

BIO NOVA DOCUMENTACION

Esquemas de fertilización
Información por producto
Sustratos
Varios productos

**BIO NOVA
LA SOLUCIÓN ORIGINAL**

BIO NOVA

La mejor solución

Fundamos BIO NOVA en 1993, después de una experiencia de veinte años en el cultivo profesional. Al mismo tiempo se montó un laboratorio para desarrollar soluciones nutrientes concentradas tanto para los profesionales como para los aficionados.

Como resultado de nuestra larga experiencia, se han desarrollado un gran número de productos que se distinguen de otros productos por su calidad, pureza y facilidad de uso, consiguiendo además altos rendimientos de calidad superior.

Bio Nova está continuamente mejorando los productos que ya tiene y desarrollando nuevos productos. Además estamos atentos al mercado de materias primas en todo el mundo que nos pudiera llevar a nuevos productos.

Sólo después de un periodo de pruebas y demostrado efecto positivo en determinadas cosechas,, introducimos nuestros nuevos productos al mercado.

Bio Nova tiene cinco líneas principales de productos:

1--Nutri Nova, los fertilizantes tipo A/B más fáciles de utilizar en la actualidad. Este fertilizante concentrado ha sido desarrollado para sistemas con sustratos artificiales, como lana de roca, poliuretano, etc..

2--Coco Nova, basado en Nutri Nova, ha sido especialmente adaptado para el cultivo en los slabs de coco de Bio Nova o en fibra de coco en general.

3--Hydro Supermix, es un fertilizante mineral principal, fabricado con minerales de procedencia no química. Durante la floración hay que usar un suplemento como BN P-K 13+14. Este producto es indicado para el cultivo en lana de roca , poliuretano, arcilla expandida u otros sustratos artificiales. Hydro Supermix también puede ser aplicado en tierra por goteo.

4--NFT-AQUA Supermix, también un fertilizante principal fabricado con minerales de procedencia no química. Durante la floración hay que usar un suplemento como BN P-K 13+14. Este fertilizante es especialmente deseable para sistemas NFT y otros sistemas sin sustratos o que hacen uso del agua recirculada o de drenaje

5--Soil Supermix, basado en Hydro Supermix. El fertilizante más interesante para el cultivo en tierra, en este caso tambien es recomendable el uso combinado con P-K 13+14 . Este producto difiere de Hydro Supermix en la adición de extractos orgánicos específicos.

Cada uno de estos cinco fertilizantes principales puede ser usado en combinación con cuatro productos para el cuidado, que son importantes para el desarrollo de las raíces y estimular el desarrollo general de la planta, llevándonos a los mejores rendimientos, estos productos aumentan la resistencia a nemátodos, hongos, virus y otras plagas.

Para cada uno de los tipos de cultivo hemos preparado unos esquemas de fertilización, que sirven como una guía clara sobre la aplicación y dosificación de los fertilizantes. Cuando los demás factores son óptimos también, la aplicación de nuestros fertilizantes producirá unos rendimientos óptimos.

Esquemas de fertilización:

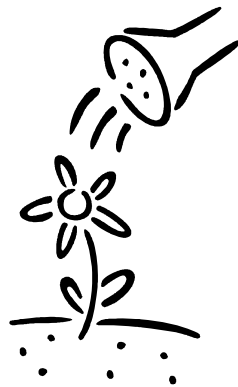
Nutri Nova

Coco Nova

Soil Supermix

Hydro Supermix

NFT-AQUA Supermix



NUTRI NOVA

ESQUEMA DE FERTILIZACIÓN

Para el cultivo en lana de roca, arcilla expandida, poliuretano y sustratos artificiales

Los fertilizantes:

continuamente: aplicar **Nutri-Nova A/B** como un fertilizante completo. Este producto contiene todos los minerales elementos traza, amino ácidos para el cultivo con éxito en sustratos artificiales.
Dosificación: 400-500 ml. (tanto de A como de B) por 100 l. de agua *.
Puede que sea necesario ajustar el valor del PH . Aplicar ácido fosfórico hasta ajustar el PH a 5.5 - 6.5
(cuando use Nutri Nova, P-K 13+14 no es necesario)

Productos para el cuidado:

Una vez al plantar: aplicar **ROOTS**, esto aumenta la actividad de las raíces, es un estimulante del crecimiento a largo plazo, y hace que las raíces de las plantas crezcan más rápido y mejor. Las plantas serán menos sensibles a enfermedades y plagas.
Dosificación: 100 ml. Por 10 l. de agua es suficiente para 70 plantas.
Repartir entre las plantas con una regadera por ejemplo (no con un sistema de goteo).

continuamente: mezclar **BN X-ceL** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. BN X-ceL es un avanzado fertilizante orgánico que estimula el crecimiento y la floración de las plantas. Estimula una intensa actividad en las raíces y un rápido crecimiento de las plantas, que resulta en un alto rendimiento en la cosecha y con una mejor calidad demostrable. Además de un aumento en la resistencia a plagas y enfermedades causadas por hongos o virus.
Dosificación: 100 ml. por 100 l. de solución nutriente.

continuamente: mezclar **TML The Missing Link** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. Aumenta la calidad y rendimiento de las plantas y su resistencia a enfermedades causadas por microorganismos.
TML y X-ceL forman una combinación ideal.
Dosificación: 50 ml. por 100 l. de 3 solución nutriente.

continuamente: aplicar **BN-ZYM enzimas** para convertir los materiales sobrantes que se generan durante el cultivo, en nutrientes que la planta pueda usar de

nuevo. Este producto estimula la absorción de los nutrientes por la planta y la formación de vitaminas.

Dosificación: 30 ml. por 100 l. de solución nutriente.

* Cuando se tienen más de 400 w de iluminación por m², las plantas crecen y florecen mejor y la dosis de fertilizantes se puede aumentar hasta aproximadamente, 500 ml./100 l. de agua. Esta dosis depende del tipo de planta. Cambiar esta fertilización en la última semana.

