

Información Técnica

OFICINAS DE EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL

Oficina	Dirección	Teléfonos	E-mail
S/C Tenerife	Plaza de España, 1	922 239 931	servicioagr@cabtfe.es
La Laguna	Plaza del Adelantado, 11		
	Aptos. Hotel Nivaria - Bajo	922 257 153	agextagrlaguna@cabtfe.es
Tejina	Palermo, 2	922 546 311	agextagртеjina@cabtfe.es
Tacoronte	Ctra. Tacoronte-Tejina, 15	922 573 310	agextagrtacoronte@cabtfe.es
La Orotava	Plaza de la Constitución, 4	922 328 009	agextagrrotava@cabtfe.es
Icod	Key Muñoz, 5	922 815 700	agextagricod@cabtfe.es
	San José. S.J. de la Rambla	922 360 721	agextagricod@cabtfe.es
	El Tanque	922 136 318	agextagricod@cabtfe.es
Buenavista	El Horno, 1	922 129 000	agextagrbuenavista@cabtfe.es
Guía de Isora	Avda. Constitución s/n	922 850 877	agextagrguiaisora@cabtfe.es
V. San Lorenzo	Carretera General, 122	922 767 001	agextagrsvlorenzo@cabtfe.es
Granadilla	Plaza González Mena, 2	922 774 400	agextagrgranadilla@cabtfe.es
Arico	Benitez de Lugo, 1	922 161 390	agextagarico@cabtfe.es
Fasnia	Carretera Los Roques, 21	922 530 058	agextagrfasnia@cabtfe.es
Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500	agextagrguimar@cabtfe.es



Ensayo de papas color de Fasnia. Campaña 2008

Águeda Coello Torres
Carlos Rodríguez López
Belarmino Santos Coello
ENERO DE 2009

El Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife agradece la colaboración a Cultesa (Cultivos y Tecnología Agraria de Tenerife S.A.), suministradora de papa de la variedad Borralla y Negra Yema de Huevo, obtenidas por técnicas de micropropagación y a Don Rubens Oliva Pérez, propietario de la parcela donde se ha realizado la experiencia, por haber suministrado el resto de variedades para el ensayo, por la colaboración y el interés mostrado en todo momento a lo largo del desarrollo del cultivo.

Para la realización de este testaje han colaborado el personal de Extensión Agraria y Desarrollo Rural de las Oficinas de Fasnia, Arico, Granadilla y Valle San Lorenzo.



CABILDO TENERIFE

SERVICIO TÉCNICO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
ÁREA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y AGUAS

INTRODUCCIÓN

El cultivo de papas de color, goza de buena salud comercial en el mercado local, gracias a la aceptación que tienen estas variedades de papas entre la población canaria.

Uno de los problemas en el cultivo de papas de color es la obtención de semilla. En la actualidad existen dos formas, bien por selección del propio agricultor en su cultivo, o porque adquieren la semilla a través de Cultesa, en los que los tubérculos pasan por un proceso de saneamiento, tras el cual entran en la fase de producción para obtener semilla certificada con garantía sanitaria.

OBJETIVOS

El testaje (ensayo sin repeticiones) se realizó con el objeto de determinar, el comportamiento productivo de diferentes variedades de papas de color mantenidas por el agricultor: Borralla, Negra Yema de Huevo, Negra Blanca o Negra Oro, De María y Palmera Lagarteada.

Por otra parte, se comparó el comportamiento de la semilla obtenida por el agricultor y la saneada por Cultesa de las variedades Borralla y Negra Yema de Huevo.

DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO

El ensayo se realizó en una parcela propiedad de D. Rubens Oliva Pérez, a 800 msnm, en la Zarza, Fasnía. Se sembró el 29 de enero y se recolectó el 20 de junio.

La semilla utilizada tenía un calibre aproximado de 20 mm, siendo la cantidad de siembra de unos 2 kg por variedad. Las parcelas en las que se realizaron los testajes se plantaron con un marco aproximado de 30 cm entre tubérculos y 50 cm entre surco, ocupando una superficie de 30 m² por variedad.

VARIETADES	% MATERIA SECA
Palmera Lagarteada	23,4
Palmera Colorada	22,4
Palmera Negra	22,1
Palmera Blanca	22,7
De María	21,5
Negra Agricultor	21,4
Negra Cultesa	19,8
Borralla Agricultor	23,6
Borralla Cultesa	24,7

Tabla 2: % de materia seca

Las papas con mayor porcentaje de materia seca suelen tener mejor conservación tras la cosecha y normalmente mejor comportamiento culinario.

