

# PLAN LIMÓN ITALIANO & PERSA

---

**Edición**

**2023**

# CULTIVO DE LIMÓN

---

Uno de los aspectos que más importantes que incide en el rendimiento de la LIMÓN, es la nutrición, principalmente cuando los árboles entran en la etapa de producción. En muchos sitios en América Latina, la fertilización de este cultivo se realiza en forma empírica, debido a que no existe información precisa que permita establecer con seguridad los requerimientos nutricionales del cultivo y las dosis óptimas de fertilizantes.

## NUESTRO PLAN

---

Nuestro programa se distingue a otros debido a nuestras formulas balanceadas contienen los mayores nutrimentos incorporados a nuestro producto

# ESTABLECIMIENTO DEL CULTIVO



## REQUERIMIENTO DE NUTRIENTES PARA PRODUCIR UNA TONELADA DE FRUTA

REQUERIMIENTO DE NUTRIENTES PARA PRODUCIR UNA TONELADA DE FRUTA					
NITROGENO	N	1.86 grs.	MAGNESIO	Mg	0.13 grs.
FOSFORO	P2O5	0.17 grs.	MANGANESO	Mn	1.34 grs.
POTASIO	K2O	2.25 grs.	FIERRO	Fe	4.17 grs.
AZUFRE	S	1.34 grs.	Zinc	Zn	2.82 grs.
CALCIO	Ca	1.05 grs	COBRE	Cu	3.44 grs.

## VIVERO Y ESTABLECIMIENTO DEL CULTIVO

ETAPA	PRODUCTO	DOSIS
PREPARACION DE SUSTRATO	<b>BALANCE NATURA</b>	60 Kgs / 6 metros cubicos de suelo
PREPARACION DE SUSTRATO	CAL AGRICOLA	25 KGS. /6 Metros cúbicos de suelo
	INSECTICIDA DE. SUELO	10 Kgs./ 6 Metros cúbicos de suelo
	<b>BALANCE PLUS</b>	6 kgs. / 6 metros cubicos de suelo
UN MES ANTES DE SALIR DE VIVERO	<b>BALANCE PLUS</b>	10 grs / bolsa, enterrado a las orillas de la bolsa
Realizar una mezcla con el sustrato antes de llenar las bolsas		

## Aplicación

## APLICACIÓN FOLIAR A VIVERO

Etapa del cultivo		Producto	dosis
1	Cuando tenga 4 pares de hojas verdaderas	FOLIGRAL total	½ lts./ 200 lts agua
		PROKELP	½ lts./ 200 lts agua
2	Despues del primer mes	FOLIGRAL Total	1lts./ 200 lts agua
3	Despues de segundo mes y continuar ya pegado el injerto	FOLIGRAL total	1lts./ 200 lts agua
		PROKELP	1lts./ 200 lts agua

La aplicación 1 y 2 con diferencia de 20 días , la 3 se realizara cada 60 días

## TRANSPALNTE A HUERTA

Etapa de cultivo	Producto	Dosis
Transplante	Balance Natura	2 kgs./árbol al fondo de la cepa + 1 kgs/ árbol en la superficie.
	Balance plus	50 grs./árbol colocado alrededor de la cepa a la mitad del cepellón y cubrir con tierra
	Foligral Natura	10 lts diluido en 200 lts de agua y dividirlo en el numero de árboles en una Hectarea

Con este tratamiento estamos nutriendo, mejorando el suelo y bioestimulando al árbol

PRODUCTO	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A
BALANCE EXTRA				100 grs. árbol		100 grs. árbol						
BALANCE PLUS											50 grs. árbol	
BALANCE NATURA										1 kgs. árbol		
YESO AGRICOLA										2 kgs. árbol		
FOLIGRAL NATURA Al <u>suelo</u>											10 lts. Ha. Inicio de lluvias	
PROKELP Al <u>suelo</u>											5 lts. Ha.	
MELAZA Al <u>suelo</u>											20 lts. Ha.	

MANEJO NUTRIMENTAL Y TRATAMIENTO 1 al 3 año de cultivo

PRODUCTO	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A
BALANCE EXTRA												50 grs árbol
BALANCE PLUS			150 grs. árbol									
BALANCE NATURA												
FOLIGRAL NATURA												
PROKELP <u>foliaje</u>		1 lts. p/ 200 árboles				1 lts. p/ 200 árboles						
FOLIGRAL TOTAL <u>foliaje</u>		1 lts. p/ 200 árboles				1 lts. p/ 200 árboles						

EN CASO DE PRESENCIA DE PLAGA EN EL CULTIVO

PLAGA	PRODUCTO	dosis
ARAÑA ROJA (ACAROS) THRIPS	<b>Natura Cacciatore</b> Insecticida orgánico	4 lts / ha.

