



# INNOVANDO EN COOPERACIÓN CON LA NATURALEZA

ESTUDIO EN ORRY Y  
SPRING SUNSHINE



TNE Y AD

Cuando se termina la cosecha pensamos que el trabajo del año está terminado, pero comienza un nuevo año y es fundamental iniciarlo con:



## 1. LLENADO DE YEMAS

Esta etapa es fundamental para el éxito de la campaña siguiente, en ella vamos a determinar cada uno de los procesos fisiológicos del año siguiente, debemos buscar el equilibrio hormonal adecuado para tener una muy buena producción, calidad y vida útil de nuestra fruta.

Debemos pensar que la función fotosintética debe ser la más alta posible para tener y acumular todas las reservas posibles en todos los órganos de la planta, para ello utilizamos las siguientes herramientas.

<b>PRODUCTO</b>	<b>DOSIS / Ha</b>	<b>VIA DE USO</b>
<b>K-22 ECO</b>	3 litros	Foliar
<b>Cali3n ECO</b>	2 litros	Foliar
Aplicar cada 10 o 15 d3as. Objetivo:	Maduraci3n de cloroplastos, aumento polisac3ridos (K-22)	Acelerar metabolismo celular, Calmodulina (Cali3n)
<b>Riego N31</b>		
Urea	5 a 10 kg/Ha	Fertiriego
<b>Transport-T</b>	100 a 500 cc/Ha	Fertiriego
Objetivo:	Maduraci3n de cloroplastos y retener crecimiento vegetativo, entrenudos cortos, hojas grandes	Inducci3n de citoquininas Freno
<b>Riego N32</b>		
Sulfato Am3nico o sulfato pot3sico	5 a 15 kg/Ha	Fertiriego
<b>Transport-T</b>	100 a 500 cc/Ha	Fertiriego
Objetivo:	Formaci3n de ceras, clorofila, ferredoxina, etc., elongaci3n celular, Giberelinas, sabor, aromas, vida 3til, etc.	Inducci3n de giberelinas Freno de mano
<b>Riego N33</b>		
Nitrato am3nico	5 a 15 kg/Ha	Fertiriego
<b>Transport-T</b>	100 a 500 cc/Ha	Fertiriego
Objetivo:	Producir amino3cidos de llenado, de crecimiento, eliminaci3n de nitr3geno libre, etc.	Inducci3n de Auxinas Acelerador Poligalacturonasa

Si en el suelo tenemos suficiente fósforo, calcio, magnesio, no será necesario aplicar estos elementos, pero sí debemos hacerlos asimilables por la planta y para ello utilizaremos **Transport-T** a medio litro por há una vez por semana.

También es necesario hacer las preparaciones, con cuatro horas de antelación, para que la “Quelación” sea óptima. Para llenar sólo necesitaremos el **Riego N°1**.

## 2. BROTAÇÃO

Con el inicio de esta etapa nos empezamos a jugar la campaña y debemos ir controlando los entrenudos de los nuevos tallos y el tamaño y grosor de las hojas. Aquí es donde empezamos a tener control sobre la cantidad, calibre y calidad de nuestra fruta, **augmentando el nivel fotosintético de nuestra planta**, ya debemos iniciar el control de las carencias de microelementos. También es necesario ir aumentando el nivel de ceras en hojas y tallos para que cuando lleguen las altas temperaturas la planta no sufra (**ver plegamiento de proteínas en cloroplastos y papel de las “Chaperonas” en su reparación**).

Evitar la purga de la fruta por altas temperaturas, como norma debemos buscar que la temperatura de la hoja expuesta al sol esté entre uno y dos grados menos que la temperatura ambiente, si está igual o superior al ambiente es que nos faltan ceras; recordemos que el agua de refrigeración de los órganos de la planta, debe ser como mucho el 10% del agua de constitución, si es superior la planta **NO** estaría trabajando durante muchas horas.

