



Producción de cebollas locales de Tenerife a partir de ajillos

INFORMACIÓN TÉCNICA

Catalina Tascón Rodríguez
Zoilo García Acosta

Diciembre 2011



Esta publicación es gratuita.

Se autoriza su reproducción mencionando a sus autores:

Tascón Rodríguez, Catalina
García Acosta, Zoilo.

**Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del
Cabildo Insular de Tenerife.**

1 Introducción.

Las variedades locales de cebolla de Tenerife concentran su producción entre los meses de mayo y julio, coincidiendo con la producción de buena parte de las cebollas comerciales que se cultivan en la Isla. En estos meses se produce la saturación del mercado, reduciéndose el precio y por tanto, los ingresos de los agricultores. La tendencia desde hace unos años es aumentar el periodo de producción adelantando las cosechas y optando por plantaciones cada vez más tempranas. Este adelanto en la época de plantación provoca notables mermas productivas, ya que con frecuencia los cultivos no llegan a desarrollarse de forma adecuada, y las plantas no llegan muchas veces a encabezar.

La técnica del ajillo se ha empleado desde hace más de medio siglo en los EEUU, y en fechas más recientes es una técnica habitual en Lanzarote. Sin embargo, en Tenerife, hace 5 o 6 años que se viene practicando por un número muy reducido de agricultores, pero sólo con variedades comerciales de día corto.

Sería interesante poder aplicar esta técnica a nuestras variedades tradicionales de cebolla, posibilitando su llegada al mercado antes de lo que viene siendo habitual, para, de este modo, poder ampliar el periodo de oferta de esta singular hortaliza y posibilitar unos ingresos más altos y justos a los agricultores.

2 Material y métodos

Variedades: se ensayaron dos variedades tradicionales de cebollas de Tenerife: Guayonje y Masca.



Guayonje

Masca

Variedad	Color	Forma	Tamaño medio bulbo
Masca	Rosa asalmonado	Aplanada	Mediano
Guayonje	Púrpura oscuro	Elíptica-redondeada-cónica	Mediano

PRODUCCIÓN DE CEBOLLAS LOCALES DE TENERIFE A PARTIR DE AJILLOS

Siembra: se realizó en un vivero comercial el 11/5/2010, en bandejas de poliestireno expandido de 247 alvéolos.

Secado: a mediados de julio se pasaron a un umbráculo y se les cortó el riego. Se dejaron secar una semana en las bandejas, luego se arrancaron y se colocaron en cajas de cartón bien aireadas. Se pusieron en la finca bajo toldo pero al aire, para que se terminaran de secar y se dejaron así hasta el mes de noviembre.



Separación por calibres: los bulbillos de las dos variedades se separan en 4 tamaños: menos de 15 mm, entre 15 y 20 mm, entre 20 y 25 mm y más de 25 mm, obteniendo estos resultados:

Guayonje	<15	15-20	20-25	>25	Masca	<15	15-20	20-25	>25
% bulbos	17.6	50.5	31.9	0.0	% bulbos	9.3	37.0	53.0	0.7
Peso medio bulbos (g)	1.6	3.3	4.8	0	Peso medio bulbos (g)	1.3	2.8	4.2	6.2

Plantación de los “ajillos”: 26 de noviembre de 2010, en la finca de agricultor colaborador situada en Tagoro (Tacoronte) a 280 msnm.

- Marco de plantación: 15 x 20 cm, resultando una densidad de plantación de 33 plantas/m².
- Se empleó un diseño estadístico factorial con 4 repeticiones.
- Nº de ajillos por parcela de cada variedad

