

Conjunto Tecnológico para la Producción de Cebolla¹

SIEMBRA²

Prof. Luis E. Rivera Martínez³

La mejor época para la siembra de cebolla en Puerto Rico es desde principio de noviembre hasta finales de enero, época que coincide con temperaturas frescas. En esta época usualmente hay poca precipitación, por lo cual es necesario el riego suplementario. Las siembras tempranas (entre los meses de agosto a octubre) pueden exponer la cebolla a condiciones climáticas adversas debido al exceso de humedad en el follaje y suelo por efecto de la lluvia, o el lavado de las semillas por el agua de escorrentía. Dichas siembras se consideran de alto riesgo, aunque por ser tempranas los agricultores tienen mayor posibilidad de obtener un mejor precio de venta.

En términos generales la época ideal para la siembra de cebolla en Puerto Rico está relacionada con el tipo de cebolla. La cebolla que mejor se adapta a nuestras condiciones de clima y suelo son las de días cortos. Las siembras que se establecen tarde pueden tener limitaciones en su desarrollo por efecto de temperaturas altas. Las siembras tardías pueden sufrir inconvenientes al momento de la cosecha por los periodos de lluvia que usualmente se registran entre finales de abril y mayo. La alta humedad es perjudicial porque interfiere con la cosecha, promueve el desarrollo de enfermedades y afecta el almacenaje o curado de la cebolla a nivel de campo o bajo techo.

Normalmente la cebolla se siembra directamente en el campo usando una sembradora de precisión o equipo similar previamente calibrado. Existe una gran variedad de sembradoras, diseñadas para semillas pequeñas, que se pueden ajustar para sembrar cebolla. Podemos encontrar distintos tipos y variantes que van desde las que siembran a chorro hasta las sembradoras de precisión. Algunos equipos se pueden ajustar para sembrar de una a varias hileras equidistantes en un mismo banco. En bancos de seis pies de separación se recomienda sembrar de cuatro a ocho hileras. Si el tope del banco es ancho y sembramos de seis a ocho hileras, es recomendable colocar dos líneas separadas de goteo para garantizar la aplicación rápida y uniforme del agua de riego y los fertilizantes solubles. Con la doble línea se mejora la

¹ Derechos Reservados. La Estación Experimental Agrícola de la Universidad de Puerto Rico retiene todos los derechos sobre este documento. Se permite el uso o la reproducción parcial del mismo para usos educativos, siempre y cuando se dé crédito total a la EEA/UPR, citando la publicación, la fuente, la fecha de publicación y el autor del capítulo utilizado.

² Este documento es uno de los capítulos que componen el *Conjunto Tecnológico para la Producción de Cebolla* (Publicación 156), cuya primera versión fue publicada con fecha de Agosto 1999. Este capítulo fue debidamente revisado con fecha de 2012.

³ Investigador, Departamento de Cultivos y Ciencias Agroambientales, Estación Experimental Agrícola, Colegio de Ciencias Agrícolas, Recinto Universitario de Mayagüez, Universidad de Puerto Rico.

distribución de agua, se reduce el tiempo de riego y en algunos casos reducimos el consumo de energía.

La distancia de siembra influye mucho en la forma y el rendimiento de la cebolla. Para obtener bulbos mejor formados y de mayor tamaño es recomendable sembrar a distancias de 3 a 5 pulgadas entre plantas y de 5 a 6 pulgadas entre hileras en el banco. Distancias muy separadas no son recomendadas debido a que se pierde espacio, ocurre mayor interferencia por malezas y las cebollas desarrollan un cuello muy ancho que ocasiona problemas al momento de curar y almacenar. Distancias muy cortas entre plantas e hileras reducen significativamente el tamaño y la uniformidad de los bulbos debido a la competencia por espacio, agua y nutrientes. La semilla de la cebolla debe sembrarse entre $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ pulgada de profundidad en el suelo. Las semillas que quedan expuestas en la superficie puede ser movida por efecto del viento, por el impacto de las gotas de lluvia o consumidas o dañadas por insectos, aves, roedores u otros agentes bióticos.

En la cebolla el número de semillas puede variar entre 100,000 a 130,000 unidades por libra. Al sembrar semilla con un 85 a 90% de germinación se puede esperar una población final de un 60 a 70%. Esto debido a que algunas semillas germinan y posteriormente mueren. La cantidad de semilla (en libras) a ser sembrada por cuerda dependerá, entre otras cosas, de la distancia de siembra (que a su vez dependerá de la variedad y propósito del cultivo), el porcentaje de germinación y el tamaño de la semilla. Dado que el tamaño de la semilla de cebolla varía de un lote a otro y de una variedad a otra, se recomienda calibrar la sembradora según sea necesario.

La cebolla se establece muy bien por trasplante, siempre y cuando se mantengan condiciones de buena humedad en el suelo. En Puerto Rico, la siembra de cebollas por trasplante no se recomienda debido a los altos costos de mano de obra en las operaciones de siembra y trasplante en sistemas de producción extensos.

La experiencia a nivel de campo nos indica que debemos utilizar una combinación de siembra directa y trasplante. Una vez se establece la cebolla utilizando siembra directa, debemos entresacar las áreas de alta densidad poblacional y utilizar esas plantitas para mantener una población uniforme en zonas donde hubo pobre germinación.

El agricultor debe tener presente que si no mantiene una población uniforme y adecuada de plantas por unidad de área no alcanzará el rendimiento deseado. Si no consigue una población adecuada y uniforme luego de la siembra debe volver a sembrar. Esta decisión le evitará el gasto de recursos y esfuerzos en una siembra que no va a producir el rendimiento necesario para recobrar su inversión y garantizar una ganancia adecuada.

Referencias

- Cabrera Asencio, I., 1997. Comportamiento de cultivares de cebolla de días intermedios en el sur de Puerto Rico. *J. Agric. Univ. P. R.* 81 (1-2): 75-78.
- Lorenz, O. A. y D. N. Maynard, 1988. *Knott's Handbook for Vegetable Growers.* Willey-Interscience, New York.
- Maynard, D. N. y G. J. Hochmuth, 1997. *Knott's Handbook for Vegetable Growers.* 4th ed. Wiley Interscience, New York, 390pp.
- Olson, S. M., W. M. Stall, N. A. Peres y S. E. Webb, 2010. Onion, Leek and Chive production in Florida. IFAS Extension Bulletin. Horticultural Sciences Department. UF/IFAS, Fla. Coop. Ext. Service. May 2010.