En cuanto a nutrición, las fórmulas utilizadas por cada técnico, debe ser reducida en un 30% más o menos y agregar por cada 10 kilos de abono 200 cc de **Transport-T**; también debemos ir aplicando los **riegos N°1, N°2 y N°3**, de acuerdo con lo dicho anteriormente y/o a lo que queramos ver en nuestro árbol.

## 3. BOTÓN FLORAL

Etapa crucial para obtener la máxima producción y la haremos induciendo Citoquininas, con el **Riego N°1**, (máxima multiplicación celular), por dos veces y una del **Riego N°2** para elongar las células mediante las Giberelinas, la solución recomendada por el técnico debe mantenerse hasta que tengamos un 10% de Flor abierta. También tenemos que preparar nuestra planta para que tenga el máximo de celulosa y mínima lignina, para ayudar a aumentar el número de células del fruto, tener una excelente piel y hacer la flor como “Sink” preferido del llenado, para cumplir esta premisa debemos aplicar por dos veces y **ANTES** que abra la flor.

PRODUCTO	DOSIS / Ha	VIA DE USO
K-22	3 litros	Foliar
Boro 10 %	0.5 litros	Foliar
Objetivo:	Aumentar número de células en fruto. Polisacáridos (Celulosa), piel resistente	

Con el aumento de superficie foliar y grosor de la hoja, que implican un gran aumento de fotosíntesis, todo unido al aumento del número de células iniciamos el camino a un fruto con calibre muy comercial y dicho sea de paso, a inducir el dominio del suelo y las interacciones con los microorganismos del suelo por la planta, este proceso ayuda a acumular dióxido de carbono en el suelo gracias a los polisacáridos excretados al suelo para la simbiosis con los microorganismos y para regular pH en la micro área de la raíz, de esta manera la propia planta hace posible el desbloqueo de los elementos nutritivos que ella requiere.

#### 4. FLORACIÓN

Ahora debemos mantener la Flor como sumidero principal haciéndola fuerte y que no se caiga ante las inclemencias climáticas, esto significa que para mantener el sumidero debemos mantener durante toda esta fase el **Riego N°1** y **Riego N°2** en relación **2:1**; cada año la fase de floración irá disminuyendo, con lo cual iremos mejorando la relación de calibres.

#### 5. FRUCTIFICACIÓN

Fase fenológica más tranquila, pero no por ello menos importante, donde debemos aportar todos los nutrientes esenciales para nuestra planta, recomendamos hacer un análisis de suelo para no abonar con aquellos nutrientes que están en abundancia y/o bloqueados, estos elementos nutritivos los pondremos a disposición de la planta aplicando medio litro de Transport-TNF cada semana en las variedades tempranas o cada 10 días en las medias y tardías.

Si tenemos mucha fruta y queremos aclarar químicamente usaremos:

PRODUCTO	DOSIS / Ha	OBSERVACIONES
K-22	5 litros	Día 1
K-22	3 litros	Día 5
Calión ECO	5 litros	Día que consideremos que ya tenemos la fruta necesaria

Este tratamiento requiere nuestra máxima atención cuando no tengamos práctica en él, rogamos solicitar, la primera vez, la presencia de uno de nuestros técnicos.

Una vez estabilizada nuestra producción recomendamos iniciar la producción de aminoácidos llenadores con el **Riego N°3**, por lo menos, dos veces por semana; la solución nutritiva de aporte diario no se aplica junto a alguno de los riegos de control.

Debemos mantener, cada diez días a lo sumo, la aplicación de **Riego N°1** para el equilibrio entre la parte productiva y la vegetativa, como también la aplicación del **Riego N°2** para la formación de ceras y evitar la caída o purga de la fruta por exceso de temperatura.

Para aumentar el calibre, aplicamos **Madurnat** a 3 litros/há, se puede aplicar con cualquier producto de reacción ácida, es necesario **controlar** el pH del caldo para no tener quemaduras.

