

# QUIYAPLUS®

## NUTRIPROTECTOR ORGANICO

### INFORMACIÓN GENERAL

**QUIYAPLUS®** es un fertilizante y bioestimulante orgánico que produce un efecto fitofortificante ante los daños producidos por organismos dañinos, como nematodos (endo y ectoparásitos) a nivel de suelo y ácaros y otros insectos sobre el follaje, favoreciendo el correcto desarrollo radicular y vegetativo, siendo un producto indicado para ser utilizado en un Programa de Manejo Integrado de vectores. Su origen botánico es a base de extracto de *Quillaja saponaria*, especie altamente efectiva sobre el control de nematodos agalladores del genero *Meloidogyne* sp. y *Ditylenchus* sp., y del tipo lesionadores, como *Rotylenchulus* sp. Este extracto está compuesto principalmente por Saponinas, moléculas orgánicas que pertenecen al grupo químico de los Terpenos (específicamente: saponósidos triterpénicos pentacíclicos), además suministra cantidades menores de polifenoles, taninos, ligninas y otras sales y azúcares.

El principal modo de acción de **QUIYAPLUS®** sobre los patógenos es por contacto, donde las saponinas de este extracto provocan cambios y debilitamiento de la cutícula (desnaturalización de la queratina) de estos organismos, exponiéndolos a una deshidratación y ser más susceptibles a otros tratamientos para su control. También estas moléculas poseen propiedades antifúngicas y antibacterianas, manteniendo el ambiente del suelo y aéreo en perfecta sanidad. Además, las saponinas bioestimulan el crecimiento y desarrollo del sistema radicular en todo el ciclo de vida de su cultivo, ya que facilitan la penetración del agua y nutrientes (ej. N, P, K, Ca, Mn, Fe, etc.) a través de los tejidos de la raíz, también debido a que mejora la capacidad de intercambio catiónico (CIC) del suelo, manteniendo estos nutrientes a disposición de las plantas. Las propiedades de **QUIYAPLUS®** mejoran además la estructura del suelo, haciendo los suelos pesados en menos densos y los ligeros en más compactos, proporcionando una mejor aireación y retención de humedad, y potenciando la actividad microbiana.

**QUIYAPLUS®** es un producto que es utilizado en sistemas de producción agrícolas convencionales, orgánicos y de bajo impacto (integrados), ya que es un producto totalmente amigable con los microorganismos benéficos del suelo y con quien lo aplique. También es un excelente coadyuvante con efecto acidificante y estabilizante del pH del agua de riego.

CARACTERISTICAS FISICAS			
Densidad a 20 °C	g/ml	1,12	
pH a 20 °C	1 al 14	3.9	
Solubilidad a 20 °C	%	100	
Apariencia	-	Líquido café	
CARACTERISTICAS QUIMICAS			
I.A.	Cantidad	Rel. Prod.	Nivel
Extracto de <i>Quillaja saponaria</i>	%	p/p	70,0
<b>Dónde, I.A.: ingrediente activo; Rel. Prod.: relación en el producto.</b>			