CONCLUSIONES

Aunque el testaje se ha visto influenciado por las condiciones desfavorables, con escasas precipitaciones y la ola de calor de mayo, las producciones y calibres son bastante aceptables.

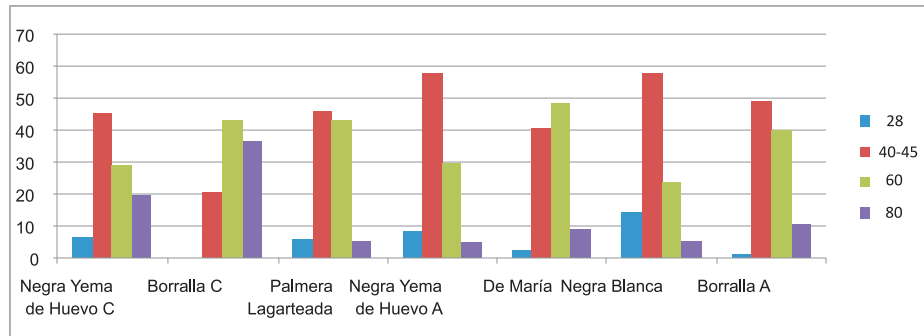
Las variedades de Cultesa son ligeramente más productivas que las variedades del agricultor y con un mayor calibre.

Las variedades Palmera Lagarteada y Negra Yema de Huevo del agricultor tienen un comportamiento muy bueno y cercano en producciones a las variedades de Cultesa.

El destrío se debió principalmente a daños por polilla, al tratarse de un testaje sin repeticiones, este destrío no puede achacarse del todo a que las variedades sean más o sensibles a estos problemas, pudiendo influir la situación dentro de la parcela, sobre todo en lo referente a los daños por polilla.

En lo referente a los calibres, en general se observa un tamaño de papa bueno para tratarse de variedades de color. Como era de esperar, los calibres de las papas saneadas son mayores que las no saneadas.

En lo referido a las papas mantenidas por el agricultor, destaca la Palmera Lagarteada y De María con porcentajes importantes de papa grande (45-60 mm), seguidas por la Borralla. Negra Yema de Huevo y Negra Blanca, tuvieron tendencia a papa más pequeña, predominando el calibre 28 - 45 mm.



Gráfica 4: Calibres (mm)

Variedades con C: Variedades de CULTESA.
 Variedades con A: Variedades del agricultor.

Para la determinación de la materia seca, se ha contado con la colaboración del Centro de Conservación de Biodiversidad Agrícola de Tenerife, los valores son los que se muestran en la tabla siguiente:

Además de las 7 variedades mencionadas con anterioridad también se sembraron una pequeña cantidad de Palmera Colorada y Palmera Negra para observar su comportamiento.

Las labores de cultivo, tales como el riego, abonado, tratamientos fitosanitarios han sido a uso y costumbre del agricultor de la zona, estando todas las variedades en las mismas condiciones de cultivo. Tanto la siembra como la recolección fueron hechas de forma manual.

El suelo del ensayo es el normal de la zona, con el fósforo, sodio y potasio alto y la materia orgánica baja, con nivel bajo de calcio y pH neutro, el agua es de galería, con pH alto y con conductividad eléctrica buena para el cultivo de papas.

Los valores que se han controlado a lo largo del cultivo han sido:

1. Duración del ciclo de cultivo.
2. Inspecciones para observar la incidencia de plagas y enfermedades.
3. Producciones totales y destríos por diversas causas.
4. Calibrado, para lo cual se tomaron 15 kilos de cada variedad, utilizándose una tabla calibradora, tomándose los calibres de 28, 40, 45, 60, y 80 mm.
5. Niveles de materia seca

DESCRIPCIÓN DE LAS VARIEDADES

PAPAS PALMERAS

Denominación que engloba a su vez a varios cultivares de papas cuyo principal rasgo diferenciador es el color del tubérculo, así encontramos: Negras, Blancas, Coloradas y Lagarteadas. Las zonas típicas de cultivo son Anaga y, sobre todo, Fasnia. La duración del cultivo es de, aproximadamente, 4 meses y el que tardan en "grelar" 3 meses. Las características morfológicas son parecidas en todas ellas: plantas pequeñas con pocos tallos principales, hojas con folíolos con forma de elipse acabados en punta (Figura 1), las flores son lilas con bandas blancas en el envés.