Cuando se inicie la cosecha, recomendamos la aplicación de **Madurnat** a 3 litros/há para terminar de dar color, brix, aromas y aceites esenciales en la piel que nos permitan una fruta con muchas piernas, es decir, con mucha vida útil.

## 6. OTROS TRATAMIENTOS

En caso de tener diagnosticada la **Phytophthora** y/o **Alternaría**, recomendamos aplicar **Teczinal** a razón de 3 a 5 litros/Ha repitiendo el tratamiento según dictamine el técnico correspondiente.

**Energitec** es nuestra fábrica de **ATP**, necesarios para la actividad metabólica de la planta, es la gasolina que utilizamos para marcar etapas como crecimiento y desarrollo de frutos y madera del árbol.

En 1969 Francis Chaboussou llegó a la conclusión de que una planta sana tiene muy pocas probabilidades de ser atacada por plagas y enfermedades. Y a su teoría la denominó Trofobiosis. Chaboussou consideraba que una planta sólo será atacada por un patógeno cuando su savia contenga el alimento adecuado para estos patógenos, básicamente, aminoácidos libres, que no han llegado a formar proteínas por un déficit de enzimas, azúcares solubles y nitratos. Exponiendo la teoría muy genéricamente, en ciertas circunstancias, la planta o una parte de ella, no puede formar proteínas para crecer, por tanto, tiene una savia que es alimento idóneo para las plagas cuando se produce una deficiencia nutricional en la planta, cuando se altera el metabolismo y el equilibrio bioquímico de los cultivos mediante pesticidas, fungicidas y herbicidas, o cuando se usan en exceso abonos nitrogenados solubles.

En cualquier caso, nos ponemos a vuestra disposición para cualquier consulta a nuestro departamento técnico.



## TNF-CARBOCALIDAD

Nuestra empresa nace en el año 2002, fruto de una larga trayectoria en el mundo de la agricultura. Desde la fundación, nuestro objetivo siempre ha sido dar las herramientas óptimas al técnico y en definitiva al agricultor para conseguir una máxima en la agricultura moderna

### CALIDAD y RENTABILIDAD

Tras años de investigación y desarrollo hemos conseguido la suficiente experiencia en innumerables cultivos y situaciones, por lo que podemos afirmar, sin la menor duda que las ventajas derivadas del empleo de los productos TECNICA NUTRICIONAL FOLIAR en agricultura son múltiples, sea cual sea el tipo de cultivo y de condiciones en que se trabaje.

A continuación, resaltamos algunas, recordando que, para obtener óptimos resultados, es necesario tratar las plantas desde el inicio hasta el final del cultivo; manejando tanto los tratamientos vía raíz como vía foliar, siguiendo los protocolos específicos facilitados por el departamento técnico para cada cultivo y características particulares:

- Mejor aprovechamiento de los nutrientes y del agua.
- Periodo de producción más prolongado. Mayor producción.
- Plantas más robustas, con tallos y pecíolos más gruesos y elásticos que soportarán frutos más grandes.
- Plantas bien formadas, con mayor número de hojas, carnosas y de colores intensos.
- Plantas más resistentes a los problemas del pH y salinidad del suelo / agua.
- Plantas más resistentes a la fisiopatías y a los ataques de plagas.
- Producción de más calidad, con tamaños mayores y más regulares.
- Intensificación del color, brillo y aspecto general del fruto.
- Frutos más consistentes, con más densidad, con mejor comportamiento al manejo, transporte, comercialización y con más vida postcosecha.
- Frutos sin problemas fisiológicos, nutricionalmente equilibrados.

Nuestros productos se están comercializando en distintas partes del mundo, bien directamente o a través de distintos socios comerciales. Aprendiendo día a día nuevas maneras de usar los productos para dar soluciones a los distintos problemas que van surgiendo en cada zona, cultivo y condición (suelo, agua, clima, etc.).

Fruto de esta experiencia, nace la línea ecológica. Productos certificados para el uso en la agricultura del futuro.