## APLICACIÓN DEL QUIYAPLUS®

CULTIVO		DOSIS	GENERALIDADES
<b>Frutales</b> y <b>Vides</b>	Cítrico, Manzano, Pera, Cerezo, Durazno, Nectarina, Ciruelo, Palto, Olivo, Kiwi	Riego (A): 3 L/ha	(A) Aplicaciones por sistema de riego. Para generar efecto fitofotificante ante nemátodos.
	Uva de mesa, Uva de vino		
<b>Frutos secos</b>	Nogal, Avellano Europeo, Almendro, Pistacho	Foliar (B): 100 a 175 cc/100 L de agua	(B) Aplicaciones por aspersión (turbo nebulizador, bomba de espalda). Para generar efecto fitofotificante ante ácaros e insectos del follaje.
<b>Berries</b>	Arándanos, Frutillas, Frambuesas, Moras		
<b>Hortalizas</b> y <b>Cucurbitáceas</b>	Acelga, Ají, Ajo, Apio, Arveja, Berro, Betarraga, Pak Choy, Brócoli, Cebolla, Coliflor, Esparrago, Espinaca, Haba, Kale, Lechuga, Lenteja, Papa, Pimiento, Poroto, Repollito de Brúcela, Repollo, Rúcula, Tabaco, Tomate, Tomate Cherry, Zanahoria	Riego (C): 3 a 5 L/ha  Foliar (D): 100 a 150 cc/100 L de agua.	(C) Aplicaciones por sistema de riego. Para generar efecto fitofotificante ante nemátodos.  (D) Aplicaciones por aspersión (turbo nebulizador, bomba de espalda). Para generar efecto fitofotificante ante ácaros e insectos del follaje.
	Sandía, Melón, Zapallo de guarda, Zapallo Italiano, Pepino		
<b>Solanácea</b>	Papa		
OBJETIVO	APLICACION	DOSIS	
<b>Coadyuvante de efecto acidificante y estabilizador de pH</b>	Suministrar en conjunto con insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes foliares y reguladores de crecimiento.	(E) 100 a 250 cc/100 L de agua	(F) 50 a 100 cc/100 L de agua
<p>Aplicación, (A) En frutales las aplicaciones deben realizarse iniciado el crecimiento radicular activo a intervalos de 25 a 30 días. Utilizar la dosis mayor en caso que los niveles de poblaciones de nemátodos sean muy altos. Repetir la aplicación en postcosecha para mantener baja la población de estos patógenos. En vides aplicar desde brotes de 80 cm hasta antes de cuaja. En cítricos durante la primavera aplicar una vez iniciado el crecimiento de raíces y repetir si es necesario al inicio de un segundo flash radicular; (B) Aplicar iniciado la infestación, es decir, al aparecer las primeras formas móviles o en periodos específicos de la temporada (ej. 1. Para araña roja cuando se presenten 0,5 a 2 individuos en promedio por hoja; 2. Para pulgón lanífero del manzano desde floración hasta precosecha dependiendo del monitoreo de la plaga; 3. Para pulgón amarillo del nogal cada vez que se presenten los primeros ejemplares). Volver a aplicar cada vez que se observen aumentos en los niveles de las poblaciones. Suministrar 5 veces por temporada como máximo. Realizar mojamiento con un volumen de agua entre 1.500 - 5.000 L/ha, según especie, altura o desarrollo de los árboles a tratar; (C): En hortalizas las aplicaciones serán inmediatamente después de plantar, repitiendo cada 15 a 30 días. Aplicar dosis mínima y el intervalo máximo de días en suelos con baja infestación de nemátodos o en suelos previamente fumigados para evitar o retrasar la reinfestación de estos patógenos. Utilizar la dosis mayor y el intervalo mínimo de aplicación en condiciones de alta presión de nemátodos. Aplicaciones por temporada: máximo 3; (D) Mantener las recomendaciones de aplicación de B, utilizando un volumen de agua entre 150 - 600 L/ha, según desarrollo del cultivo y forma de aspersión (manual por bomba de espalda u motor, ó por turbo nebulizador); (E) Dosis para aguas con pH mayor a 6. Preferir dosis mayores en aguas de pH altos y dosis menores en aguas con pH 6 o cercano a 6; (F) Dosis para aguas con pH igual o menor a 6. Preferir dosis mayores en aguas de pH cercano a 6 y dosis menores en aguas de menor pH.</p>			

**QUIYAPLUS®** es un producto que no tiene límite a cosecha. No existe período de reentrada para este producto.

### ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL QUIYAPLUS®

Los materiales adecuados para el manejo y almacenamiento del **QUIYAPLUS®** son: Polipropileno, Polietileno de baja densidad y acero inoxidable. El **QUIYAPLUS®** se debe manejar con las consideraciones propias para los productos químicos. El personal deberá utilizar lentes, guantes, ropa y zapatos de seguridad, evitando comer, beber y/o fumar durante el manejo del producto.

Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos estudios y ensayos. Sin embargo, en la utilización pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.) La compañía garantiza la composición, formulación y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por la inobservancia total o parcial de las instrucciones de la etiqueta.