No presentan floración abundante y, rara vez, forman frutos (Figura 2). Las Palmeras Negras, a primera vista, se podrían confundir con las Negras Yema de Huevo, aunque como color secundario tienen morado oscuro en vez de amarillo, también las diferencia el color blanco-crema de la carne.

Las Palmeras Blancas tienen la piel de color marrón con zonas rojizas salpicadas por toda la papa. Las Palmeras Coloradas son, en su mayoría, rojas con algunas manchas dispersas marrones. Y, por último, las Palmeras Lagarteadas son morado oscuras con manchas canelas alrededor de los ojos.

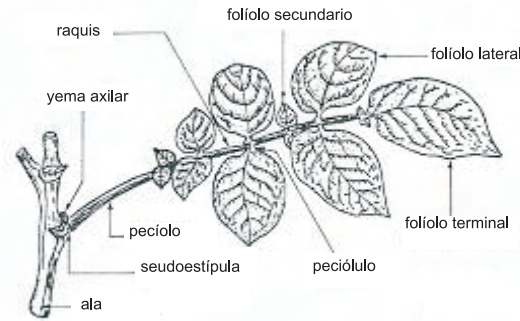


Figura 1

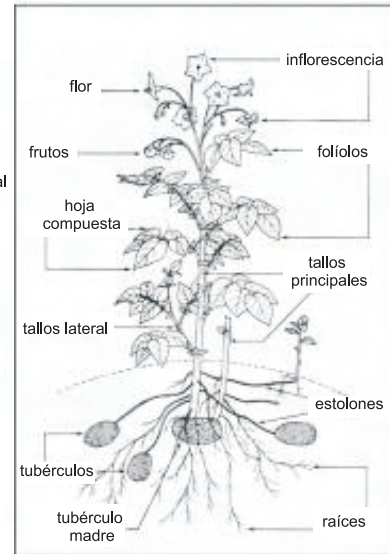


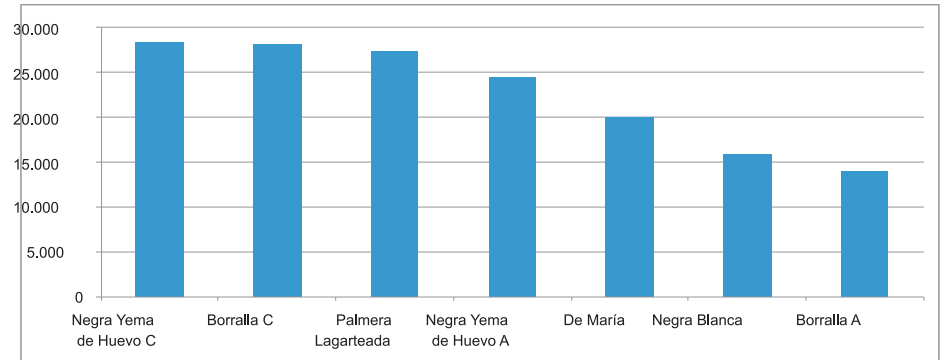
Figura 2

Si comparamos las variedades de agricultor, destaca Palmera Lagarteada con producciones de 27.000 kg/ha, seguida por Negra Yema de Huevo con 25.000 kg/ha y De María, con casi 20.000 kg/ha. Borralla y Negra Blanca se quedaron con producciones más discretas, con 15.000 kg/ha.

Variedades del agricultor	Producción total kg/ha	Destrío	% en peso de tubérculos según calibre en mm			
			<28	28-45	45-60	60-80
Borralla	14.000	9,5	1,0	48,5	39,8	10,7
Negra Yema de Huevo	24.457	7,0	8,2	57,4	29,5	4,4
Negra Blanca	15.800	9,1	14,0	57,4	23,3	5,3
De María	19.963	6,5	2,5	40,5	48,1	8,9
Palmera Lagarteada	27.338	5,2	6,2	45,5	42,7	5,6

Variedades de Cultesa	Producción total kg/ha	Destrío	% en peso de tubérculos según calibre en mm			
			<28	28-45	45-60	60-80
Borralla	28.225	10,0	0,0	20,9	42,6	36,5
Negra Yema de Huevo	28.286	8,2	6,6	45,2	29,1	19,1

