

VARIEDADES DE PIÑA

Raúl Salazar Castro

También en Doc. 17094: 167-170

También en Doc. 17181: 17-20

203

VARIEDADES DE PIÑA

Raúl Salazar Castro *

La piña es autoincompatible, por lo que en una misma variedad los frutos son partenocárpicos es decir, no producen semilla. Sólo cuando son sembradas dos o más variedades y ocurre polinización cruzada, hay producción de semilla sexual. Estas son pequeñas y con una testa dura, lo que dificulta su germinación.

Las diferentes variedades de piña muestran un amplio rango en el tipo de márgenes en las hojas, variando de las completamente espinosas a hojas sin espinas.

Las mutaciones en piña son frecuentes; se pueden manifestar en la inflorescencia, en los frutos y en las hojas.

En la variedad "Cayena lisa", se puede presentar el fenómeno conocido como "Collar de bulbillos", caracterizado por un excesivo número de colinos en la base del fruto. Este fenómeno también se puede presentar bajo influencia de ciertas condiciones ambientales.

* Ing. Agr., M.Sc. Director Nacional Programa de Frutales. CNI Palmira. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Apartado Aéreo 233. PALMIRA, Valle.

ANALIZADO

Existen tres tipos de "Collar de bulbillos". El primero y más perjudicial, cuando los colinos basales nacen directamente sobre el fruto, unidos a él por un fruto pequeño. El segundo, cuando sólo aparecen protuberancias sobre el fruto, pero no se desarrolla lámina foliar. El tercero, cuando los colinos basales nacen en un número excesivo, en el pedúnculo del fruto y muy cerca de él. Otra mutación común en la variedad "Cayena lisa", es la fasciación de coronas y coronas múltiples. Las primeras deforman completamente el fruto y las segundas solamente dañan su apariencia. Existen otras mutaciones generalmente más escasas como el "Alargamiento del fruto", "Fruto seco" y "Cuello de botella". En la variedad "Perolera", se presenta con mucha frecuencia una brotación vegetativa de las bayas, que bien podría ser una mutación o un tipo de apomixis vegetativa .

Al seleccionar colinos para una nueva siembra, se deben tener en cuenta algunos caracteres de la variedad, tales como: vigor, tamaño del fruto apropiado para el mercado, ausencia de retoños cercanos a la base del fruto, corona sencilla , precocidad para producir, fruto de forma cilíndrica, ojos del fruto poco profundos, eje central (Corazón) del fruto reducido, pulpa amarilla, maduración uniforme, tolerancia a las principales plagas y enfermedades y ausencia total de mutaciones en la planta madre.

Aún cuando la propagación es vegetativa, existe un gran número de variedades de piña. En Colombia se pueden identificar más de 10 variedades, pero solo tres se cultivan comercialmente y producen más del 90% de la piña mercadeada (1).

PEROLERA

Esta variedad netamente colombiana se cultiva principalmente en los departamentos de Santander, Caldas, Risaralda y en el Valle del Cauca. Anteriormente era considerada como un clon del grupo Cayena, pero dadas sus características, en especial la ausencia total de espinas y otras diferentes a las del grupo Cayena, ha sido catalogado como un grupo más junto con Cayena, Española, Queen y Permambuco. La variedad "Bumanguesa", descrita por Leal y colaboradores (2), y mencionada por Py (3) como una variedad dentro del grupo de Perolera, parece ser la misma variedad "Perolera", llevada a Venezuela desde Bucaramanga.

Las hojas son completamente sin espinas en los bordes. Sin embargo, su ápice es muy agudo y resistente, lo que la convierte en una verdadera "espinas terminal". El color de la hoja es verde oscuro con una tonalidad plumiza.

Con una densidad de 20.000 plantas por hectárea se obtienen frutos de 6 kilos (4) pero si se siembran 46.000 plantas por hectárea se cosechan frutos de 2 kilos y a medida que se aumenta la población de plantas, el peso del fruto disminuye (6,7).

La forma del fruto depende también de su tamaño. A mayor peso es cónico y a menor es redondeado, siendo los de tamaño intermedio, cilíndricos. Las características físicas y químicas del fruto obtenido bajo las condiciones de Palmira se presentan en la Tabla 1, donde se compara con las variedades "Cayena lisa" y "Manzana".

La fruta de "Perolera" es resistente al transporte, característica que la hace sobresalir sobre las otras variedades.

TABLA 1. Características físicas y químicas del fruto de tres variedades de piña, sembradas en Palmira y con una densidad de 45.977 plantas por hectárea 1.983

Característica	V a r i e d a d		
	Cayena Lisa	Manzana	Perolera
Peso (g)	1.972	1.953	2.019
Diámetro Apical (cm)	9.68	10.08	10.68
Diámetro medio (cm)	13.13	13.35	14.28
Diámetro basal (cm)	10.43	11.93	11.08
Longitud (cm)	16.58	16.93	15.30
Longitud corona (cm)	16.68	20.21	16.28
Profundidad ojos (cm)	0.95	0.93	1.23
Diámetro eje central (cm)	3.33	3.70	3.55
Pulpa % (en base a peso)	65.93	67.30	61.89
Corteza %(en base a peso)	31.88	29.55	34.05
Jugo %(en base a peso)	50.13	52.78	49.60
Sólido solubles(% Brix)	15.95	13.83	13.25
Acidez (%)	0.58	0.56	0.52
SS/A	27.50	24.70	25.48
Fibra (%)	0.49	0.51	0.56
Color pulpa	Amarillo Brillante	Rosado pálido	Rosado pálido

Fuente: ICA Programa de Frutales, 1987

Su fruto presenta una coloración externa amarillo naranja cuando madura. Presenta una corona única a veces acompañada de 3 a 5 bulbillos pequeños y alrededor de ella.

MANZANA

En cultivos comerciales de "Perolera", de la zona piñera de Risaralda en 1969 se presentó en forma casual un tipo de planta y fruta diferente que fué llamada "Manzana", por el color externo del fruto. Este tipo de planta, que es posiblemente una mutación, se seleccionó y multiplicó, convirtiéndose hoy en día en la variedad más importante para el Valle del Cauca (5 , 6).

Al igual que la "Perolera", sus hojas no presentan espinas en los bordes. La planta es muy parecida a "Perolera", pero la coloración de las hojas es verde claro. El fruto es de color rojo intenso cuando maduro, con ojos menos profundos que "Perolera" y presenta un número alto de bulbillos en la corona, los cuales son un problema para mercadeo. Igualmente presenta muchos colinos basales y junto al fruto. Estos colinos, así como los de la corona, presentan una coloración cobriza, lo que ayuda a distinguir también la variedad. Su pulpa es de color rosado pálido tiene mayor contenido de jugo y menos corteza y fibra que la "Perolera", por lo cual es menos resistente al transporte que ésta.

Al multiplicar o propagar esta variedad, el agricultor deberá tener muy presente la selección de plantas madres para obtener colinos. En especial, seleccionar aquellas plantas que presentan corona sencilla y un número bajo de colinos basales, además de las recomendaciones anteriores sobre selección de colinos.

CAYENA LISA

Es la variedad más cultivada y representa algo más del 80% de la cosecha mundial. Su cultivo en Colombia es relativamente escaso, a excepción del Valle del Cauca. Es llamada "Cayena lisa" por cuanto sus hojas no presentan espinas a lo largo de los bordes, excepto algunas en la base y en la parte superior de la hoja. Estas espinas son pequeñas y débiles y al contrario de "Perolera" y "Manzana", su ápice no es duro y se dobla a la menor presión que se le haga. La presencia de espinas en el ápice y base de la hoja, se ve alterada en condiciones de crecimiento anormal, tales como una notable deficiencia de nitrógeno o una prolongada sequía, que estimulan la producción irregular de espinas en los márgenes de las hojas. Su fruto es amarillo oro cuando maduro y generalmente presenta corona sencilla. Sin embargo, es común encontrar en esta variedad coronas múltiples y fasciaciones que no son encontradas en las variedades anteriores. Esto indica la susceptibilidad de esta variedad a los cambios climáticos en el momento de la diferenciación floral.