COCO NOVA

ESQUEMA DE FERTILIZACIÓN

Para el cultivo en BN COCO slabs o fibra de coco

Los fertilizantes:

continuamente: aplicar **Coco Nova A/B** como un fertilizante completo para fibra de coco. Este producto contiene todos los minerales, elementos traza, aminoácidos y aditivos especiales para el cultivo en fibra de coco con éxito.
Dosificación: 400-500 ml. (tanto de A como de B) por 100 l. de agua *.
Puede que sea necesario ajustar el valor del PH. Aplicar ácido fosfórico hasta ajustar el PH a 5.5 - 6.5 (pH- de la fibra de coco es \pm 6.0)
(cuando use Coco Nova, P-K 13+14 no es necesario)

Productos para el cuidado:

Una vez al plantar: aplicar **ROOTS**, esto aumenta la actividad de las raíces, es un estimulante del crecimiento a largo plazo, y hace que las raíces de las plantas crezcan más rápido y mejor. Las plantas serán menos sensibles a enfermedades y plagas.
Dosificación: 100 ml. Por 10 l. de agua es suficiente para 70 plantas.
Repartir entre las plantas con una regadera por ejemplo (no con un sistema de goteo).

continuamente: mezclar **BN X-ceL** en la solución nutritiva desde el primer día hasta la última semana. BN X-ceL es un avanzado fertilizante orgánico que estimula el crecimiento y la floración de las plantas. Estimula una intensa actividad en las raíces y un rápido crecimiento de las plantas, que resulta en un alto rendimiento en la cosecha y con una mejor calidad demostrable. Además de un aumento en la resistencia a plagas y enfermedades causadas por hongos o virus.
Dosificación: 100 ml. por 100 l. de solución nutritiva.

continuamente: mezclar **TML The Missing Link** en la solución nutritiva desde el primer día hasta la última semana. Aumenta la calidad y rendimiento de las plantas y su resistencia a enfermedades causadas por microorganismos.
TML y X-ceL forman una combinación ideal.
Dosificación: 50 ml. por 100 l. de solución nutritiva.

continuamente: aplicar **BN-ZYM enzimas** para convertir los materiales sobrantes que se generan durante el cultivo, en nutrientes que la planta pueda usar de

nuevo. Este producto estimula la absorción de los nutrientes por la planta y la formación de vitaminas.

Dosificación: 30 ml. por 100 l. de solución nutriente.

* Cuando se tienen más de 400 w de iluminación por m², las plantas crecen y florecen mejor y la dosis de fertilizantes se puede aumentar hasta aproximadamente, 500 ml./100 l. de agua. Esta dosis depende del tipo de planta. Cambiar esta fertilización en la última semana.

HYDRO SUPERMIX

ESQUEMA DE FERTILIZACIÓN

Para el cultivo en lana de roca, poliuretano, sustratos artificiales y tierra (por goteo).

Los fertilizantes:

continuamente: aplicar **BN HYDRO "supermix"** como un fertilizante completo. Este producto contiene todos los minerales, elementos traza, vitaminas y aminoácidos que se requieren para un cultivo con éxito.
Dosificación: 400-500 ml. por 100 l. de agua *

Desde la primera semana de floración: aplicar **BN "P-K 13+14"** (para floración exuberante) como un suplemento de fósforo u potasio que estimula a una floración exuberante y a un alto rendimiento del cultivo
Dosificación: de 25 ml. a 100 ml. por 100 l. de solución nutriente (vease etiqueta).

Productos para el cuidado:

Una vez al plantar: aplicar **ROOTS**, esto aumenta la actividad de las raíces, es un estimulante del crecimiento a largo plazo, y hace que las raíces de las plantas crezcan más rápido y mejor. Las plantas serán menos sensibles a enfermedades y plagas.
Dosificación: 100 ml. Por 10 l. de agua es suficiente para 70 plantas.
Repartir entre las plantas con una regadera por ejemplo (no con un sistema de goteo).

continuamente: mezclar **BN X-ceL** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. BN X-ceL es un avanzado fertilizante orgánico que estimula el crecimiento y la floración de las plantas. Estimula una intensa actividad en las raíces y un rápido crecimiento de las plantas, que resulta en un alto rendimiento en la cosecha y con una mejor calidad demostrable. Además de un aumento en la resistencia a plagas y enfermedades causadas por hongos o virus.
Dosificación: 100 ml. por 100 l. de solución nutriente.

continuamente: mezclar **TML The Missing Link** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. Aumenta la calidad y rendimiento de las plantas y su resistencia a enfermedades causadas por microorganismos.
TML y X-ceL forman una combinación ideal.
Dosificación: 50 ml. por 100 l. de 3 solución nutriente.

continuamente: aplicar **BN-ZYM enzimas** para convertir los materiales sobrantes que se generan durante el cultivo, en nutrientes que la planta pueda usar de nuevo. Este producto estimula la absorción de los nutrientes por la planta y la formación de vitaminas.
Dosificación: 30 ml. por 100 l. de solución nutriente.

* Cuando se tienen más de 400 w de iluminación por m², las plantas crecen y florecen mejor y la dosis de fertilizantes se puede aumentar hasta aproximadamente, 500 ml./100 l. de agua. Esta dosis depende del tipo de planta. Cambiar esta fertilización en la última semana.

BN NFT-AQUA SUPERMIX

ESQUEMA DE FERTILIZACIÓN

Para el cultivo sin sustrato o en sistemas de recirculación.

Los fertilizantes:

continuamente: aplicar **BN NFT-AQUA "supermix"** como un fertilizante completo. Este producto contiene todos los minerales, elementos traza, vitaminas y aminoácidos que se requiere para obtener los mejores resultados.
Dosificación: 400-500 ml. por 100 l. de agua *

Desde la primera semana de floración: aplicar **BN "P-K 13+14"** (para floración exuberante) como un suplemento de fósforo u potasio que estimula a una floración exuberante y a un alto rendimiento del cultivo

Dosificación: de 25 ml. a 100 ml. por 100 l. de solución nutriente (vease etiqueta).

Productos para el cuidado:

Una vez al plantar: aplicar **ROOTS**, esto aumenta la actividad de las raíces, es un estimulante del crecimiento a largo plazo, y hace que las raíces de las plantas crezcan más rápido y mejor. Las plantas serán menos sensibles a enfermedades y plagas.
Dosificación: 100 ml. Por 10 l. de agua es suficiente para 70 plantas. Repartir entre las plantas con una regadera por ejemplo (no con un sistema de goteo).

continuamente: mezclar **BN X-ceL** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. BN X-ceL es un avanzado fertilizante orgánico que estimula el crecimiento y la floración de las plantas. Estimula una intensa actividad en las raíces y un rápido crecimiento de las plantas, que resulta en un alto rendimiento en la cosecha y con una mejor calidad demostrable. Además de un aumento en la resistencia a plagas y enfermedades causadas por hongos o virus.
Dosificación: 100 ml. por 100 l. de solución nutriente.

continuamente: mezclar **TML The Missing Link** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. Aumenta la calidad y rendimiento de las plantas y su resistencia a enfermedades causadas por microorganismos.
TML y X-ceL forman una combinación ideal.
Dosificación: 50 ml. por 100 l. de3 solución nutriente.

continuamente: aplicar **BN-ZYM enzimas** para convertir los materiales sobrantes que se generan durante el cultivo, en nutrientes que la planta pueda usar de nuevo. Este producto estimula la absorción de los nutrientes por la planta y la formación de vitaminas.

Dosificación: 30 ml. por 100 l. de solución nutriente.

