

Módulo de entrenamiento: Escogiendo boquillas para riego

Objetivo: Reconocer las diferencias entre boquillas para riego, escoger la más adecuada para el trabajo y saber como limpiarlas apropiadamente.

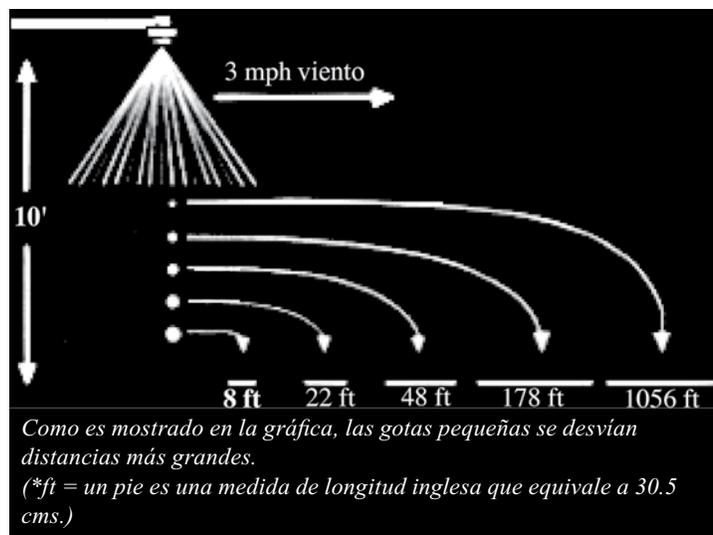
Nota para el instructor: Las boquillas regulan el flujo y el patrón de rociado al igual que el tamaño de la gota. La selección correcta de una boquilla y su operación adecuada son pasos importantes para una aplicación precisa. Es muy importante escoger la boquilla correcta para un rociado eficaz. Usando la boquilla apropiada, reduce el desvío del rociado involuntario a otras áreas como pueden ser otros cultivos, huertos o pastizales.

Información básica

La regulación del flujo afecta la velocidad de la aplicación. El tamaño de la abertura de la boquilla y la presión de rociado son los elementos principales que afectan la velocidad del flujo a través de las boquillas. Estos factores pueden variar al seleccionar una boquilla de tamaño diferente o ajustando la presión.

El tamaño de la gota varía de acuerdo a la presión, condiciones climáticas (temperatura, humedad, velocidad y dirección del viento) y el tamaño de la boquilla. El tamaño de la gota también puede ser afectada por el ángulo de rociado y la forma del patrón de rociado (diseño de la boquilla). En un sistema convencional el tamaño de la gota puede ser reducido al incrementar la presión en la boquilla. El tamaño de la gota también puede ser reducido al incrementar el ángulo de rociado en la punta.

El clima también influye el cambio de dirección de rociado. Tanto la dirección como la velocidad del viento pueden causar que el rociado se desvíe del objetivo original. Entre más grande la gota, más rápido cae sobre el lugar deseado y se disminuye la posibilidad de un cambio en la dirección del rociado. Aun así, vientos fuertes pueden causar que las gotas grandes se desvíen de su objetivo.



Patrones de rociado de boquillas de riego

Existen tres patrones básicos de rociado: rociado plano o en abanico, cono hueco y cono completo. Las características de cada uno de estos patrones de rociado favorecen ciertas aplicaciones de químicos.