

Efecto del tipo de lavado en la calidad poscosecha de la batata *ipomoea batatas* (L) lam



Budde, C.O.; Gabilondo, J.; Corbino, G.; Fusi, M.O.; Martí, H.

EEA INTA San Pedro. Ruta Nac n° 9 km 170.
budde@correo.inta.gov.ar

Introducción

El acondicionamiento del producto es una condición necesaria cuando se pretende comercializar hortalizas. Este proceso generalmente se realiza en el galpón de empaque e incluye las operaciones de descarga en la línea de empaque, lavado, secado, encerado, tamañado, clasificación y embalado, aunque en el acondicionamiento de batata, solo se lava, se eliminan los batatones y las batatas muy pequeñas y se embolsa. Como en todo producto vivo, el manejo físico de la batata afecta su vida poscosecha. Los golpes y las heridas durante la cosecha y el acondicionamiento favorecen el deterioro

del producto al favorecer el ataque de patógenos durante la poscosecha. Las batatas producidas en suelos pesados presentan ciertas dificultades para su lavado ya que la tierra adherida en su superficie suele ser de difícil remoción. Por lo que es habitual que reciban un lavado muy enérgico durante el proceso de acondicionamiento, lo que afecta considerablemente su vida poscosecha. El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de distintos tipos de lavado sobre los tiempos de conservación de batatas cultivadas en el partido de San Pedro.

Materiales y métodos

Se realizaron 3 tratamientos de lavado en batata cv Arapey de un productor del partido de San Pedro: Lavado a mano en laboratorio (T1), Lavado a máquina (T2) (Figura 1) y Sin lavado (T3). Las raíces para

T1 y T3 se tomaron al azar de bolsones cosecheros antes del ingreso al lavadero y T2 se tomaron de bolsas de batatas lavadas, listas para comercializar, a la salida del lavadero.



Lavado a mano (T1)



Lavado a máquina (T2)

Figura 1: Fotos de los tratamientos de lavado a mano (T1) y a máquina (T2).

Las muestras luego de lavadas se curaron en cámara a 29 °C durante 3 días y luego se conservaron a 13°C ± 1 durante 6 meses. Los momentos de evaluación fueron: Cosecha, luego de 15 días, 2, 3 y 6 meses de conservación. Se evaluó: sólidos solubles totales (SST) (Refractómetro

Atago), y % de pudriciones. Las batatas del tratamiento T3 (Sin Lavado) que se muestran en las fotografías, se lavaron a mano a la salida de los períodos de almacenaje luego de las evaluaciones.

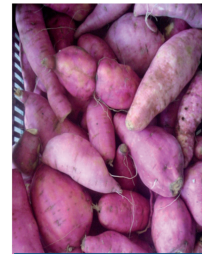
Resultados

T2 resultó ser el tratamiento más afectado por las pudriciones. A los 2 meses de la conservación, T1 y T3 presentaron menos del 2% de pudriciones mientras que en T2 el descarte alcanzó el 86%. Esto es atribuible a los daños mecánicos que recibe la raíz durante el lavado convencional. A los 6 meses, T1 y T3,

tuvieron 29.5% y 17% de pudriciones respectivamente. En cuanto a los SST, no se encontraron diferencias entre los tipos de tratamientos pero sí con el período de conservación. Su contenido fue aumentando con el tiempo, posiblemente debido a la pérdida de agua de las raíces (Tabla 1).



Lavado a mano (T1)



Lavado a máquina (T2)



Sin Lavado (T3)

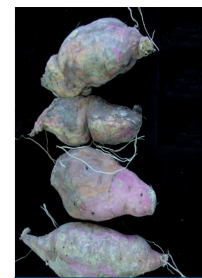
Figura 2: Fotos de batatas cv Arapey luego del curado, a la entrada en cámara para su conservación.

Tabla 1: Contenido de sólidos solubles, de batatas del cv Arapey luego de los diferentes períodos de conservación a 13°C.

EVALUACIÓN	SÓLIDOS SOLUBLES
Cosecha	7,60 d
Salida Curado	7,76 d
15 d SC	8,30 c
2 meses SC	8,92 b
3 meses SC	9,29 b
6 meses SC	10,66 a



Lavado a mano (T1)



Lavado a máquina (T2)



Sin Lavado (T3)

Figura 3: Fotos de batatas cv Arapey de los diferentes tratamientos de lavado luego de 2 meses en cámara a 13°C.



Lavado a mano (T1)



Sin Lavado (T3)

Figura 4: Fotos de batatas cv Arapey de los diferentes tratamientos de lavado luego de 4 meses en cámara a 13°C.

Conclusión

Según los datos obtenidos, el lavado tradicional afecta severamente la vida poscosecha de las raíces de batata. Es aconsejable conservar la batata sin lavar y realizar el lavado inmediatamente antes de la comercialización.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación