## **Estibas**

Cuando el grano está en sacos y almacenado en estibas y el volumen del grano a fumigar es mucho menor que el de la bodega total, es factible cubrir la o las estibas a fumigar con una cubierta plástica para realizar el tratamiento, reduciendo la cantidad de fosfuro requerido.

Antes de realizar el tratamiento debe verificarse que la estiba no esté colocada sobre un piso permeable y que no haya grietas, agujeros o conductos (agua, drenaje, etc.) por donde pueda fugarse el fumigante y crear riesgos de intoxicación en áreas comunicadas por estos conductos.

La cubierta de plástico puede ser de tela ahulada impermeable a la fosfina. En general resulta más práctico y económico usar película de polietileno de calibre 600 (6/1000"=152 micras) o mayor.

Las siguientes recomendaciones aplican a la fumigación de estibas de grano en costales:

- Los costales o sacos deben estibarse adecuadamente para formar una estiba de forma regular. De esta manera resulta más fácil y se evitan errores al calcular el volumen a fumigar.
- Siempre debe usarse una cinta para tomar medidas en las estibas. Nunca se deben estimar las medidas. Un error de medición de apenas 30 cm puede llevar a un error de cálculo de la dosis de hasta un 15%.
- La estiba debe formarse sobre tarimas para asegurar una buena circulación de aire en la parte inferior de la estiba; colocar unos sacos arriba y a los lados de la estiba para mantener un espacio de 30—40 cm entre la cubierta plástica y la parte superior de la estiba, con el mismo propósito.
- La cubierta plástica debe permitir cubrir la estiba como se indica en el punto anterior y un sobrante adicional de 1 m a cada lado para obtener un buen sellado en el piso.
- Verificar posibles fugas de gas con un detector de fosfina y proceder a sellarlas. En particular, se debe verificar alrededor de la estiba, en el suelo, en las esquinas, y donde están las mangueras de muestreo.

- Calcular el total de pastillas de Fosfuro de Aluminio a utilizar con base en el volumen total cubierto por la película plástica.
- Distribuir las tabletas en diversas partes de la estiba, preferentemente en charolas para obtener la mejor distribución posible, evitar la concentración o hacinamiento de pastillas para retirar con facilidad los residuos (hidróxido de aluminio) al terminar la fumigación. Usar un máximo de 60 pastillas por charola de 30 x 30 cm.
- Sellar la cubierta plástico al suelo utilizando almohadillas de arena o agua.
- Colocar prominentemente sobre las estibas y en puntos cercanos las señalizaciones de advertencia.
- Verificar periodicamente posibles fugas de fosfina. De detectarse alguna, proceder de inmediato a sellarla, usando la mascarilla anti-gas.
- Al terminar el periodo de exposición, proceder a abrir parcialmente la cubierta plástica, para iniciar el periodo de aireación; no retirar toda la cubierta hasta que este periodo haya transcurrido.
- · Periodos recomendados de,

Exposición: 3 días Aireación: 6 horas como mínimo



Fig. 18—Fumigación de Estibas