

Nutrición mineral y riego del Liliium



Una imagen del Liliium.

INTRODUCCIÓN

El género *Lilium* pertenece a la familia de las Liliáceas, estando ampliamente extendido por todo el planeta. El amplio surtido de variedades con una extensa gama de colores, la facilidad de apertura de la flor y su duración en agua, le dan un gran valor competitivo

La reproducción de esta planta puede ser sexual o asexual (bulbos), siendo éste último el método más adecuado para propagar material homogéneo con destino al cultivo industrial para la producción de flor cortada.

El sistema radicular es abundante, presentando una densa cabellera de raíces adventicias caulinares y otras de tipo basal, por lo que preferentemente necesita un suelo ligero, bien aireado y con buena cantidad de materia orgánica, es decir, de textura arenosa y rico en humus.

La mayoría de las especies prefieren un suelo próximo a la neutralidad o ligeramente ácido.

Los híbridos orientales prefieren un pH entre 6 - 7, siendo preferente para los *Lilium speciosum* y *Lilium aurantum* valores comprendidos entre 5,5 - 6,5 al ser más cálcifugos.

En general, el *Lilium* presenta cierta apetencia hacia el calcio, ya que parece haber cierta interrelación con

determinadas fisiopatías, pero tampoco es un elemento determinante del desarrollo del cultivo.

Niveles de pH un poco superiores a la neutralidad permiten el bloqueo de flúor, tóxico para el *Lilium*, aún en pequeñas cantidades.

Se trata de una planta sensible a la salinidad por lo que se debe mantener la conductividad del extracto saturado del suelo a niveles de 1500 micromhos como máximo.

Riego

Cuando el bulbo sale de la cámara frigorífica conviene tenerlo varias horas de remojo, incluso hasta un día completo antes de plantarlo.

Las primeras tres semanas, después de la plantación, se debe mantener la tierra húmeda regando con frecuencia, tanto para que exista humedad en el suelo como para evitar que suba mucho la temperatura. A partir de ese momento, con riego por aspersión se darán riegos de 2-3 minutos, dos o tres veces por semana y cada 14 días, aproximadamente, se dará un riego intenso de 5-8 minutos.

Dos o tres semanas antes del corte, cuando las plantas estén crecidas, y desarrollados sus botones florales, es cuando aumenta las necesidades de agua. En este momento pueden elevarse las necesidades a 5-6 litro/m² y día. En el momento de la recolección dis-

minuyen las necesidades de agua.

La calidad de las aguas de riego es muy importante, sobre todo con respecto a la salinidad, dándose como concentraciones máximas las de 0,6 gramos/litro de sales totales (< 1000 micromhos) y las de 0,2 gramos/litro de cloruros.

Abonado

Normalmente el Liliium no destaca por exigencias nutritivas, como es común en todas las Liliáceas, por lo que su fertilización es somera en general, requiriendo:

Preparación del terreno:

- Estiércol de vaca bien descompuesto = 3,5 kg/m²
- Sulfato potásico = 75 gramos/m²
- Superfosfato de cal 18 % (polvo) = 175 gramos/m²

Cobertera (durante el cultivo) y con abonos complejos granulados:

- En las variedades de ciclo corto, se aconseja abonar con un complejo tipo 12-12-17-2, a razón de 30 gramos por m², cuando empiecen a salir los brotes.
- Las variedades de ciclo largo recibirán, de nuevo, esa misma dosis a los cuarenta días de la primera.

En ambos casos, tres semanas antes de la floración, se aplicarán 15-20 gramos/m² de nitrato cálcico mezclado con arena para que quede bien repartido.

Con abonos solubles (en fertirriego continuo), cuando los brotes tenga 5 cm:

- Fosfato monoamónico = 0,04 gramos/litro.
- Nitrato potásico = 0,08 gramos/litro.
- Nitrato amónico (34,5 %) = 0,03 gramos/litro.

Cada 15 días se debe suspender esta fertilización y aportar 0,15 gramos/litro de nitrato cálcico en ese riego.

Fisiopatías

La presencia de flúor, en el suelo o en agua de riego, produce efectos fitotóxicos en la planta, que se manifiestan en forma de quemaduras en los extremos apicales de las hojas. Niveles de 8 ppm de este elemento en el sustrato, produce hasta un 50% de hojas dañadas, en ciertas variedades.

La carencia de calcio se traduce en la aparición de manchas grisáceas, en la proximidad del extremo de las hojas, de 2-3 cm de longitud y en casos extremos de deficiencia pueden desecarse los botones florales y no desarrollarse.

La deficiencia de hierro se presenta en las hojas más tiernas de la planta y se muestra en las zonas internerviales de los limbos y de un palidecimiento del color verde propio de la hoja.

La caída de los botones florales se produce cuando estos miden uno o dos centímetros de longitud. Por otra parte, el que estos queden secos y no se desarrollen, puede suceder en cualquier de sus estados.

La luz tiene mucha influencia en la caída de los botones florales, sucediendo este fenómeno, principalmente, en los días cortos de invierno, si las plantas están muy sombreadas. Por ello, hay que tener la precaución de no poner las plantas muy juntas.

Un exceso de calor, también, puede hacer caer los botones florales en variedades sensibles.

Una humedad elevada en el suelo, que provoque asfixia de raíces, o un exceso de sales en el mismo, que dificulte la toma de agua y nutrientes por las raíces, puede provocar también algunos daños en los botones florales.

Las quemaduras de las hojas, más conocida como Leaf scorch, se producen cuando la planta ha alcanzado unos veinte centímetros de altura; desarrollándose en las hojas más tiernas. Su sintomatología viene dada por la aparición, en la zona intermedia de algunas hojas, una serie de puntos blancos que van progresando hasta ocupar toda la hoja, tomando en su trascurso una coloración marrón parda, hasta destruir la hoja.

Las causas parecen encontrarse en un desequilibrio entre el desarrollo aéreo y subterráneo, deficiencia en la absorción del calcio, evaporación elevada, textura inadecuada del suelo y mal manejo del riego. En cuanto, a los factores relacionados con el material vegetal, tenemos la utilización de bulbos de mayor tamaño y la sensibilidad varietal.

El acodo de los ápices del tallo, se produce en los tallos jóvenes, con una altura de 35-65 cm y en la proximidad del hampa floral; en esta zona la sección del tallo se debilita, arrugándose y doblándose la inflorescencia. Es frecuente en cultivos establecidos en lugares húmedos, sombríos y fríos.

BIBLIOGRAFÍA

- Bañón Arias, S., Cifuentes Romo, D., Fernández Hernández, J.A., González Benavente García, A. 1993: Gerbera, Liliium, Tulipán y Rosa
- Vidale, H. 1983: Producción de flores y plantas ornamentales
- Herrero Delgado, Luis M. 1983: Cultivo del Liliium