Su pulpa es de color amarillo brillante y presenta un alto contenido de azúcares (Tabla 1). El fruto de esta variedad al igual que los de "Manzana", presentan poca resistencia al transporte.

Considerando las diferentes condiciones climáticas y de suelo bajo las que se ha sembrado esta variedad en Colombia, su comportamiento es mejor que el de las variedades anteriores, ya que soporta un mayor rango de suelos, tanto por sus características químicas (pH) y físicas (contenido de arena o arcilla); su desarrollo y comportamiento la hacen sobresalir

de las otras variedades. En Palmira, cultivada en un suelo arcilloso y de pH de 7.3 y con una densidad de 46.000 plantas por hectárea, produjo 85.9 toneladas, mientras que con las variedades "Perolera" y "Manzana", se lograron 82.5 y 70.3 toneladas por hectárea, respectivamente, Tabla 2.

TABLA 2. Producción de tres variedades de piña sembradas en el CNI Palmira .

Variable	V a r i e t a d		
	Cayena Lisa	Manzana	Perolera
Número plantas por hectárea	45.977	45.997	45.997
Número plantas cosechadas	44.252	36.354	41.094
Producción real toneladas/hectárea	85.94	70.34	72.52

Fuente: ICA . Programa de Frutales 1984

OTRAS VARIETADES

Existen en Colombia otras variedades, cultivadas en pequeña escala, para satisfacer mercados locales principalmente.

PIAMBA

Conocida también como "Castilla" y "Blanca de Castilla"; es cultivada principalmente en la región de Mariquita. Las

plantas son vigorosas y muy semejantes a "Perolera", sin espinas en los bordes de las hojas. Su fruto tiene corona única, formando un cuello en la unión con el fruto. Como característica especial no presenta colinos basales; su pulpa es de color blanco y de sabor muy dulce.

DE AGUA

Se conoce comunmente como "Hartona" y "Cambray". Su cultivo es cada día menor y está restringida a la zona de Dagua en el Valle del Cauca. Las plantas son vigorosas y sus hojas fuertemente espinosas. Son demoradas en producir y su fruto es de tamaño grande y de forma cónica; contiene bajo porcentaje de azúcares y acidéz así como bajo contenido de fibra. Según las características de la planta, parece ser una variedad triploide.

DE CLAVO

Es una variedad cultivada en pequeña escala en el departamento del Huila. La planta es pequeña con hojas bastante espinosas. Produce un fruto pequeño de 10-12 centímetros de longitud por 5 a 6 de diámetro y de alta densidad. Su color externo es rojo intenso, es muy resistente al transporte. Por su color, tamaño, peso y resistencia al transporte, esta variedad podría tener gran porvenir en el mercado internacional.

BIBLIOGRAFIA

1. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. ICA. 1979. Informe Anual de Actividades. 1978. Programa Nacional de Frutales Palmira. 198 p.
2. LEAL, F.J.; M.G. ANTONI; P. RODRIGUEZ. 1979. Descripción de cinco variedades de piña Ananas comosus en Venezuela. Rev. Fac. Agr. Maracay X (1-4), p. 21-20 .
3. PY, C.; J.J. LACOEUILHE; C. TEISSON. 1984. L' ananas, sa culture ses produits. Editions G.P. Maisonneuve & Lavase. Paris. 562 p.
4. ROA, M. 1973. Adiciones al Manual de Frutales. ICA . Bucaramanga. Mimeografiado. 10 p.
5. SALAZAR, C.R.; RIOS-CASTAÑO, D. 1971. Acción de algunas hormonas sobre la floración y fructificación de la piña (Ananas comosus L.) Merr. Rev. ICA (Colombia) V.6(4) p.379-395.
6. SALAZAR, C.R. s.f. Desarrollo de la investigación de piña. Sin publicar.
7. TORRES, M.R.; C. SALAZAR, R. 1976. Piña. En: Frutales, Manual de Asistencia Técnica No. 4. 2a. ed. ICA, Bogotá, Colombia. p.185-220.