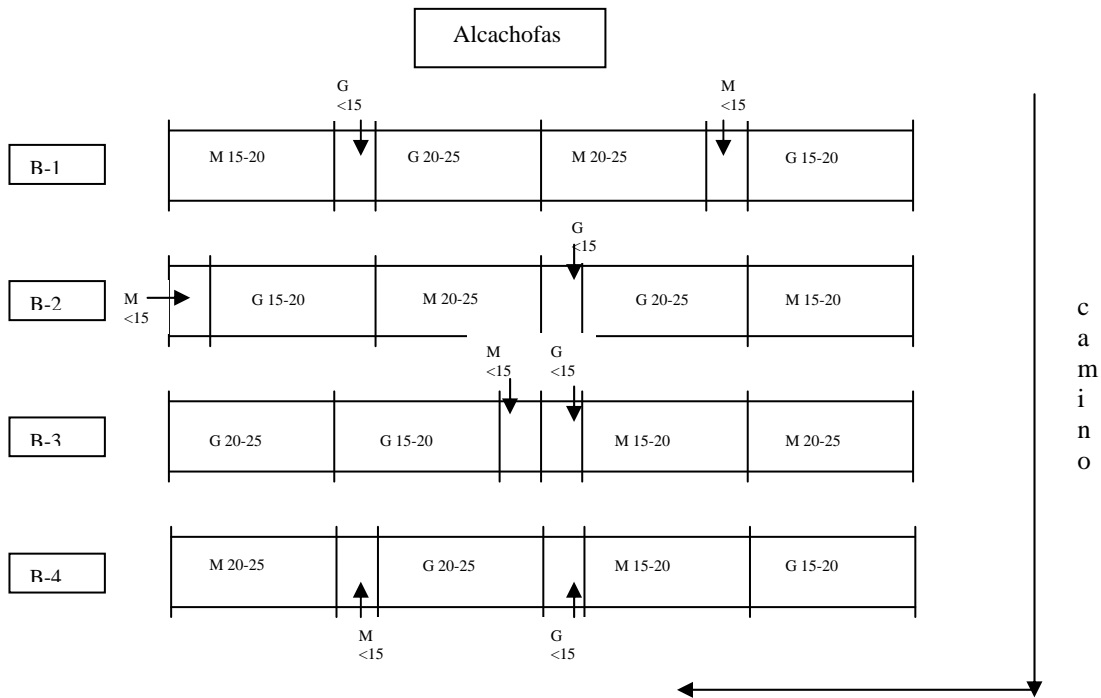
< 15	32	8 filas de 4 ajillos
15-20	112	8 filas de 14 ajillos
20-25	112	8 filas de 14 ajillos

El calibre superior a 25 cm no se plantó porque el número de bulbillos disponible no era suficiente.

El número de tratamientos fue de 6:

- o Masca <15; Masca 15-20; Masca 20-25.
- o Guayonje <15; Guayonje 15-20; Guayonje 20-25.

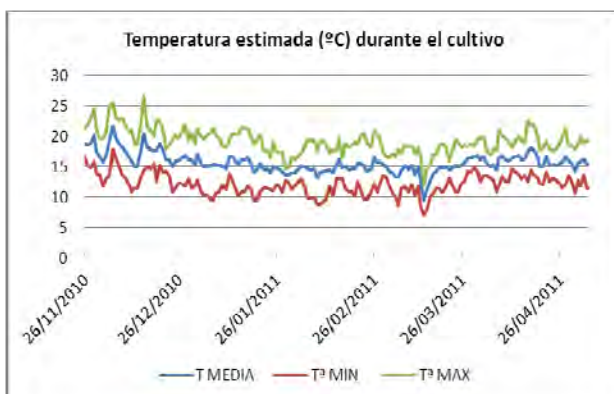
- Esquema de la plantación



- Riego: localizado con goteros integrados de 2 l/h a 0,20 m de distancia.

Datos climáticos durante el cultivo

A partir de los datos registrados en las estaciones agrometeorológicas de TACOR (643 msnm) y TEJINA01 (90 msnm), se han estimado la temperatura para la altitud de 280 m, que es la cota de la parcela de cultivo. La temperatura probable o estimada se ha calculado bajo la premisa que al subir en altura se reduce la temperatura, de este modo, el diferencial térmico entre una localización y otra se debe al incremento de altitud, así se asignó a cada m de aumento de cota, un descenso de temperatura proporcional. Los cálculos se realizaron con las temperaturas mínimas y máximas, y una vez determinadas las temperaturas máximas y mínimas estimadas, se calculó las temperaturas medias. Hay que recalcar que estos valores no son reales, sólo son una estimación que se ha tenido que hacer por carecer de datos de estaciones más próximas.





En el gráfico se observa que a mediados de febrero y sobre todo en marzo, se produjeron bajadas notables de las temperaturas.

