

Gladiolo, Lilium y Flor de cera

CLAUDIO LIJALAD

Ingeniero Técnico Agrícola



Arriba: Malla de 7 cuadros (15x15) con una densidad excesiva de 1 bulbo por cuadro. Ello impide la correcta ventilación así como la entrada de luz. En la otra foto, correcta distribución para la óptima incidencia y aprovechamiento de la luz solar. La ventilación es la correcta en este caso.

Toda limitación de luz en el gladiolo es causa de abortos, crecimiento reducido, lentitud en «preñarse» y en florecer.

GLADIOLO

1.- ¿Cómo decidir la densidad y marcos de plantación?

La densidad y el marco de plantación inciden de forma determinante en la capacidad de las hojas para absorber la radiación luminosa del sol. El Gladiolo es «muy hambriento» de luz solar, y toda limitación en este sentido es causa de abortos, crecimiento reducido, indeseada lentitud en «preñarse» y en florecer. Además, densidades muy intensivas dificultan la prevención y lucha contra Roya y Botrytis.

En cultivo en banquetas (generalmente de 1 metro de ancho), y con malla de 12,5 cm (8 cuadros), se acostumbra la plantación, de diciembre a julio, de 1 bulbo por cuadro, dejando los 2 cuadros centrales sin plantar (ver diagrama 1). Así, se llega a una densidad de 48 bulbos (cal. 10/12) por m² útil. La misma densidad de 48 bulbos/m², pero a diferente marco (o disposición), según diagrama 2, permite un mejor aprovechamiento en la incidencia de la luz solar sobre las hojas (mayor capacidad de fotosíntesis), y una excelente ventilación (menos riesgos de Roya y Botrytis).

De julio a diciembre, corresponde ir reduciendo la densidad. Así, en julio-agosto, 42 bulbos/m² (ver diagrama 3 para malla 12.5 cm, 8 cuadros). En setiembre-octubre, 36 bulbos/m² (ver diagrama 4). Y, en noviembre, 32 bulbos/m² (ver diagrama 5).

Los productores que plantan con malla de 7 cuadros (15 x 15 cm.), acostumbran también a 1 bulbo por cuadro, dejando el central libre, sin plantar, con lo que llegan a una densidad de 42 bulbos/m². Los diagramas 6 y 7, representan 2 posibilidades de diferente disposición o marco de plantación, manteniendo la densidad de 42, pero con una mejor incidencia de la luz solar y excelente ventilación.

En septiembre-octubre, correspondería llevar la densidad a 36, según diagrama 8. En noviembre, se llevará a 30, según diagrama 9.

Para plantaciones en surco o línea única, siempre sobre calibres 10/12 **en invernadero**, plantaciones de diciembre a marzo, con 2 o 3 líneas, espaciadas a 25 cm, con una densidad de 15 bulbos al metro lineal (cuando se trata de 3 líneas), y de hasta 17 bulbos al metro lineal (cuando se trata de 2 líneas). Con bulbos retrasados, en plantación de octubre, hay que tener bien presente la poca luz natural. Así, para plantación en 2 líneas, la densidad habrá de ser de 12 bulbos por metro lineal (separación entre líneas de 25 cm.). En caso de utilizarse calibres 12/14 o 14 +, se puede aumentar la densidad por metro lineal hasta 14 bulbos. Al **aire libre**, de enero a final de agosto, se comienza plantando a 2 líneas (separadas 25 cm.), y 15 bulbos al metro lineal. A partir de mediados de julio-principios de agosto, se de-

berá ir quitando de 1 a 3 bulbos por línea hasta diciembre. En estas fechas la luminosidad decrece notablemente, al tiempo que aumenta la humedad y problemas de Roya y Botrytis.

2.- ¿Alcanza el gladiolo a coger, asimilar y utilizar los fertilizantes de fondo y/o cobertera?