Tabla 1: Producciones y Calibres



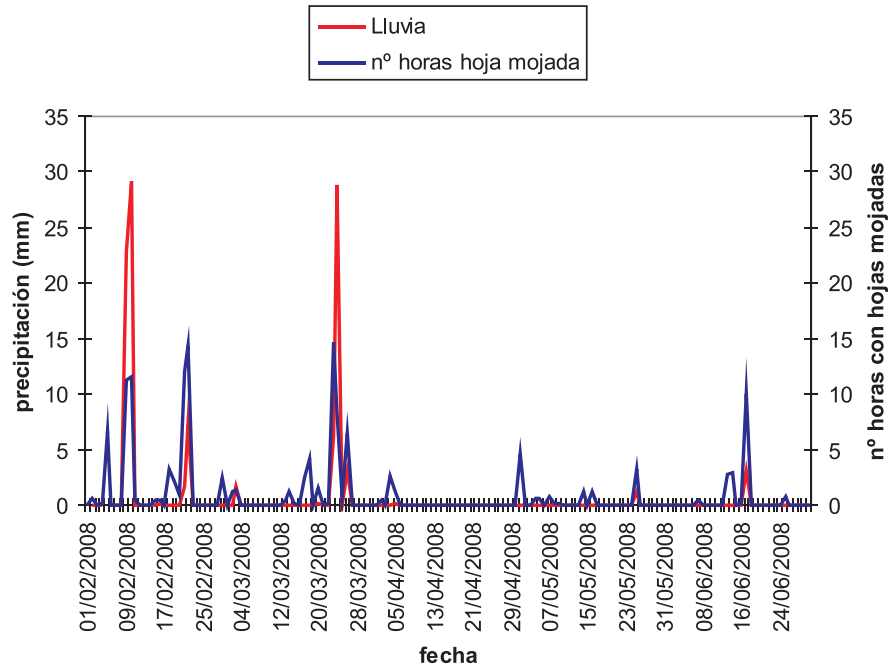
Gráfica 3: Producciones (kg/ha)

Variedades con C: Variedades de CULTESA.
Variedades con A: Variedades del agricultor.

PAPAS NEGRAS YEMA DE HUEVO

Se trata probablemente de la variedad más reconocida, entre todos los cultivares tradicionales de papa de Tenerife. La denominación yema de huevo hace referencia al color de su pulpa, que es de un amarillo intenso siendo junto a su sabor y consistencia los caracteres principales que la diferencian.

Son papas, normalmente redondas u ovales, con ojos de profundidad media y cuyo periodo de cultivo es relativamente corto (100-120 días). Su cultivo se da bien en zonas bajas y costeras ya que soporta bien las temperaturas cálidas y la alta insolación. Desde hace unos años, la empresa pública CULTESA dispone de semillas saneadas (libres de virus) de este cultivar, lo que ha supuesto una gran ventaja para su cultivo ya que la producción se incrementa notablemente haciéndolo rentable para el agricultor.



Gráfica 2: Precipitaciones y número de hojas mojadas a lo largo del ensayo.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en cuanto a producciones y calibrado aparecen reflejados en la tabla 1 y en las gráficas 3 y 4. Se observa que las producciones mayores fueron obtenidas en las variedades cuya semilla fue suministrada por Cultesa, sobre todo en el caso de Borralla, donde la semilla saneada obtuvo casi el doble de producción que la Borralla del agricultor. En el caso de Negra Yema de Huevo, el aumento fue algo menor. Sin embargo, cabe destacar que en la semilla de Borralla del agricultor habían mezcladas otras variedades, causa que puede explicar en parte su bajo rendimiento.

PAPAS NEGRAS BLANCAS O NEGRAS ORO

Tradicionalmente al cosechar las papas Negras Yema de Huevo suelen aparecer en torno a un 5% de la producción con los colores invertidos. Es decir, si el color de la piel de la variedad Negra Yema de Huevo es en su mayoría morado oscuro con algunas manchas amarillas distribuidas de forma dispersa, aparecen algunos tubérculos amarillos con la coloración morada sólo alrededor de los ojos. CULTESA, en el proceso de saneamiento de la Negra Yema de Huevo, separó esos tubérculos y es lo que ahora se comercializa como Negra Oro. Las características agronómicas son las mismas que las de las Negras Yema de Huevo: ciclo corto, posibilidad de cultivo en zonas bajas, y latencia (tiempo que tardan en "grelar") también corto.