# MANEJO NUTRIMENTAL Y TRATAMIENTO 3-7 AÑO DE CULTIVO

PRODUCTO	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A
BALANCE EXTRA				100 grs. árbol		100 grs. árbol						
BALANCE PLUS											50 grs. árbol	
BALANCE NATURA										1 kgs. árbol		
YESO AGRICOLA										2 kgs. árbol		
FOLIGRAL NATURA Al suelo											10 lts. Ha. Inicio de lluvias	
PROKELP Al suelo											5 lts. Ha.	
MELAZA Al suelo											20 lts. Ha.	

Diluirlo en el agua acostumbrada para una ha.

PRODUCTO	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A
BALANCE EXTRA												50 grs árbol
BALANCE PLUS			150 grs. árbol									
BALANCE NATURA												
FOLIGRAL NATURA												
PROKELP follaje		1 lts. p/ 200 árboles				1 lts. p/ 200 árboles						
FOLIGRAL TOTAL follaje		1 lts. p/ 200 árboles				1 lts. p/ 200 árboles						

## EN CASO DE PRESENCIA DE PLAGA EN EL CULTIVO

PLAGA	PRODUCTO	dosis
ARAÑA ROJA (ACAROS)	<b>Natura Cacciatore</b>	4 lts / ha.



## MANEJO NUTRIMENTAL Y TRATAMIENTO 7 AÑOS- EN ADELANTE DE CULTIVO

PRODUCTO	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A
BALANCE EXTRA				200 grs. árbol		300 grs. árbol						
BALANCE PLUS											500 grs. árbol	
BALANCE NATURA										2 kgs. árbol		
YESO AGRICOLA										2 kgs. árbol		
FOLIGRAL NATURA Al suelo											10 lts. Ha. Inicio de lluvias	
PROKELP Al suelo											5 lts. Ha.	
MELAZA Al suelo											20 lts. Ha.	

THRIPS

Insecticida orgánico

Diluirlo en el agua acostumbrada para una ha.

PRODUCTO	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A	1A	2A
BALANCE EXTRA												200 grs árbol
BALANCE PLUS			500 grs. árbol									
BALANCE NATURA												
FOLIGRAL NATURA												
PROKELP follaje		2 lts. p/ 200 árboles					2 lts. p/ 200 árboles					
FOLIGRAL TOTAL follaje		2 lts. p/ 200 árboles					2 lts. p/ 200 árboles					

EN CASO DE PRESENCIA DE PLAGA EN EL CULTIVO

## Como Benefician tu Cultivo



### NUTRIENTES Y SU FUNCIÓN DENTRO DE LA PLANTA

<p><b>NITRÓGENO</b></p>	<p>Es transportado por el xilema en forma de nitrato simultáneamente incrementa la síntesis de los aniones orgánicos con la acumulación de cationes inorgánicos como Ca, Mg, K, y Na en la raíz. Después de la absorción, el nitrato puede permanecer en las vacuolas o incorporado en moléculas orgánicas. El nitrato es reducido e incorporado dentro de las moléculas orgánicas para activar ligeramente la enzima nitrato reductasa (NR). El amonio es rápidamente incorporado dentro de las moléculas orgánicas</p>
<p><b>FÓSFORO</b></p>	<p>Es convertido a fósforo orgánico (hexose-phosphates y uridine diphosphate) muy rápidamente metabolizado. Es transportado por el floema como inorgánico o como fósforo orgánico (phosphatidylcholine) un porcentaje significativo de este fósforo orgánico (85-90%) permanece en las vacuolas, como ortofosfato. Nuestros niveles regulan la actividad de enzimas como fosfofructokinasa y ADP-glucosa pirofosforilasa y son incurrentes en el control de síntesis y la respiración . Interactúa con el N, Ca, Mg, Al, Fe y Zn.</p>

## Como Benefician tu Cultivo



### NUTRIENTES Y SU FUNCIÓN DENTRO DE LA PLANTA

<p><b>POTASIO</b></p>	<p>Es tomado por la raíz o vía foliar con Foligral y transportado por el xilema a través de las hojas jóvenes. Permite mantener el estatus de agua y controla la operación de apertura y cierre de estomas. Actúa también en forma indirecta en la actividad fotosintética. Es principal nutriente cuando interviene en la formación de azúcares. Interactúa con N, Ca, Mg, Na.</p>
<p><b>CALCIO</b></p>	<p>Es transportado por el xilema, pero se limita si existe baja humedad relativa, ya que su movilidad se realiza por tejidos meristemáticos. El calcio es también transportado por el floema pero en cantidades pequeñas. El calcio se localiza en las vacuolas. Interactúa con N, P, Fe, Mn, B, Zn y Al.</p>
<p><b>MAGNESIO</b></p>	<p>Es movido por el floema a través las hojas jóvenes. Desde tejidos y fruto dependen de este mineral, contiene dos cargas positivas, y es de los cationes más importantes. Estabiliza los ribosomas en una configuración adecuada para la síntesis de proteína. Es esencial para la actividad de dos de las principales enzimas fijadoras de CO<sub>2</sub> ribulosa fosfato carboxilasa y fosfenolpiruvato carboxilasa. Interactúa con K, amonio, Ca ; Na, Mn.</p>

## Como Benefician tu Cultivo



### NUTRIENTES Y SU FUNCIÓN DENTRO DE LA PLANTA

<p><b>AZUFRE</b></p>	<p>Es traslocado por el xilema en forma de sulfato, el azufre se mueve en el floema y es reducido para su redistribución por la raíz y peciolos de tejidos jóvenes. Cuando es reducido a sulfato es incorporado a los aminoácidos cisteína, cistina o metionina. Esta reducción es la más prominente en las membranas de los cloroplastos de los tejidos verdes, especialmente durante las horas de mayor luminosidad. Una de las más importantes proteínas que contienen azufre es el ferredoxin, cual se involucra en la asimilación de CO<sub>2</sub> y en la síntesis de glucosa. Interactúa con N, P.</p>
<p><b>BORO</b></p>	<p>Colocado en los espacios libres de la raíz, este es asociado con los polisacáridos; el boro es transportado principalmente por el xilema y su función está relacionada en el crecimiento meristemático, diferenciación celular, maduración, división y elongación. Aumenta la absorción de azúcar, metaboliza e incrementa la respiración. Interactúa con P, K, Ca.</p>

## Como Benefician tu Cultivo



### NUTRIENTES Y SU FUNCIÓN DENTRO DE LA PLANTA

<p><b>COBRE</b></p>	<p>Es transportado por el xilema con componentes nitrogenados y algunos Aminoácidos; es encontrado en diversas enzimas que tienen influencia en carbohidratos y en el metabolismo del nitrógeno en las plantas. Interactúa con N, P, K, Fe, Zn, Mn, Mo, Al.</p>
<p><b>FIERRO</b></p>	<p>Esencialmente está relacionado con los cambios de estado oxidación - reducción; es transportado por el xilema principalmente en los cloroplastos. El Fierro también es parte de la proteína ferredoxina que es requerida para la reducción de nitratos. Interactúa con N, P, K, B, Cu, Mn.</p>
<p><b>MANGANESO</b></p>	<p>Está involucrado en los procesos de oxidoreducción y sirve como cofactor de las enzimas nitrato reductasa, hidroxilamina reductasa, indolacético oxidasa, RNA polimerasa, fofquinasa y fosfotransferasa; es traslocado por el xilema combinado con ácidos orgánicos, preferentemente hacia los tejidos meristemáticos. Interactúa con N, P, Mg, Fe.</p>

## Como Benefician tu Cultivo



### NUTRIENTES Y SU FUNCIÓN DENTRO DE LA PLANTA

<p><b>MOLIBDENO</b></p>	<p>Es un componente esencial de dos enzimas nitrato reductasa y Nitrogenasa. Es un catalizador en la conversión de nitrato a nitrito durante el proceso de asimilación de la reducción del nitrato. Interactúa con P, sulfatos</p>
<p><b>ZINC</b></p>	<p>Es transportado cruzando la raíz hacia la endodermis en el simplasto a el xilema, presente en las enzimas promotoras de la hidrolisis y reacciones de hidratación dentro de los grupos carbonilos. Es localizado en el citoplasma de los cloroplastos donde son catalizadas las reacciones entre <math>CO_2</math> y <math>H_2O</math>. Interactúa con P, Fe.</p>

**EL EQUILIBRIO EN LA NUTRICIÓN DE PLANTAS, ES UN PARÁMETRO DECISIVO QUE INFLUYE TOTALMENTE EN NUESTRO RENDIMIENTO. PERMITA QUE LE PROPORCIONEMOS ESE BALANCE M.R. A SU PLANTACIÓN**

## Ejemplo de antes y después de nuestro tratamiento

ANTES



DESPUES