El Gladiolo «vive», hasta la 3-4 hoja, a expensas de sus reservas. Durante esta fase, deberá desarrollar un aparato radicular sano y capaz de absorber agua con facilidad. Tanto el abonado de fondo, como el de cobertera, durante esta fase de arraigue y antes aún de «preñarse», llegan a constituir importantes factores de salinización, dañando a veces las raicillas absorbentes y creando también tensiones de succión en el suelo, que dificultan la necesaria facilidad para la absorción regular y continuada de agua.

En términos generales, un abonado de cobertera tarda de 3 a 4 semanas en ser absorbido, asimilado, translocado dentro de la planta, y aprovechado en consecuencia. Ello implica que desde el momento en que el bulbo agota sus propias reservas, y comienza a seleccionar y absorber los nutrientes del suelo, transcurre **hasta 1 mes**. Y con ésto nos colocamos ya prácticamente **sobre la fecha de cosecha**, con lo cual el aprovechamiento de los abonos por suelo, resulta casi nulo.

En paralelo a las cuestiones planteadas, no hay que descuidar la característica del gladiolo de raicillas absorbentes muy superficiales y necesidades de dosis de riego relativamente abundantes, con lo que, en el mejor de los casos, los abonos de cobertera (y muy especialmente en suelos arenosos) suelen llevarse a capas más profundas respecto a la zona donde se distribuyen activamente los pelos absorbentes radiculares.

Este planteamiento nos lleva a la necesidad y viabilidad de encarar la fertilización del Gladiolo, a partir de la 3ª hoja, via foliar. La hoja del Gladiolo tiene una gran capacidad de absorción de nutrientes via foliar, y esta capacidad se ve aún incrementada con la mezcla de aminoácidos y mojante. Dada la relativamente rápida absorción, asimilación y utilización del abonado foliar por la planta,

se hace necesario respetar los correspondientes equilibrios entre nutrientes -en especial, Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Hierro y Manganeso-, a fin de no generar carencias por bloqueos, o desequilibrios vegetativos.

Así, en términos generales -que se deberán ajustar según calidad del bulbo, tipo de suelo y agua, condiciones climáticas, cultivo aire libre o invernadero-, el equilibrio en la 3ª hoja se desplaza a favor del fósforo (1:3:0); en la 4ª hoja comienza a equilibrarse también respecto al potasio (1:0.5:0.5); y en 5ª y 6ª hoja, es decididamente predominante el potasio (1:0:4). Dos o tres semanas antes de la cosecha, se completarán los aportes de potasio con fósforo. Hay que advertir que un probable exceso de potasio podría desequilibrar la relación Ca/K, con lo cual la apertura de estomas se vería limitada, con lo que se limitaría la actividad fotosintética y la transpiración. De ahí que sea conveniente que el abonado foliar contenga también Calcio. Asimismo, desequilibrios a favor del potasio, podrían generar carencias de hierro y magnesio, siendo también útil que el abonado foliar elegido contuviera valores sensibles de hierro y magnesio, y, en caso de carencias muy fuertes y manifiestas, proceder al empleo de correctores específicos de quelatos de hierro y magnesio.

3.- ¿Porqué se quedan cortos tallos y/o espigas?

Más allá de la acertada elección de variedades según época del año y cultivo en invernadero o aire libre, existen diversas causas que, solas o combinadas entre sí, provocan escasa longitud de tallo y/o pobreza de espiga.

En primer lugar: todo factor que limite o interfiera en el desarrollo de raíces y sanidad del cuello:

- **Sanidad del bulbo: Rhizoctonia, Pithium, Verticilium y Fusarium**, se verifican, y en % ciertamente preocupantes, en los análisis que viene realizando el Servicio de Protección Vegetal de Barcelona. Las 3 primeras, no llegan a «matar» la planta, pero sí a limitar sensiblemente su buen desarrollo. El Fusarium, por supuesto, resulta mortal.