplante a cosecha, según la fecha de trasplante
Productividad	Alta	Producción comercial similar a 'INIA Cuarí' (15-25 t/ha en ciclos cortos tempranos y 30-35 t/ha en ciclos cortos tardíos)
Planta	Vigor medio-alto, semi erecta	Muy buena cobertura de suelo y competencia con malezas. Hojas hastadas, con lóbulos moderados a profundos (tipo "pata de gallina o de rana")
Brotación de almácigo	Media	Más lenta que 'INIA Cuarí', 'Cambará' y 'Rubí 63'
Calidad de plantín	Buena a muy buena	Muy buena implantación



**Figura 3.** Detalle de boniatos en cosechas de 'INIA Rubí 59' en Colonia Gestido, Salto (a) y San Antonio, Canelones (b).

### Estrategia de uso del cultivar

'INIA Rubí 59' (INIA W1359.11) es una alternativa a los cultivares del tipo "Criollo o Arapey" actualmente utilizados. Supera a 'INIA Cuarí' en producción comercial por la menor proporción de descartes por boniatos de tamaño grande y mayor conservación. Mejora significativamente la productividad de 'INIA Cambará' en la zona sur y también en los ciclos tardíos plantados en Salto a partir de esquejes o "puntas de guía". Presenta mayor grosor de piel que 'INIA Rubí 63' que contribuye a reducir los daños mecánicos por lavado de las cosechas tempranas de verano con boniatos "nuevos" de plantas en pleno desarrollo vegetativo.

### Manejo específico

Para lograr trasplantes tempranos con 'INIA Rubí 59' es recomendable utilizar prácticas que promuevan una rápida brotación de la semilla en almácigo, como la cosecha anticipada de semilla y el prebrotado de los boniatos-semilla.

### Agradecimientos

A los productores de Canelones y Salto que participaron en la validación del cultivar. A los equipos de apoyo de mejoramiento genético hortícola, biotecnología y calidad poscosecha.