* Cuando se tienen más de 400 w de iluminación por m², las plantas crecen y florecen mejor y la dosis de fertilizantes se puede aumentar hasta aproximadamente, 500 ml./100 l. de agua. Esta dosis depende del tipo de planta. Cambiar esta fertilización en la última semana.

SOIL SUPERMIX

ESQUEMA DE FERTILIZACIÓN

for the cultivation in pots, trays and in soil outside.

Los fertilizantes:

continuamente: aplicar **BN SOIL Supermix**" como un fertilizante completo. Este producto contiene todos los minerales, elementos traza, vitaminas y aminoácidos que se requieren para un cultivo con éxito.
Dosificación: 400-500 ml. per 100 liters of water *

Desde la primera semana de floración: aplicar **BN "P-K 13+14** (para floración exuberante) como un suplemento de fósforo u potasio que estimula a una floración exuberante y a un alto rendimiento del cultivo
Dosificación: de 25 ml. a 100 ml. por 100 l. de solución nutriente (vease etiqueta).

Productos para el cuidado:

Una vez al plantar: aplicar **ROOTS**, esto aumenta la actividad de las raíces, es un estimulante del crecimiento a largo plazo, y hace que las raíces de las plantas crezcan más rápido y mejor. Las plantas serán menos sensibles a enfermedades y plagas.
Dosificación: 100 ml. Por 10 l. de agua es suficiente para 70 plantas. Repartir entre las plantas con una regadera por ejemplo (no con un sistema de goteo).

continuamente: mezclar **BN X-ceL** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. BN X-ceL es un avanzado fertilizante orgánico que estimula el crecimiento y la floración de las plantas. Estimula una intensa actividad en las raíces y un rápido crecimiento de las plantas, que resulta en un alto rendimiento en la cosecha y con una mejor calidad demostrable. Además de un aumento en la resistencia a plagas y enfermedades causadas por hongos o virus.
Dosificación: 100 ml. por 100 l. de solución nutriente.

continuamente: mezclar **TML The Missing Link** en la solución nutriente desde el primer día hasta la última semana. Aumenta la calidad y rendimiento de las plantas y su resistencia a enfermedades causadas por microorganismos.
TML y X-ceL forman una combinación ideal.
Dosificación: 50 ml. por 100 l. de solución nutriente.

continuamente: aplicar **BN-ZYM enzimas** para convertir los materiales sobrantes que se generan durante el cultivo, en nutrientes que la planta pueda usar de nuevo. Este producto estimula la absorción de los nutrientes por la planta y la formación de vitaminas.
Dosificación: 30 ml. por 100 l. de solución nutriente.

* Cuando se tienen más de 400 w de iluminación por m², las plantas crecen y florecen mejor y la dosis de fertilizantes se puede aumentar hasta aproximadamente, 500 ml./100 l. de agua. Esta dosis depende del tipo de planta. Cambiar esta fertilización en la última semana.

Documentación 1:

Productos usados en
los esquemas de
fertilización.



NUTRI NOVA

Abono mineral A/B

Hace ya años, nuestro fertilizante Nutri Nova A/B ha sido la solución, más simple para el cultivo en sustratos como la lana de roca, poliuretano, arcilla expandida u otros sustratos artificiales. Una de las razones que hace su aplicación tan fácil es la combinación de nutrientes para el cultivo y la floración en un producto; dos botellas es lo que se necesita para el cultivo completo.

Este fertilizante está libre de ingredientes lastre y contiene solamente nutrientes que son directamente utilizables por las plantas. En otras palabras: con Nutri Nova A/B obtenemos una completa solución nutriente tan conveniente como los sistemas de fertilización A/B sintéticos pero con la calidad de los mejores fertilizantes orgánicos.

Todos los minerales usados en este abono son del más alto grado e indicados para la producción de alimentos. Los elementos traza que contiene son quelatos y pueden ser absorbidos en un rango más amplio de PH.

La aplicación de estos fertilizantes es bastante fácil y consiste en medir las cantidades adecuadas de A y de B y mezclar en el agua todo junto.

Después de mezclar, puede ser necesario ajustar el PH a 5.8 (5.5-6.5) usando ácido fosfórico. (compruebe el PH una vez al mes por lo menos, con PHmetro calibrado)

Nutri Nova es el mejor fertilizante para cultivo hidropónico disponible en el mercado en la actualidad. El cultivo con Nutri Nova lleva a los mejores resultados especialmente cuando los demás factores (luz, aire, y material vegetal) sean óptimos también.

DOSIFICACION: 400-500 ml. por 100 l. de agua.

En la primera semana de crecimiento es suficiente con una dosis pequeña. Irla aumentando de 200 ml. a 400 ml. durante este periodo. Desde la segunda semana la dosis máxima debe ser aplicada.

Cuando los nutrientes recomendados so usados en este modo, podemos asegurar los mejores resultados.

El uso de **K-20** desde la cuarta semana en adelante es uy recomendable.

COCO NOVA

Abono Mineral A/B- para sustrato de coco

El abono **Coco Nova A/B** - para coco es la solución más simple para el cultivo en slabs de fibra de coco. Una de las razones que hace su aplicación tan fácil es la combinación de nutrientes para el cultivo y la floración en un producto; dos botellas es lo que se necesita para el cultivo completo.

Este fertilizante está libre de ingredientes lastre y contiene solamente nutrientes que son directamente utilizables por las plantas. En otras palabras: con Coco Nova A/B obtenemos una completa solución nutriente tan conveniente como los sistemas de fertilización A/B sintéticos pero con la calidad de los mejores fertilizantes orgánicos.

Todos los minerales usados en este abono son del más alto grado e indicados para la producción de alimentos. Los elementos traza que contiene son quelatos y pueden ser absorbidos en un rango más amplio de PH.

Especialmente para el sustrato de fibra de coco, varios elementos han sido añadidos a este fertilizante A/B, que garantiza un óptimo crecimiento y floración en slabs de fibra de coco, en particular en el caso de que se reutilicen (en este caso asegúrese de que está libre de infecciones ..)

La aplicación de estos fertilizantes es bastante fácil y consiste en medir las cantidades adecuadas de A y de B y mezclar en el agua todo junto.

Después de mezclar, puede ser necesario ajustar el PH a 5.8 (5.5-6.5) usando ácido fosfórico. (compruebe el PH una vez al mes por lo menos, con PHmetro calibrado)

Coco Nova es el mejor fertilizante para cultivo hidropónico disponible en el mercado en la actualidad. El cultivo con Coco Nova lleva a los mejores resultados especialmente cuando los demás factores (luz, aire, y material vegetal) sean óptimos también.

DOSIFICACION: 400-500 ml. por 100 l. de agua.