Fecha de cosecha: 6 de mayo de 2011

Parámetros medidos: Porcentaje de supervivencia de los bulbillos en la plantación, porcentaje que se desarrollaron dobles o triples, duración del cultivo en días, rendimiento total, rendimiento comercial, destrío y sus causas y peso medio de los bulbos comerciales.

3 Resultados

Porcentaje de supervivencia

Masca <15	Masca 15-20	Masca 20-25	Guayonje <15	Guayonje 15-20	Guayonje 20-25
96.9 %	97.5 %	98.6 %	88.3 %	95.1 %	96.0 %

La supervivencia de los bulbillos fue ligeramente superior en la variedad Masca que en la de Guayonje. Se observa que la supervivencia iba aumentando al hacerlo el tamaño de los microbulbos.

Porcentaje de plantas dobles

Masca <15	Masca 15-20	Masca 20-25	Guayonje <15	Guayonje 15-20	Guayonje 20-25
3.3 %	12.8 %	34.9 %	3.5 %	10.8 %	25.4 %

Los microbulbos más pequeños tuvieron muy bajos porcentajes de plantas dobles, mientras que los más grandes registraron valores altos, de casi el 35 % en Masca y el 25 % en Guayonje. Masca presentó un porcentaje algo superior en el calibre intermedio y en el superior.

Duración del ciclo de cultivo: 160 días. Se considera una duración de ciclo normal en cultivo de plántulas en esta época, por lo tanto no se considera que esta técnica haya adelantado la cosecha.

Rendimientos

	Rend. total (kg/m ²)	Rend. comercial (kg/m ²)	% destrío	Peso bulbos comerciales (g)
Masca <15	4.8 ab	1.8 ab	62.2 abc	201 a
Masca 15-20	6.3 ab	1.2 ab	80.2 ab	235 a
Masca 20-25	6.2 a	0.6 b	90.0 a	236 a
Guayonje <15	4.5 b	2.3 ab	48.9 c	241 a
Guayonje 15-20	5.9 ab	2.8 a	53.0 bc	241 a
Guayonje 20-25	5.7 ab	1.5 ab	74.3 abc	211 a

* Cifras con la misma letra indica que no existen diferencias significativas al 95%. Resultados de un diseño factorial en el que se han cruzado las variables: Variedad * Calibre.

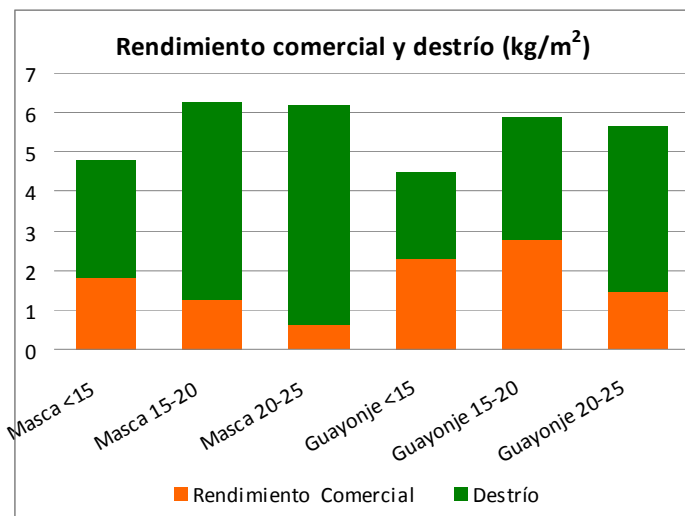


PRODUCCIÓN DE CEBOLLAS LOCALES DE TENERIFE A PARTIR DE AJILLOS

Los **rendimientos totales** más altos en ambas variedades (Masca: 6.3 kg/m² y Guayonje: 5.9 kg/m²) correspondieron al calibre 15-20 mm, mientras que los más bajos al calibre menor. Existieron diferencias significativas entre el rendimiento más alto (6.3 kg/m² de Masca 15-20) y el más bajo (4.5 Kg/m² de Guayonje <15).

