

DE COLOMBIA

19481
3cop

**PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PAPA DE BUENA
CALIDAD, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD,
EN LAS ZONAS PLANTE, DEL MUNICIPIO DE
SILVIA CAUCA**

MANEJO DE LA SEMILLA DE PAPA

**SRØ YELL TABIK TAMARTRAP
NAMUI MISKAI ASIK**



19481
3cop.

Silvia Cauca, noviembre de 2000

19481
3 esp.

N. Estor

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

23 ABR. 2001



PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PAPA DE BUENA CALIDAD, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD, EN LAS ZONAS PLANTE, DEL MUNICIPIO DE SILVIA CAUCA

MANEJO DE LA SEMILLA DE PAPA

**SRØ YELL TABIK TAMARTRAP
NAMUI MISKAI ASIK**

Luis Bernardo Cañón M.!

1. Ingeniero Agrónomo, Coordinador Convenio Semilla de Papa, Cabildo Indígena de Guambia, Silvia Cauca.

CONTENIDO

Introducción.	2
Escogencia del lote para selección de Semilla.	3
Selección de plantas para semilla.	4
Cosecha y Clasificación.	5
Empaque.	6
Almacenamiento.	6
Momento de la Siembra.	7
Siembra.	8
Manejo fitosanitario.	9
Multiplicación de Semillas Certificadas y de buena calidad (vía in vitro).	10
Conclusiones	11
Agradecimientos	

INTRODUCCIÓN

En Colombia la papa es uno de los principales cultivos de clima frío, generadores de empleo e ingresos que contribuyen a mantener la economía campesina, de ahí la importancia de lograr la sostenibilidad en su producción.

Para tal fin es de vital importancia el uso de una semilla de buena calidad, como base para mejorar la producción y rentabilidad del cultivo, así mismo para prevenir la diseminación de plagas, por ejemplo: el gusano blanco (*P. vorax*), o la polilla de la papa (*T. Solanivora Povolny*) y de enfermedades como la Roña (*Spongospora subterrânea* (W) Lagerth).

En el departamento del Cauca y más específicamente en el municipio de Silvia, la semilla empleada por los agricultores no cumple generalmente con las mínimas características de calidad, sembrando tubérculos de bajos tamaños, con daños causados bien sea por: plagas, enfermedades o daños mecánicos y con el agravante de obtenerla a partir de lotes afectados por la presencia de virus.

Estos últimos causan en las plantas de papa, entre otros síntomas, enrollamiento de las hojas, enanismo, amarillamientos y finalmente afectan el desarrollo de los tubérculos, redundando en bajas producciones. Dicho patógeno no tiene ningún tipo de control en campo y su manejo es preventivo, requiriendo el uso de semilla de buena calidad, libre de virus.



Considerando lo anterior, se suscribió un convenio entre **PLANTE, CABILDO**

INDÍGENA DE GUAMBIA, UMATA de Silvia, **ICA** y **SENA**, con el fin de producir y mejorar la calidad de la semilla de papa, en el Resguardo Indígena de Guambia, para lo cual, se multiplicaron en campo semillas certificadas de papa parda pastusa, se selecciono la papa colorada silviana y a nivel del laboratorio de Biotecnología del SENA, por multiplicación clonal se inicio el proceso para la obtención de semillas libres de virus.

De esta forma, la presente cartilla, busca apoyar y presentar un manejo adecuado, que el agricultor debe dar a las semillas de papa, para mantener la calidad de las mismas, en su proceso de multiplicación y así proteger su potencial productivo.

ESCOGENCIA DEL LOTE PARA SELECCIÓN DE SEMILLA

La semilla que vamos a sembrar en el siguiente ciclo de siembra debe poseer las mejores condiciones, en cuanto a tamaño, sanidad y procedencia, por esto lo más recomendable es el uso de semillas certificadas por el ICA, pero de ser necesario el uso de otras semillas debemos tener en cuenta su origen, por lo tanto desde el ciclo anterior se ha de escoger muy bien el lote, a partir del cual se va a sacar la semilla de papa, buscando que no presente entre otras:

- Mezclas con otras variedades de papa.
- Problemas de plagas o enfermedades.
- Presencia de enanismos, amarillamientos, hojas entorchadas, indicios estos, de la presencia de virus.



SELECCIÓN DE PLANTAS PARA SEMILLA

Una vez se ha seleccionado el lote, debemos escoger y demarcar un área del mismo para obtener la semilla de allí, en esta área se debe recorrer y observar el estado de las plantas, marcando con una estaca o etiqueta aquellas que presenten un mejor desarrollo, buena sanidad y que correspondan a las características típicas de la variedad sembrada (selección masal), el momento recomendado para realizar esta actividad es la floración.



COSECHA Y CLASIFICACIÓN

La cosecha se debe realizar primero en las plantas marcadas, descartando aquellas que presenten bajos rendimientos, daños por plagas, enfermedades o tubérculos con deformaciones. Así mismo se descartan los tubérculos con daños mecánicos (cortados), después de haber seleccionado la papa de buena calidad se clasifica según su tamaño, siendo la más gruesa de primera, el tamaño medio de segunda y la pequeña de tercera. La papa de segunda será la semilla, la cual también se puede seleccionar por peso de tubérculos así:

Variedad

Parda Pastusa

Colorada Silvana

Amarilla (Yema de huevo o criolla)

Diacol Capiro

Peso de Semilla

70 - 120 gr.

40 - 50 gr.

40 - 50 gr.

90 - 130 gr.



MOMENTO DE LA SIEMBRA

Se debe sembrar la papa, en el momento que la variedad, haya cumplido con su tiempo de almacenamiento necesario para desarrollar los brotes así:

Variedad

Parda Pastusa

Colorada Silvana

Amarilla (Yema de huevo o criolla)

Diacol Capiro

Tiempo

3 meses

1 mes

1 mes

3 4 meses

Estos tiempos pueden variar con la altura del lugar donde se encuentre el almacenamiento.



SIEMBRA

Después de haber preparado el terreno y teniendo en cuenta estar en rotación, es decir que el cultivo anterior no haya sido de papa, sembramos la semilla dejando las distancias adecuadas entre los surcos o eras y las plantas, como por ejemplo:

Variedad	Dist. Surcos o eras	Distancia entre plantas
Parda Pastusa	0.90 - 1.20 m.	40 -45 cm.
Colorada Silvana	0.60 - 0.80 m.	30 - 35 cm.
Amarilla (Yema de huevo o criolla)	0.60 - 0.80 m.	30 - 35 cm.
Diacol Capiro	0.90 - 1.20 m.	40 -45 cm.

Estas distancias pueden variar teniendo en cuenta que a menor distancia entre surcos o eras, mayor deberá ser la distancia entre plantas, no es recomendable sembrar en las eras un doble surco de papa, por la poca distancia que queda entre plantas, causando un bajo desarrollo de los tubérculos.



MANEJO FITOSANITARIO

Se debe manejar el cultivo, teniendo en cuenta que de el debemos obtener nuevamente semilla de papa, haciendo un adecuado manejo integrado de plagas y enfermedades, basado este, en la prevención y control oportuno de las mismas. De igual forma se deben seleccionar las mejores plantas como ya se dijo y seguir el procedimiento indicado.



MULTIPLICACIÓN DE SEMILLAS CERTIFICADAS Y DE BUENA CALIDAD (VIA IN VITRO)

Cuando tenemos la oportunidad de sembrar semillas certificadas u obtenidas a través de multiplicación in vitro (o de meristemos), debemos darle un manejo al cultivo, que permita prevenir ataques de plagas o enfermedades, ya que estas semillas, poseen una calidad garantizada, que nos permite obtener de todo el lote, semillas de buena calidad, para el siguiente ciclo de cultivo, así el tamaño de los tubérculos - semilla, a clasificar, debe ser el adecuado, que no degrade la calidad de la misma y de a las plantas un vigor y desarrollo adecuados.

De igual forma el tiempo de almacenamiento, las distancias de siembra, la rotación, son aspectos que no se deben olvidar, para mantener y multiplicar la semillas de papa de buena calidad.



CONCLUSIONES

- El uso de semilla sana ayuda a la prevención y mejor manejo de problemas fitosanitarios, contribuyendo a disminuir los costos de producción causados por el exceso de aplicaciones químicas.
- La adecuada selección de la semilla, determina la producción del cultivo de papa y la rentabilidad del mismo.
- Solamente con un adecuado manejo técnico es posible mantener y multiplicar las semillas de buena calidad. Por lo cual es de vital importancia apropiar dicha tecnología y concientizar a la comunidad sobre su uso.
- Para garantizar la sostenibilidad del cultivo de la papa, es necesario el uso de semillas de buena calidad, de igual forma para mantener la seguridad alimentaria de la comunidad y el mejoramiento en su nivel de vida

