

Abonado y riego del kiwi

Francisco Medina Jiménez, Ingeniero T. Agrícola, Sección de Fertirrigación, Granja Agrícola Experimental, Cabildo de Gran Canaria.



El kiwi ha encontrado en las medianías nortes de Gran Canaria, concretamente en los municipios de Moya, Valleseco y Teror en cotas de 800 - 1000 msnm, el clima que necesita para su desarrollo, donde los índices de humedad ambiental alcanzan el 60 %, además las horas de frío invernal cubren sus necesidades.

En Gran Canaria se estima que se cultivan unas 3,1 Has de kiwi en pequeños cultivos dispersos correspondiéndole a Valleseco 2 Has, Moya 1 Ha y Teror 0,1 Ha.

Independientemente de las exigencias climáticas que demanda el kiwi, también requiere unas condiciones edafológicas especiales, tanto físicas como químicas, además de unos requerimientos nutricionales de consideración.

La composición fisicoquímica óptima de un terreno para el cultivo del kiwi se considera en los siguientes parámetros:

Elementos de textura gruesa	10-15 %
Arena	50-60 %
Limo	20-25 %
Arcilla	10- 15 %
pH	6-6,5
Materia orgánica	3-4 %
Nitrógeno total	1,5- 1,8 %
Fósforo asimilable	40-50 ppm

Potasio asimilable	0,25- 0,5 meq /100 grs
Caliza activa	< 5 %
Nitratos	200 ppm

En general, suelos de textura franco arenosa y buen drenaje y profundos son adecuados para el desarrollo radicular del kiwi, además de ricos en materia orgánica, nutrientes y con un pH 6-7,5. Es planta que no soporta el exceso de salinidad, tolerando solamente 1000 micromhos de conductividad en extracto saturado del suelo, sin que le produzca trastornos fisiológicos ni pérdida de productividad.

Respecto al abonado mineral una planta adulta (mayor o igual a 8 años) requiere al año 300 gramos de Nitrógeno, 144 gramos de anhídrido fosfórico y 280 gramos de óxido de potasio, que en su equivalencia en abonos formulados, se distribuyen de la siguiente manera durante el año, según los estados fenológicos de la planta.

Cantidades expresadas en gramos planta y mes, esparcidos en la poza uniformemente (riego a manta). Planta= ó > 8 años.

Abonos /Meses	Feb.	Mz.	Ab.	My.	Jn.-Jl.
Sulfato potásico	250	75	75	75	75
Superfosfato de cal	400	100	100	100	100
Nitrato amónico		200	200	200	150

Para plantas de menor edad estas cantidades quedan reducidas en los % que se relacionan.

Edad/años	1	2	3	4	5	6	7
%	10	20	40	50	70	80	90

Cuando el sistema de riego es localizado, una parte del abono se aplica de fondo con fertilizantes de baja solubilidad como son el sulfato potásico estándar y el superfosfato de cal del 18% (polvo) y el resto en cobertera, con abonos de gran solubilidad como son el fosfato monoamónico, el nitrato potásico y el nitrato amónico, cuantificados en gramos planta y mes en

el caso del abonado de fondo y gramos planta y día cuando se refiere al abono de cobertera.

Abonado de fondo riego por goteo (planta adulta), Esparcido por toda la poza uniformemente.

Abonos / Mes	Febrero
Sulfato potásico	175 gramos
Superfosfato del cal	300 gramos
Nitrato amónico	-

Abonado de cobertera riego localizado en cantidades expresadas en gramos planta y día (planta adulta).

Meses / Abonos	De Marzo a Mayo	Junio y Julio
Fosfato monoamónico	0,5	0,5
Nitrato potásico	1,35	1,35
Nitrato amónico	2	2,75

Para plantas de menor edad se reducen las cuantías de abonos, tal como se ha establecido, tanto para el abonado de fondo como el de cobertera en riego a manta.

Con objeto de determinar la correcta fertilización, se debe proceder a realizar análisis periódicos de suelo y foliares y determinar las desviaciones de nutrientes, corrigiéndolas en abonados sucesivos, para lo cual exponemos los niveles, en suelo y en hojas, que se consideran adecuados para un buen desarrollo de una planta adulta de kiwi.

Suelo.-

Elementos	Bajo	Adecuado	Alto
N (total)	<1	1-1,6	>1,6
P2O5 ppm	<30	30-60	>60
K2O ppm	<150	150-200	>200
Nitratos	<200	200-250	>250

Hoja.-

Elementos	Bajo	Adecuado	Alto
N %	<2,2	2,2-2,6	>2,6
P %	<0,18	0,18-0,25	>0,25

K %	<1,6	1,6-2	>2
Ca %	<2,2	2,2-2,8	>2,8
Mg %	<0,35	0,35-0,7	>0,7
Fe ppm	<30	30-200	>200
Mn ppm	<30	30-200	>200
Zn ppm	<30	30-80	>80
Cu ppm	<5	5-20	>20

Para obtener resultados fiables se debe tener una sistemática en la recogida de muestras de hojas y que sería:

Planta en producción: Primera a tercera hojas próximas a los frutos.

Planta sin producción: Hojas del sector medio de los brotes de Mayo.

El muestreo de hojas debe ser representativo de todo el cultivo, teniendo en cuenta que el laboratorio necesita como mínimo 100 gramos de hojas para poder proceder a la analítica.

Respecto al riego en Gran Canarias, las necesidades del Kiwi no se cubren con las precipitaciones por lo que hay que recurrir a las aportaciones hídricas que se estiman en 1500 m³ ha y año.

Por lo tanto la demanda hídrica de una planta adulta de kiwi (> ó= 8 años) queda cifrada por planta y día en las siguientes cantidades:

Meses	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Sp	Oc	Nv
Litros/planta y día	5,75	5,75	7,25	7,75	8,75	8,25	7,25	5,75	4,75

Por los datos que tenemos de los pequeños cultivos que existen en Gran Canaria, se viene regando a razón de 800 m³ Ha y año, cantidad que solamente cubre el 53 % de las necesidades de las plantas.

El sistema de riego aconsejable para este cultivo es el de microaspersión en bajo, de corto caudal (35 litros /hora) y baja presión (dos atmósferas).

BIBLIOGRAFÍA

- Terren Poves, Lucio, 1982, "Cultivo del Kiwi o la Actinidia.
Arpaia Rodolfo y Godoy Carlos, "El Kiwi"
Http/ www. Monografias.com/trabajos 10 /Kiwi/Kiwi.shtml,. "KIWI"
Feijoo Altermir, Antonio y Remesal Villar, Antonio,. "Cultivo y Fertilización del Kiwi
Coque Fuertes, Manuel, "Cultivo del Yang Tao "Servicio de Extensión Agraria de la Región de Cantabria.