En la primera semana de crecimiento es suficiente con una dosis pequeña. Irla aumentando de 200 ml. a 400 ml. durante este periodo. Desde la segunda semana la dosis máxima debe ser aplicada.

Cuando se reutilizan los slabs de coco, recomendamos hacer una medición de EC para determinar la dosis inicial.

Cuando los nutrientes recomendados so usados en este modo, podemos asegurar los mejores resultados.

El uso de **K-20** desde la cuarta semana en adelante es uy recomendable.

BN Coco Nova puede ser aplicado a la mayoría de los slabs de fibra de coco en el mercado.

BN HYDRO SUPERMIX

Abono mineral

BN Hydro Supermix es un fertilizante principal especialmente desarrollado para sistemas con sustratos artificiales como lana de roca, poliuretano, etc..

Los nutrientes para cultivo y floración y A/B son combinados en un producto que hace el cultivo muy fácil.

Este fertilizante consiste en : - macroelementos como NO_3 , NH_4 , NH_2 , SO_4 , P, K, Ca, Mg y Si.
- Quelatos de Fe, Mn, Zn, B, Cu y Mo
- extractos orgánicos vitalizadores.

Todos los elementos mencionados arriba son 100 % puros, de un origen orgánico y libre de ingredientes lastre. Este fertilizante es absorbido directamente y con un bajo EC puede ser suficiente.

BN Hydro Supermix mejora la condición del suelo, estimula el desarrollo de las raíces como fertilizante completo para crecimiento y floración. Aplique suplementariamente P-K 13+14 durante el periodo de floración.

A pesar del uso de quelatos (microelementos quelatados) que hace a este fertilizante independiente del PH, puede ser necesario ajustar el PH (preferiblemente con ácido fosfórico) en casos extremos. Un valor de PH de 5.8 (5.5-6.7) es recomendado. Se debe comprobar el nivel de PH una vez al mes con un PHmetro calibrado.

DOSIFICACION: continuamente mezclar 400-500 ml. por 100 l. de agua.

En la primera semana una dosis pequeña es suficiente. Ir aumentando durante este periodo de 200 ml. a 400 ml. Desde la segunda semana se puede aplicar la dosis máxima.

En lugares con un agua baja en Ca (agua blanda) puede añadirse BN Ca 15%

Si se usan estos nutrientes de una forma adecuada los resultados serán óptimos.

BN NFT-AQUA SUPERMIX

Mineral fertilizer

BN NFT-AQUA Supermix es un fertilizante principal especialmente desarrollado para sistemas con sustratos artificiales como lana de roca, poliuretano, etc.. que recirculen la solución nutriente.

Los nutrientes para cultivo y floración y A/B son combinados en un producto que hace el cultivo muy fácil.

Este fertilizante consiste en : - macroelementos como NO_3 , NH_4 , NH_2 , SO_4 , P, K, Ca, Mg y Si.
- Quelatos de Fe, Mn, Zn, B, Cu y Mo
- extractos orgánicos vitalizadores.

Todos los elementos mencionados arriba son 100 % puros, de un origen orgánico y libre de ingredientes lastre. Este fertilizante es absorbido directamente y con un bajo EC puede ser suficiente.

BN Hydro Supermix mejora la condición del suelo, estimula el desarrollo de las raíces como fertilizante completo para crecimiento y floración. Aplique suplementariamente P-K 13+14 durante el periodo de floración.

A pesar del uso de quelatos (microelementos quelatados) que hace a este fertilizante independiente del PH, puede ser necesario ajustar el PH (preferiblemente con ácido fosfórico) en casos extremos. Un valor de PH de 5.8 (5.5-6.7) es recomendado. Se debe comprobar el nivel de PH una vez al mes con un PHmetro calibrado.

DOSIFICACION: continuamente mezclar 400-500 ml. por 100 l. de agua.

En la primera semana una dosis pequeña es suficiente. Ir aumentando durante este periodo de 200 ml. a 400 ml. Desde la segunda semana se puede aplicar la dosis máxima.

En lugares con un agua baja en Ca (agua blanda) puede añadirse BN Ca 15%

Si se usan estos nutrientes de una forma adecuada los resultados serán óptimos.

BN Soil Supermix

Abono Orgánico - Mineral

BN SOIL Supermix es un fertilizante orgánico- mineral basado en BN Hydro Supermix y especialmente adaptado para sistemas sin suelo.

Los nutrientes para cultivo y floración y A/B son combinados en un producto que hace el cultivo muy fácil.

Este fertilizante consiste en : - macroelementos como NO₃, NH₄, NH₂, SO₄, P, K, Ca, Mg y Si.
- Quelatos de Fe, Mn, Zn, B, Cu y Mo
- componentes orgánicos.

Todos los elementos mencionados arriba son 100 % puros, de un origen orgánico y libre de ingredientes lastre. Este fertilizante es absorbido directamente y con un bajo EC puede ser suficiente. Además los componentes orgánicos actúan como *buffer* (estabilizador del PH)

BN SOIL Supermix mejora la condición del suelo, estimula el desarrollo de las raíces como fertilizante completo para crecimiento y floración. Aplique suplementariamente P-K 13+14 durante el periodo de floración.

A pesar del uso de quelatos (microelementos quelatados) que hace a este fertilizante independiente del PH, puede ser necesario ajustar el PH , preferiblemente con ácido fosfórico para bajarlo.

Use una disolución de hidróxido de potasio para ajustar el PH hacia arriba. En este caso necesitará 4 gr. de potasio por l. de sustrato y por cada medio punto de PH (0.5)

Un valor de PH de 5.8 (5.5-6.7) is recomendado. Se debe comprobar el nivel de PH una vez al mes con un PHmetro calibrado.

Porque BN SOIL Supermix es parcialmente orgánico, no puede ser aplicado a través de un sistema de goteo (los productos orgánicos tienen partículas más gruesas). Por otra parte el abono mineral BN HYDRO Supermix se aplica como una alternativa si se usa riego por goteo, con los mismos resultados; Los minerales de este producto son puros y no taponan los goteros.

DOSIFICACIÓN: de 2 a 4 veces a la semana 400-500 ml. por 100 l. de agua.

La frecuencia depende del tamaño de la planta, la variedad y las condiciones climáticas.

Cuando se comienza con un sustrato bien fertilizado, no necesitará ningún fertilizante líquido durante las primeras tres semanas. En el caso de que se reutilice el sustrato, necesitará fertilizantes líquidos desde el primer día, dependiendo de un posible análisis del sustrato para ver como ha quedado después de su uso.

ROOTS™

La nueva generación de bio estimuladores

Investigación extensiva sobre el desarrollo de las raíces y su estimulación realizada durante años, nos muestra que el uso de ROOTS lleva a una mayor actividad en las raíces y como consecuencia unos rendimientos mayores en todos los cultivos testados. Este estimulador ha sido utilizado con éxito por muchos años en la horticultura europea y en el mundo del cultivo y la jardinería.

