

17104



**Corpoica**

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

REGIONAL UNO

PROGRAMA CHOQUE TECNOLÓGICO

✓ Corzo Carrillo, Pedro J.

# ✓ MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DE PAPA

GRUPO REGIONAL AGRÍCOLA

Tibaitatá, agosto de 1994

cc por litro de agua, antes de la desyerba, y una tercera aplicación inmediatamente antes del aporque, dirigiendo el producto a la base de la planta para proteger la zona de tuberización.

No se debe emplear Furadán en mezcla con productos que van dirigidos a las hojas, para el control de otros insectos como minadores, trozadores y pulgilla.

## MANEJO DE ENFERMEDADES

**L**a enfermedad de mayor importancia económica es la gota (*Phytophthora infestans*). Para su control se recomienda aplicar uno cualquiera de los siguientes productos:

- Manzate o Dithane M-45, en dosis de 0.5 a 1.0 kilogramo por caneca de 55 galones, o 200 litros de agua.
- Duter, en dosis de 300 gramos por cada 200 litros de agua.
- Brestanid, un frasco de 120 cc por cada 200 litros de agua.

Cuando el tiempo sea muy lluvioso, se debe aplicar el producto una vez por semana, adicionando un adherente o pegante como Tritón AE.

Cuando el ataque de gota sea fuerte, se puede emplear Ridomil, una o dos aplicaciones, en dosis de 600 gramos por cada 200 litros de agua.

PRODUCCIÓN EDITORIAL:



|               |                        |                     |       |
|---------------|------------------------|---------------------|-------|
| Edición:      | Álvaro Morales Aguilar | Ejemplares:         | 1.500 |
| Diagramación: | Mireya Mora B.         | Impreso en Colombia |       |
|               |                        | Printed in Colombia |       |

En caso de deficiencia de magnesio, es recomendable realizar tres aspersiones de sulfato de magnesio al 1 por ciento, a los 15, 30 y 45 días después de la emergencia; con esto se corrigen además posibles deficiencias de azufre.



ANÁLISIS

## MANEJO DE PLAGAS

**L**a plaga de más importancia en el cultivo de la papa es el gusano blanco, que causa el mayor daño en estado de larva.

Teniendo en cuenta el ciclo de vida del insecto, debe efectuarse tanto el control cultural como el químico. Como medidas de tipo cultural, se recomiendan una buena preparación del suelo, el uso de semilla sana, buen control de las malezas, aporque adecuado y cosecha temprana.

Como medidas de tipo químico, la aplicación de Furadán 3G en el momento de la siembra, en dosis de 30 kilos por hectárea (aproximadamente un gramo de producto por sitio, alrededor de la semilla). Se debe hacer una segunda aplicación empleando Furadán líquido, en dosis de 2.5 a 3.5

# INTRODUCCIÓN

Pedro Corzo Carrillo\*

**L**os costos de producción del cultivo de la papa han sido determinantes del precio del producto en los últimos años. Se estima que 27 por ciento de los costos corresponden a fertilización, mientras que el control de plagas y enfermedades representan 15 por ciento.

De aquí se desprende la necesidad de manejar más racionalmente el cultivo, en función de los requerimientos de nutrientes por parte de las plantas y del grado en que éstas son afectadas por insectos y patógenos.

El adecuado manejo de estos dos factores puede contribuir a reducir los costos del cultivo y a aumentar la producción.

# FERTILIZACIÓN

**L**os suelos donde se cultiva la papa tienen diferentes grados de fertilidad. Por eso es muy importante que cada agricultor haga analizar el suelo de su finca en un laboratorio confiable. Esto le ayudará a aplicar en su cultivo, sólo la cantidad de fertilizante, incluyendo elementos menores, que necesite la planta para una buena producción.

Si no se cuenta con el análisis de suelo, se puede aplicar fertilizante de los grados 10-30-10 ó 13-26-6, en cantidades de 1.500 kilogramos por hectárea, en el momento de la siembra, colocando

de 40 a 30 gramos (aproximadamente una manotada) en el fondo del surco, en corona o en banda lateral, al lado de la semilla. Si bien todo el fertilizante se debe aplicar en el momento de la siembra, en suelos de pendiente o superficiales se puede colocar la mitad en el momento de la siembra y el restante luego de la primera desyerba o en el primer aporte. El uso de fertilizantes foliares se recomienda cuando la planta presente poco desarrollo, aspecto encrespado o entorchamiento de las hojas, color amarillento, o en condiciones extremas de ambiente.



Como fuentes opcionales de nitrógeno, se puede emplear gallinaza o abono de establo en cantidades de 1 y 4 toneladas, respectivamente. Cuando el análisis de suelo indique contenidos de boro menores de 5 ppm, es recomendable aplicar de 1 a 1.5 kilos por hectárea de boro. Esto se consigue colocando, en el momento de la siembra, de 10 a 15 kilos por hectárea de bórax granulado, en banda y en el fondo del surco, o 5 kilos por hectárea de solubor, en aspersión al suelo, antes de colocar los tubérculos.

También se pueden realizar tres aspersiones foliares de solubor en dosis de 1 a 1.5 kilos por hectárea, a los 15, 30 y 45 días después de la emergencia. Debe tenerse precaución de no exceder la dosis para evitar fitotoxicidad.



## 1. Haga análisis del suelo

## 2. Época de aplicación

- En el momento de la siembra (una manotada)

## 3. Forma de aplicación

- En el fondo del surco
- En corona o
- En banda

## 4. Fuentes opcionales de nitrógeno

- Gallinaza (una tonelada por hectárea)
- Abono de establo (cuatro toneladas por hectárea)

## 5. Bajos contenidos de boro

- Menos de 5 p.p.m. (partes por millón)

### Aplicar bórax granulado

- 10-15 kilos por hectárea en el momento de la siembra, o
- 5 kilos por hectárea de solubor, en aspersión al suelo

### Aplicar solubor líquido

- 15-30 y 45 días después de la emergencia

\* I.A., MSc. Programa Regional Agrícola. Especie Papa. Corpoica. C.I. Tibaitatá. A.A. 151123 El Dorado, Santafé de Bogotá., D.C.