

CULTIVO DE LA PAPA EN EL SECANO COSTERO

Tecnologías para lograr altos rendimientos en producción de primores y de guarda

Carlos Ruiz S.¹

Juan Inostroza F.²

Lorena Romero A.³



Cultivo de papas en Vegas de Itata, Coelemu, VIII Región.

El cultivo de la papa ocupa un lugar de importancia en la agricultura nacional, particularmente en los sistemas productivos de los pequeños agricultores del secano costero de la VIII Región, quienes introduciendo tecnología pueden mejorar sustancialmente sus rendimientos.

Recomendaciones técnicas

Prebrotado

Consiste en exponer los tubérculos al efecto de luz indirecta para aumentar la producción de brotes, de tallos y tubérculos. También se consigue un "verdeamiento" del tubérculo, que aumenta la resistencia a algunas enfermedades.

Para facilitar la luz indirecta sobre los tubérculos, éstos deben ser colocados en bandejas sobre "estantes" hechos de listones o coligües. La separación entre estantes debe ser de 35 cm para que la luz pueda llegar a todos los tubérculos. La estructura o bodega de almacenamiento debe permitir la entrada de luz desde el techo y desde las paredes laterales.

Desinfección de semillas

Es una alternativa para proteger heridas producidas por la manipulación del tubérculo y para evitar el ataque de enfermedades causadas por hongos durante los primeros estados de desarrollo de las plantas. Se debe tener presente que una desinfección de semilla no reemplaza el uso de una semilla de buena calidad.

Pasos prácticos en la desinfección:

- 1) Utilice productos adecuados para las enfermedades que quiera controlar (dosis recomendadas y registro apropiado para el cultivo).
- 2) Evalúe la calidad sanitaria de los tubérculos y las enfermedades potenciales a controlar.
- 3) Los tubérculos tratados deben quedar con una buena cobertura del producto desinfectante utilizado. Use la protección adecuada según el pesticida.
- 4) Evite mojar demasiado el tubérculo semilla en la desinfección. Ventile los tubérculos después de la aplicación.
- 5) Una vez tratados los tubérculos semilla, realice la plantación lo antes posible. Mientras tanto, mantenga los tubérculos en un lugar fresco y bien ventilado. No los guarde en sacos plásticos. Los tubérculos desinfectados no pueden destinarse a consumo humano o animal.

¹Ingeniero Agrónomo, D.E.A. INIA Quilamapu.

²Ingeniero agrónomo INIA Carillanca.

³Ingeniero Agrónomo Agraria SUR.

Siembra

La preparación del suelo se debe iniciar con un barbecho químico que se puede realizar aplicando 2 Lt/ha de Roundup. Si existe mucha presencia de malezas de hoja ancha, aumentar la dosis de Roundup de acuerdo a las especies predominantes. Después de 7 días de esta aplicación comenzar aradura del suelo hasta una profundidad de 25 a 30 centímetros, de los cuales los primeros 15 centímetros (zona de semilla) deben quedar mullidos, dando 2 ó 3 rastrajes. El tubérculo semilla debe ser depositado a unos 8 a 10 cm de profundidad para estimular una emergencia rápida.

Se recomienda 75 centímetros de separación entre hileras, lo que permite realizar una adecuada aporca del cultivo. Para papa consumo se requieren alrededor de 2.500 kilos de semilla por hectárea, para alcanzar una población cercana a las 40.000 plantas/ha. La población para la producción de semilla debe ser superior a 60.000 plantas/ha, pudiendo llegar a 80.000 plantas/ha. La siembra se debe efectuar lo más temprano posible, considerando evitar daños de heladas.

Fertilización

Debe estar basada en un análisis de suelo. En general, el análisis debe informar sobre la disponibilidad de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio magnesio, azufre y boro, para determinar cuáles de ellos deben ser suplementados al cultivo y en qué cantidades. La fertilización debiera considerar el aporte del suelo, la demanda de nutrientes generada por el cultivo y el rendimiento esperado. Una recomendación general de fertilización para el sector, ante la ausencia de análisis, consiste en aplicar por hectárea a la siembra 1.100 kilos de mezcla completa, más 160 Kilos de muriato de potasio y un complemento de 400 kilos de superfósforo potásico aplicado al momento de la aporca.

Control de malezas

Se inicia con la preparación de suelo que debe ser realizada tempranamente. El uso de barbecho químico es recomendable cuando se siembra papa después de pradera o cuando se inicia tarde la preparación de suelo. El uso de rastras de clavos livianas y flexibles permite controlar eficientemente las malezas provenientes de semilla, ya sea antes de la emergencia o después de que las plantas de papas se han afirmado, sin embargo, si fuese necesario el control químico, se puede usar Sencor (metribuzina) de preemergencia o de post emergencia, cuando las malezas están en sus primeros estados de desarrollo y las papas no sobrepasan los 8 ó

10 centímetros. Las aporcadas posteriores que se realizan al cultivo controlan muy bien las emergencias más tardías de malezas.

Riego

La papa es moderadamente sensible a la falta de agua, pero se debe regar para evitar disminuciones importantes en el rendimiento y calidad. Los períodos críticos para el cultivo corresponden a la etapa de formación de los estolones e inicios de la formación de los tubérculos y el llenado de éstos.

Cosecha

En papas tempraneras la cosecha se realiza con tubérculos fisiológicamente inmaduros, sin haber afirmado la piel. Para el caso de papa de guarda es fundamental iniciarla una vez que la piel está medianamente firme. La cosecha debe ser realizada cuidadosamente, puesto que en esta etapa se produce la mayoría de los daños que afectan la calidad y la guarda de los tubérculos.

Almacenamiento

El almacenaje de papa tiene por objetivo guardar los tubérculos por un período en el cual se debe reducir al mínimo las pérdidas de calidad y de peso entre cosecha y venta o siembra. Se debe almacenar papas sanas y de buena calidad, sin daños y secas en bodegas que cuenten con ventilación.

Costos

Un estudio realizado por los autores, considerando precios sin IVA a enero de 2006, permitió concluir que el costo de producción de papas de guarda para obtener 250 qq/ha, en condiciones de secano, alcanza a \$706.935, de los cuales el 23,4% corresponde a costos de fertilizantes y el 44% a costo de semilla seleccionada. Con riego, el cultivo puede alcanzar un rendimiento de 350 qq/ha, y su costo va a depender del tipo de riego.

Consideraciones finales

El éxito del cultivo depende de la eficiencia que se logre en él. Para esto se requiere utilizar semilla de buena calidad y el paquete tecnológico recomendado para la zona. Mayores informaciones sobre el cultivo de la papa se pueden encontrar en publicaciones INIA. Se recomienda visitar las páginas: www.inia.cl/quilamapu, www.inia.cl/carillanca y www.inia.cl/remehue.

Nota: La mención de productos citados en este artículo se hace a modo de ejemplo, pudiendo existir otros de igual eficacia.