ROOTS puede ser aplicado en la hoja de la planta o en el medio de cultivo.

ROOTS consiste en:

- 7 % ácidos húmicos mejora la absorción de oxígeno, activa el desarrollo celular y de las raíces facilitando el transporte de
- 3 % algas kelp (curación de heridas y de clorosis, aumenta la síntesis de clorofila y el desarrollo de los pelos radicales)
- 3 % ácido ascórbico (vitamina C)
- 0,3 % tiamina (vitamina B1)
- 0,5 % myo-inositol (para la formación de la pared celular vegetal)
- 1 % L-glycine (aminoácido, para más resistencia y crecimiento)

ROOTS produce un mejor y más rápido desarrollo de las raíces, una mejor absorción de los nutrientes y un uso más efectivo de estos y con ello mayores rendimientos en todos los cultivos probados.

A corto plazo: **Altos rendimientos**

ROOTS se puede mezclar con todos los fertilizantes y productos para el cuidado.

DOSAGE: 100 ml. por 10 l. de agua es suficiente para 70 plantas. Aplique este producto una vez, preferiblemente en la plantación. No use sistemas de riego por goteo para aplicar productos orgánicos como Roots.

Roots es efectivo durante 30 días, exactamente en el mismo periodo, la mayoría de las raíces se forman.

En caso de problemas agudos o daños causados en las raíces, una dosis extra de Roots, puede tener un efecto positivo (en caso de plagas, estas deben ser controladas con otros productos, Roots no es un fitosanitario)

BN X-ceL

Estimulador del crecimiento y la floración para todos los cultivos

BN X-ceL es un estimulador de la floración y el crecimiento, que puede ser administrado a todo tipo de plantas y que aumenta significativamente la cantidad y la calidad en los diferentes cultivos con los que se ha ensayado:

Un rendimiento mayor de mejor calidad.

Esta sofisticada combinación de componentes, estimula las funciones bioquímicas a todos los niveles

Los extractos orgánicos estimulan el metabolismo, en particular la fotosíntesis y consecuentemente la formación de carbohidratos.

BN X-ceL contiene los siguientes ingredientes:

Varias vitaminas, estimulantes del crecimiento y la floración de origen natural, aminoácidos, bacterias, elementos traza, enzimas, alga kelp y ácidos húmicos.

BN X-ceL toma parte activamente en el proceso de crecimiento y floración desde el primer día de plantación: la planta enraiza más y casi no ocurre que se caigan hojas.

La planta crecerá más y más vital, mientras a la vez desarrolla un buen sistema radical. La potencia de floración es estimulada en algunos casos lleva a un aumento del rendimiento (entre un 10 - 25 %).

BN X-ceL se puede mezclar con todo tipo de fertilizantes y ser usado en todo tipo de sustratos.

DOSIFICACION:

use 100 ml. por cada 100 l. de solución nutriente, desde el primer día, hasta la última semana.

BN "P-K" PLUS 13/14

LIQUID PHOSPHOR-POTASSIUM COMPLEX

El fósforo tiene un papel fundamental en el desarrollo saludable de las raíces y una exuberante floración. El potasio colabora en lo que llamamos potencia de floración. La combinación de estos dos componentes minerales de origen natural podría llamarse sin duda **super estimulante de la floración**.

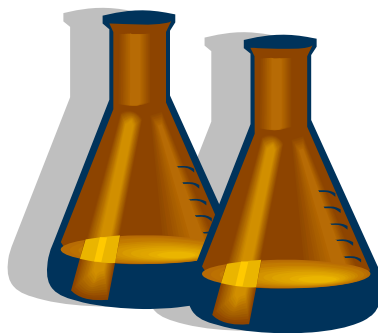
Por todo esto lo consideramos un componente esencial para cada ciclo de cultivo.

BN P-K 13+14 forma parte de nuestra línea de fertilizantes minerales puros (libre de elementos lastre) y es un poderoso complejo fósforo-potasio para la floración, de directa absorción por las plantas.

Este abono debe ser utilizado en combinación con BN Hydro Supermix, BN Soil Supermix o BN NFT-AQUA Supermix. Una de estas tres posibles combinaciones hace una fertilización completa en hidropónico, en tierra o en sistemas NFT

DOSIFICACION: 1st semana de floración : 25 ml./100 l.
2nd semana de floración: 75 ml./100 l.
3rd semana de floración: 100 ml./100 l.
4th semana de floración hasta la cosecha:hasta máximo de 125 ml./100

l.



TML-The Missing Link®

El estimulante de la floración más avanzado

El producto de Bio Nova salido más recientemente de su laboratorio, protege las plantas de influencias externas y estimula el sistema de defensa natural de la planta lo que produce un aumento demostrable de los rendimientos.

The Missing Link consiste en un gran número de elementos traza que son esenciales para el crecimiento y la floración de muchos seres vivientes del planeta como resultado del proceso de millones de años de absorción y liberación por las plantas los animales, la actividad microbiana etc.,

En la actualidad se hacen los cultivos en todo tipo de suelos, en algunos caso sobreutilizados. No se tienen en cuenta las necesidades de los cultivos y las leyes de la naturaleza. Esto lleva a deficiencias, que resultan en un aumento de las plagas y enfermedades entre animales, plantas e incluso seres humanos. Como resultado de estas deficiencias de nutrientes esenciales, los organismos no son capaces de desarrollarse completamente.

La administración de estos nutrientes esenciales lleva a unos efectos positivos sin precedentes en la calidad y en los rendimientos en los cultivos en los que se ha usado. Este producto llena el hueco en la cadena alimenticia que no ha sido descubierto anteriormente. Por eso llamamos a este producto **The Missing Link**...

The Missing Link puede ser usado en combinación con BN X-ceL. Estos dos productos hacen una combinación ideal para los periodos de crecimiento y floración.

DOSIFICACIÓN:

Su uso es fácil

TML en una dosis de 1:2000 (50 ml. por cada 100 l.) continuamente o semanalmente en una dosis de 1:500 (200 ml por cada 100 l.) en uno de los riegos semanales.

Pulverizado: dosis 1:1000 (1 ml. por litro de disolución). La sobredosis es imposible.

TML debe ser aplicado desde la primera semana hasta la semana final de floración.

TML se puede mezclar con todos los fertilizantes.

BN-ZYM enzimas

Catalizador enzimático

BN-ZYM es un biocatalizador natural (acelerador de reacciones), mejorador del medio de cultivo a base de enzimas.

Las enzimas estimulan la capacidad de retener agua del medio y disminuye la tensión superficial del agua, lo que permite una más rápida y mejor penetración del agua en el medio. Al penetrar en el medio también trae oxígeno a este.