PAPAS DE MARÍA

También conocidas como "Riñoneras", o del "Riñón". Su cultivo es muy escaso en algunas zonas de las medianías del norte de Tenerife. La rama, generalmente, es frondosa con hojas de folíolos ovoides. Presenta inflorescencias con un número medio de flores lilas que permanecen abiertas 3-5 días y luego marchitan sin formar frutos. Las papas son habitualmente redondas y ligeramente aplastadas, de color amarillo-naranja con los ojos más claros en la misma tonalidad.

PAPAS BORRALLAS

Varietal tradicional cuyas zonas habituales de cultivo en Tenerife son Anaga, donde recibe la denominación de "Borralla", Teno conocida como "Melonera" y, algo menos, en Punta del Hidalgo y Tejina donde se la llama "Montañera" o "Amarillosa". Presenta pocos tallos, las hojas folíolos grandes, las flores son vistosas de color lila pálido con las puntas blancas por el haz y bandas, a modo de estrella, también blancas en el envés. Las papas tienen forma alargada con la punta aplastada, son de color canelo en su mayoría con algunas manchas rosadas alrededor de los ojos apicales. La carne es amarillo clara. Tanto la duración del ciclo de cultivo como del período de latencia es de aprox. 120 días (4 meses).



Foto 1: Variedad NEGRA YEMA DE HUEVO Foto 2: Variedad NEGRA BLANCA



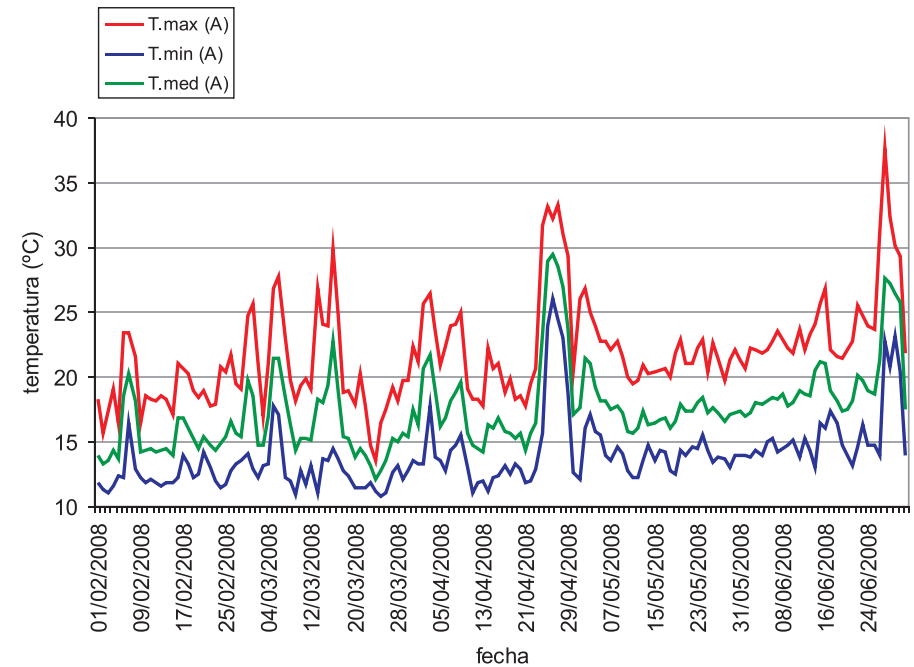
Foto 3: Variedad BORRALLA Foto 4: Variedad DE MARIA



Foto 5: Variedad PALMERA LAGARTEADA

DATOS CLIMÁTICOS

Los datos meteorológicos que se muestran son los obtenidos en la estación meteorológica de Ortiz en Arico a una cota de 725 msnm, en lo que respecta a las temperaturas y de Lomo Mena en Güimar a una cota de 500 msnm, en lo que respecta a la lluvia y al número de horas que está la hoja mojada



Gráfica 1: Temperaturas a lo largo del ensayo

Si observamos las temperaturas medias registradas durante el periodo de cultivo, vemos como estas son durante casi todo el tiempo buenas para el desarrollo del cultivo oscilando entre 10 y 25 °C.

En cuanto a la precipitación caída, se observa en la gráfica 2 como días después de haber sembrado se produjo una precipitación de unos 30 mm y otra en marzo con la misma pluviometría, pasando a ser insignificantes durante el resto del cultivo, lo que indica que la lluvia ha repercutido muy poco en el desarrollo del cultivo.