

CONOZCA LA DEFICIENCIA DE NITROGENO

Cantidades adecuadas de nitrógeno producen hojas de color verde oscuro, debido a que estas tienen una alta concentración de clorofila. La deficiencia de nitrógeno resulta en clorosis (amarillamiento) de las hojas debido a la presencia de cantidades reducidas de clorofila. Este amarillamiento se inicia en las hojas más viejas y luego se desarrolla en las jóvenes, cuando la deficiencia comienza a ser severa.

El pigmento verde de la clorofila absorbe la energía de la luz necesaria para iniciar la fotosíntesis. La clorofila ayuda a convertir carbono (C), el hidrógeno (H) y el oxígeno (O) en azúcares simples. Estos azúcares y los productos de su transformación son usados para el crecimiento y desarrollo de la planta.

Plantas pequeñas y desarrollo lento son también síntomas de deficiencia de nitrógeno. Los cereales de grano pequeño y otras gramíneas macollan menos cuando el suplemento de nitrógeno es limitado.

Cuando el nitrógeno es insuficiente, las semillas y las partes vegetativas de la planta tienen bajo contenido de proteínas. Las plantas deficientes usualmente tienen menos hojas, y ciertos cultivos como el algodón pueden madurar más rápidamente en condiciones de deficiencia de nitrógeno. El maíz fertilizado adecuadamente con nitrógeno tendrá menor contenido de humedad en el grano a la cosecha que aquel maíz con insuficiente cantidad de nitrógeno. En ciertas ocasiones se acusa al nitrógeno por el retraso en la madurez de los cultivos. El exceso de nitrógeno puede incrementar el crecimiento vegetativo, reducir el cuajado del fruto y afectar adversamente la calidad. Sin embargo, en la mayoría de los casos el retraso en la madurez es causado por la deficiencia de otros nutrientes, antes que por el exceso de nitrógeno.

La deficiencia de nitrógeno es favorecida por el frío, el suelo mojado, suelo seco (particularmente después de medio ciclo), suelos salinos, gran cantidad de residuos con baja cantidad de nitrógeno, gran cantidad de lluvias lixiviadoras, suelos inundados y áreas estancadas cuando la temperatura es caliente.