Las enzimas son moléculas de proteína especializadas en la catálisis (aceleración) de varios procesos bioquímicos.

Una de las cualidades de las enzimas es la forma en que trabajan y la rapidez con la que actúan. Por ejemplo, la conversión de azúcar en alcohol por métodos químicos, normalmente tardaría semanas o meses, pero debido a las enzimas esto ocurre en segundos. Las enzimas no generan restos ni subproductos durante su acción.

BN-ZYM acarrea una mayor actividad bacteriana que convierte los nutrientes y minerales del sustrato en nutrientes que pueden ser absorbidos directamente por la planta cultivada.

BN-ZYM cataliza el procesamiento de los restos y los devuelve al cultivo en forma de nutrientes absorbibles. El resultado es un cultivo equilibrado y una menor sensibilidad a las plagas y enfermedades.

Además el medio se mantiene limpio y libre de todos los componentes en exceso. Esto es importante para todos los cultivos, pero especialmente para aquellos que sean en tierra o coco reutilizados.

DOSIFICACIÓN:

Medio tierra / coco: simplemente añadir a la solución nutriente 30 ml. por cada 100 l.

Medio lana de roca/poliuretano/arcillaexpandida: simplemente añadir a la solución nutriente 30 ml. por cada 100 l.

Los sistemas hidropónicos como NFT / AQUA: añadir a la solución nutriente 50 ml. por cada 100 l.

Documentación 2:

Productos varios



BIO-FORTE

ABONO ORGANICO MINERAL Fortalecedor de plantas

Como resultado del cultivo en condiciones no naturales, como es el caso del cultivo indoor, las plantas no son capaces de producir sus anticuerpos naturales debido a deficiencias energéticas: toda la energía se emplea en obtener el máximo rendimiento en el mínimo tiempo posible.

Como consecuencia, los cultivos no son capaces de defenderse de las plagas y enfermedades, lo que produce la intervención del horticultor con el uso de pesticidas. En cualquier caso los pesticidas debilitan aun más las plantas y con las conocidas consecuencias para el ser humano y el entorno natural.

BIO NOVA, tiene esta solución en forma de fortalecedor de plantas que permite al cultivo defenderse por si mismo, y naturalmente, de un gran número de plagas o de unas condiciones muy severas.

BN Bio Forte contiene una especial combinación de fósforo y potasio. Estos son abonos clásicos de hecho, pero reunidos en un compuesto especial.

Esta combinación da lugar a un aumento de la producción de moléculas portadoras de energía como ATP and ADP (**A**denosina**T**ri**P**hosfato y **A**denosina**D**i**P**hosfato). Estas moléculas permiten procesos que necesitan una gran cantidad de energía para producirse, como la formación de *poly-fenoles* y *fitoalexinas* sin afectar a la producción del cultivo. Al contrario, los *polifenoles* son los anticuerpos de las plantas contra todo tipo de plagas y contra ciertos hongos.

Este fortalecedor de plantas no tiene ningún efecto secundario y garantiza un cultivo sano con un alto rendimiento y con suficiente energía como para protegerse a si mismo de un gran número de plagas sin tener que usar pesticidas.

DOSIFICACION:

Su aplicación es muy fácil:

Semanalmente: 50 ml. por 100 l. de solución nutriente. (+ 0.5 EC)

O Continuamente: 10 ml. por 100 l. de solución nutriente. (+ 0.1 EC)

En caso de infección usar una dosis doble durante tres semanas, seguida de una dosis normal en las siguientes semanas.

Atención: 0.1 % (1:1000) = 1.0 EC.

La dosis recomendada lleva a una subida de EC de 0.5

En caso de dosis continua lleva a una subida de EC de 0.1

BN SPRAYMIX

Abono foliar

BN Spraymix es un producto orgánico puro, no tóxico, para el cuidado de las plantas, que consiste en una combinación especial de algas marinas y extractos orgánicos.

Este producto consiste en auxina, alga marina, quelato de calcio, vitaminas, aminoácidos, 80 elementos traza, ácidos grasos esenciales y un gran número de hormonas naturales de crecimiento y floración.

La especial combinación de estos componentes produce un mejor metabolismo y formación de yemas con una más alta producción de clorofila (esto es de gran importancia si se cultiva con luz artificial)

Este es un producto especialmente importante para las plantas madre y los esquejes . En el caso de plantas madre, con BN Spraymix se obtienen más brotes y por lo tanto más esquejes. En el caso de esquejes, pulverizarlos con este producto les da vitalidad y un verde duradero.

DOSIFICACIÓN:

Plantas madre: pulverizar una vez a la semana con una disolución de 15 ml. por l.

Esquejes: después de que salga la primera raíz del taco, pulverizar una vez con una disolución de 10 ml. por l.

En ambos casos, se debe pulverizar especialmente la parte de debajo de las hojas, por que es allí donde están la mayoría de los estomas a través de los cuales las hojas pueden absorber líquidos.

BN NPK 12-8-11

Abono mineral complejo

Este producto contiene: 12 % N (nitrogeno) del que un 1 % es NO_3 y un 11 % de NH_2 . Además el producto contiene 8 % P_2O_5 (fósforo); 11 % K_2O (potasio); MgO (magnesio) y elementos traza como hierro, boro, manganeso, molibdeno y cobre.

Ademas de los abonos simples de N, P, y K BIO NOVA también ofrece combinaciones completas N-P-K en proporciones definidas, como N P K 12-8-11. Esta combinación es especialmente indicada para tierra y para hidrocultivo y se combina bien con los demás abonos minerales y elementos traza.

BN NPK 12-8-11 es muy barato

BN NPK 12-8-11 no contiene elementos lastre y actua muy rápidamente.

Una dosis de 1:1000 aumenta la cantidad total de N en 9.5 mmol; la de P en 1.4 mmol y la de K en 3 mmol.

DOSIFICACION: dependiendo de las combinaciones que se usen, la dosis variará entre 100-300 ml. por cada 100 l. de agua.

BN N 27%

Abono mineral simple a base de Nitrógeno

Este producto contiene 27 % nitrógeno (N), del que 13 % es NO_3 , 7 % NH_4 , y 7 % NH_2 . Aparte de nitrógeno, BN N 27% también contiene 8 % de Magnesio (MgO) y elementos traza como hierro, manganeso y cobre.

La importancia del nitrógeno debe ser un hecho bien conocido para todos los cultivadores. El nitrógeno es cuantitativamente el abono más importante. Por ejemplo es el elemento principal en las proteínas (aminoácidos) y en la clorofila. Además es parte principal del material genético, DNA y las vitaminas. Juega un papel importante en la regulación osmótica de la planta. La deficiencia de nitrógeno se manifiesta en que las hojas principales se clarean y la floración se adelanta. El exceso resulta en hojas verde muy oscuro y crecimiento lento. Es de gran importancia que cuando se necesita nitrógeno como fertilizante se use en la forma adecuada.