El **rendimiento comercial** en general fue muy bajo debido al alto porcentaje de destrío. El valor más alto se registró en la variedad Guayonje de 15-20 mm (2,8 k/m²), mientras que el más bajo fue del calibre 20-25 de la variedad Masca, existiendo diferencias significativas entre ambas. El resto presentaron rendimientos comerciales intermedios. Hay que destacar también que Masca siempre registró producciones comerciales inferiores a las de Guayonje en cada calibre y que los rendimientos más bajos en ambas variedades siempre fueron las del calibre mayor.

Aunque los rendimientos totales más altos los registró la variedad de Masca, sin embargo los rendimientos comerciales fueron mayores en la variedad Guayonje, tal y como queda reflejado en el gráfico

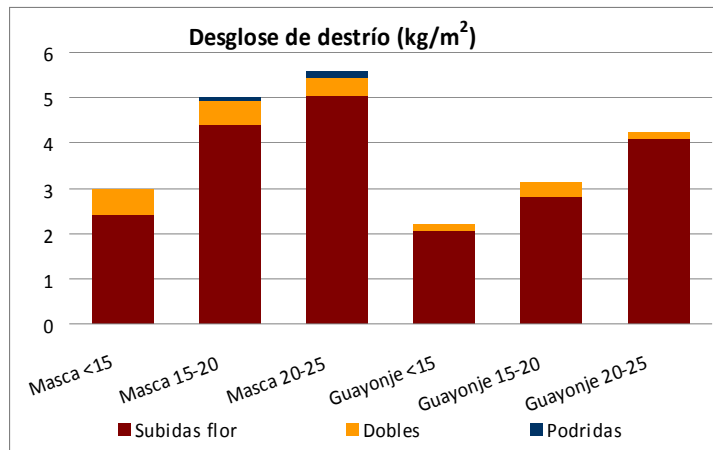


En el gráfico, el rendimiento total es la barra completa, es decir, la suma del comercial (naranja) y el destrío (verde).

En general, el destrío en el ensayo fue muy alto. El menor **porcentaje de destrío** correspondió, en ambas variedades, a los microbulbos inferiores a 15 mm, mientras que los más altos fueron los del calibre 20-25. En general, la variedad Masca registró mayor destrío que Guayonje. Entre los porcentajes de destrío mayores (90 % de Masca 20-25 y 80.2 % de Masca 15-20) y el menor (48.9 % de Guayonje <15) existieron diferencias significativas.

El **peso medio de los bulbos** comerciales estuvo en todos los casos por encima de 200 g. Las cebollas más pesadas correspondieron a la variedad Guayonje sobre todo a los calibres inferiores a 15 mm y entre 15 y 20 mm. Los bulbos menos pesados fueron los de Masca provenientes de microbulbos inferiores 15 mm.

La principal **causa de destrío** con diferencia, fue la **subida a flor**. En general, Masca registró cantidades superiores de subida a flor que Guayonje; posiblemente se deba a cuestiones genéticas, pues ya hemos comprobado por anteriores ensayos, que esta variedad tiene cierta predisposición a la floración prematura. Como se observa en el gráfico anterior, la floración aumenta, en ambas variedades, al aumentar el calibre de los microbulbos.



Los **bulbos dobles** o triples fueron la segunda causa de destrío. Éstos fueron superiores en la variedad de Masca que en la de Guayonje.

La proporción de **cebollas podridas** fue irrelevante, y que sólo se observó en la variedad de Masca.

4 Conclusiones

- Entre el 80 y 90 de los ajillos producidos tuvieron un calibre comprendido entre 15 y 25 mm.
- La supervivencia de las plantas aumenta al aumentar el calibre de los microbulbos.
- Estas variedades no son apropiadas para la plantación de ajillo en esta fecha. Debería ensayarse una plantación algo más tardía, quizás, en la segunda quincena de diciembre.
- Los microbulbos grandes dan lugar a más plantas dobles y triples.
- Los microbulbos entre 15 y 20 mm registraron las producciones totales más altas.
- Las bajas temperaturas registradas antes del llenado del bulbo motivaron la subida a flor de la mayor parte de las plantas, con pérdida del valor comercial de las cebollas.
- El tamaño de los microbulbos influye en la floración prematura de las plantas.
- Tanto la variedad de Masca como la de Guayonje, son bastante sensibles a la subida a flor.