BIO NOVA ofrece con este producto un poderoso abono líquido nitrogenado, enriquecido con magnesio. Este producto es uno de los más conocidos entre los abonos minerales de Bio Nova.

BN N 27 % se puede mezclar con todos los demás abonos.

BN N 27 % se absorbe inmediatamente y funciona con efectividad, además de ser económico.

BN N 27 % regula el PH del medio que se usa para el cultivo.

Una dosis de 1:1000 aumenta el total de N en 16.5 mmol y 0.3 mmol de Mg.

DOSIFICACIÓN:

En caso de severa deficiencia de nitrógeno, añadir como máximo de 200 ml por cada 100 l. de solución nutritiva.

Como suplemento durante el periodo de cultivo usar entre 25 y 100 ml/100 l.

Tenga en cuenta que cuando ya se están usando los abonos principales de BIO NOVA, la aplicación extra de nitrógeno, no es necesaria.

BN P 20%

Abono mineral simple a base de Fósforo

Este producto contiene 20 % P_2O_5

El fósforo es conocido desde hace tiempo por su papel como activador de las raíces y de la floración en las plantas. El fósforo juega también un papel importante en las membranas celulares y como bloque de para el DNA y las moléculas transportadoras de energía como ATP y ADP.

Además el fósforo está implicado en un buen metabolismo de los azúcares y en la formación de enzimas.

La deficiencia de fósforo se manifiesta por la disminución del crecimiento y por la decoloración de los nervios y la superficie inferior de las hojas y coloración purpura en los tallos por la acumulación de antocianinas.

El exceso de fósforo resulta en un planta de crecimiento enfermo con una carencia de zinc inducida.

Sin usar BN P 20%, sería difícil añadir a los cultivos una forma de fósforo que pudiera ser absorbida enteramente y rápidamente sin ningún efecto secundario.

BN P 20 % es absorbido rápidamente y no tiene efectos secundarios

BN P 20 % no contiene cloruros ni otros elementos lastre

Una dosis de 1:1000 aumenta la cantidad total de fósforo en 3.5 mmol.

DOSIFICACION

Para estimular el desarrollo de las raíces y/o la floración, añadir 25-100 ml. por 100 l. de solución nutriente o como una adición a una disolución con otros fertilizantes.

Atención: una dosis demasiado alta puede influir en la absorción de otros nutrientes.

BN K 20%

Abono mineral simple a base de Potasio

Este producto contiene 20 % K_2O

Aparte de los macroelementos N y P, el potasio K es crucial para todos los cultivos.

El potasio actúa sobre la turgencia de las células vegetales (contenido de agua)

También juega un papel importante en la formación de nuevas células, la regulación de la osmosis y de la acumulación de carbohidratos.

El potasio es importante para la apertura y cierre de los estomas que permite la evacuación del exceso de calor.

La deficiencia de potasio se manifiesta por que la planta no abre los estomas suficientemente para transpirar para enfriarse. Esto resulta en el desarrollo de clorosis en el borde de las hojas que termina siendo necrosis (muerte) en un estadio más avanzado.

En caso de un exceso de potasio la planta para su desarrollo y se vuelve oscura . El exceso también impide la asociación de otros cationes como Ca y Mg.

BN K 20 % libre de cloruros, actúa rápidamente, y lo más importante es limpio;

BN K 20 % es muy barato!

Una dosis de 1:1000 aumenta el total de K en 5 mmol.

DOSIFICACION

Como suplemento durante el periodo de floración añadir 25-150 ml. por cada 100 l. de solución nutriente.

BN MgO 8%

Abono mineral simple a base de Magnesio

Este producto contiene 8 % MgO

Uno de los elementos indispensables en toda la línea de fertilizantes **BIO NOVA** es el magnesio. El magnesio forma el núcleo reactivo de la clorofila, que convierte la energía lumínica en energía química (ATP y ADP).

La deficiencia de magnesio se manifiesta en clorosis (ligera decoloración) entre los nervios de las hojas viejas y también como una caída temprana de las hojas:

El exceso resulta en crecimiento enfermo y pequeñas hojas.

Este producto tiene las mismas cualidades que los demás abonos minerales simples de **BIO NOVA**:

BN MgO 8 % actúa rápidamente

BN MgO 8 % es barato y no contiene elementos lastre.

Una dosis de 1:1000 aumenta la disponibilidad de Mg en 2 mmol.

DOSIFICACION

En caso de deficiencias añadir 25-100 ml. por cada 100 l. de solución nutriente.

Debe tener en cuenta que cuando esté usando alguno de los abonos principales de Bio Nova, el suplemento de magnesio no es necesario.

BN Ca 15%

Abono mineral simple a base de Calcio

Este producto contiene 15 % (180 gr/l.) de calcio puro, 3 % nitrógeno, y los elementos traza hierro, cobre y manganeso.

El calcio aparece en las membranas de la pared celular y juega un importante papel en las reacciones iónicas entre plantas. El calcio es transportado en la planta a través del xilema. En situaciones con alta humedad o en un cultivo muy tupido la relación de conducción menor puede llevar a una deficiencia de calcio.

La deficiencia de calcio lleva a paredes celulares ablandadas, lo que las hace inmediatamente sensibles a infecciones por hongos, la muerte de hojas jóvenes brotes.

El exceso de calcio, también puede ocurrir y se manifiesta con manchas marrones en las hojas.

BN Ca 15% actúa rápidamente, no cambia el PH y es un producto puro.

BN Ca 15% es barato y contiene 180 grams de Ca por litro de líquido.

BN Ca 15% se puede combinar en todos nuestros esquemas de fertilización. No obstruye las tuberías ni poluciona.

Una dosis de 1:1000 aumenta la cantidad de Ca en 3.2 mmol.

DOSIFICACION

En combinación con Hydro-, Soil-, y NFT-AQUA Supermix puede añadir entre 25 y 75 ml. por cada 100 l. de agua en zonas con aguas blandas

En periodos de alta humedad, añadir 50 ml. por cada 100 l. de solución nutriente, para riegos por goteo.

BN Micro-mix

Disolución de microelementos

Este producto contiene: 0.36 % Fe (hierro HEEDTA); 0.08 % Mn (manganeso EDTA); 0.4 % Bo (boro monohidrato); 0.09 % Zn (zinc EDTA) y 0.06 % Mo (molibdato de sodio).

Los elementos traza o microelementos son varios elementos químicos que en muy pequeñas cantidades son indispensables para un gran número de procesos bioquímicos.

La deficiencia de algunos de estos microelementos se manifiesta inmediatamente en el malfuncionamiento de un gran número de funciones vegetales, resultando según los casos en todo tipo de deficiencias incluyendo la posible muerte de las plantas.

La deficiencia de microelementos siempre se manifiesta en las hojas jóvenes por que los microelementos no se transportan en la planta al haber deficiencia.

Esta mezcla de microelementos puede ser usada para resolver deficiencias o como base para una completa solución nutritiva.

Una dosis de 1:1000 aumenta el total de :	Fe por 100 umol
	Mn por 25 umol
	Bo por 140 umol
	Zn por 16 umol
	Mo por 5 umol

DOSIFICACION

En caso de deficiencia añadir entre 25 y 50 ml. por 100 l. de solución nutritiva.

En caso de usarse como base para una mezcla completa, en cada riego añadir a esta 25 ml. por cada 100 l. de agua .

Tenga en cuenta que cuando use alguno de los abonos principales de Bio Nova no es necesario el uso de BN Micro-mix.

Nova Star-T

Cuidado para esquejes

Nova Star-T es un producto desarrollado por Bio Nova, y es un resultado de la biotecnología. Tiene como objetivo garantizar un buen comienzo de la planta.. Consiste en hongos y bacterias antagonistas que son activadas en cuanto el producto entra en contacto con agua.

El producto debe entrar en contacto con las raíces, tan pronto como sea posibles, allí este puede tomar parte en el proceso de absorción y forma un escudo protector alrededor de las raíces. Después de este proceso de inserción, los hongos y las bacterias crecen con las raíces y forman una protección para toda la vida de la planta.

Esta simbiosis esprovechosa tanto para la planta como para los microorganismos. Los hongos y bacterias proporcionan una mejor absorción de los nutrientes y protegen el cultivo, a su vez los hongos y bacterias obtienen carbohidratos de la planta esenciales para su vida.

La filosofía que respalda Nova Star-T es la de crear un entorno biológico para la planta, que sea equilibrado y que satisfaga todos los requerimientos de las plantas para darles la mayor oportunidad posible de una existencia saludable y fértil.

El producto creado se llama Nova Star-T, y podemos garantizar un alto rendimiento al terminar de todas las plantas tratadas con este producto.

Este producto es relativamente fácil de usar: disolver 1 paquete de 15 gr. 5 litros de agua tibia, esto sería suficiente para empapar aproximadamente 10 bandejas de esquejes y el posible resto se echa sobre el sustrato. Una vez que se prepara el producto, debe ser consumido en las tres horas siguientes.

El riego inicial del slab donde son transplantados lo hacemos con BN Roots. Después use uno de los cinco esquemas de fertilización.

NoburN™

Agente humidificante natural

NoburN es un agente humidificante natural hecho a base de extracto de Yucca (*Sarsaponin schidegera*).

NoburN rebaja la tensión superficial de los líquidos, lo que les permite penetrar más fácilmente en el suelo, en el sustrato, la lana de roca, el coco, la arcilla expandida o cualquier otro medio de cultivo.

Por ejemplo para mojar inicialmente la lana de roca se requieren 24 horas mientras que con NoburN esto sólo toma 6 horas.

En caso de plagas, este producto ayuda efectivamente a distribuir los fitosanitarios en toda la superficie foliar de la planta. Mientras otros productos dejan a su paso gotas en las hojas, NoburN reparte una película que hace que el control de plagas sea más efectivo.

Cuando se aplica Noburn en sustrato para macetas , será posible hacer pasar la solución nutriente entre las macetas y las bandejas que las contienen.

Composición:

Extracto de Yucca Schidegera	95.8 %
Depactol	4.0 %
Benzoato de Sodio	0.1 %
Sulfato de cobre	0.1 %

Instrucciones:

NoburN puede ser mezclado con fertilizantes líquidos o con plaguicidas. Después de mezclarlo, puede que aparezca espuma, pero esta se disolverá por si misma en un momento.

DOSIFICACION:

Continuamente (en cada riego) añadirde 30 a 50 ml. por 100 l. de solución nutriente.

Pulverizando: 10 ml. por litro de agua.

Agitar bien antes de usar.

VITAL

Fortalecedor de plantas

VITAL es un fortalecedor que contiene, ácidos grasos, silicio y elementos traza. La pulverización con frecuencia con VITAL fortalece el tejido celular y cambia el valor del PH. Esto retrasa el desarrollo de infecciones fúngicas (como *midew*) y encapsula las infecciones que ya han ocurrido para prevenir su propagación.

Aparte de las condiciones climáticas, la resistencia natural de la planta tiene un papel muy importante en el desarrollo de infecciones. Un cultivo que crece bien es por definición menos sensible a las enfermedades y plagas. La visión más moderna sobre la protección de los cultivos, hace énfasis en las medidas preventivas.

Los productos químicos nunca tienen buen efecto en la cosecha (o el cultivador)

VITAL es un fortalecedor no un fitosanitario. Su uso es principalmente preventivo

VITAL es 100% un producto natural no dañino para los humanos, los animales o el medio ambiente.

DOSIFICACIÓN:

Pulverizado : 10 ml. por cada litro de agua (+ 10 ml. NoburN).

VITRASOL

Abono orgánico

Vitrasol es un mejorador del suelo orgánico, líquido, con un 9 % de potasio. Su origen orgánico facilita su absorción por el cultivo. Además es deseable como convertidor de nutrientes disponibles.

En casos de periodos de alta producción y rápido crecimiento (en el caso de cultivos bajo luz artificial) o en el caso de estancamiento en el crecimiento por deficiencias de nutrientes el uso de Vitrasol, ha demostrado ser muy efectivo.

Este producto puede ser absorbido por las raíces y por las hojas lo que prácticamente impide que se pueda quemar la planta.

Vitrasol se mezcla fácilmente con agua y puede ser dado a la planta por goteo, pero es recomendable lavar estos de vez en cuando.

Como resultado de su base orgánica, Vitrasol produce un crecimiento estable y constante y un gran desarrollo de los pelos rradales, un color saludable y una alta resistencia a plagas y/o posibles infecciones.

Vitrasol contiene potasio, y un gran número de elementos traza.
Este producto da un sabor dulce extra a los frutos.

DOSIFICACION:

Durante todo el cultivo entre 25 y 50 ml. por 100 l.

Para terminar y *endulzar* la cosecha: en la semana final del periodo de floración: entre 50 y 100 ml. por 100 l.

BN ALGAEMIX

Abono orgánico extracto de algas

BN-Algaemix es 100% extracto de algas marrones de aguas profundas.

Este abono orgánico se puede mezclar con todos los demás fertilizantes y puede ser usado foliarmente.

BN-Algaemix estimula un desarrollo óptimo de las raíces y cura y previene las deficiencias minerales. Controla y previene enfermedades y además regula la absorción de otros nutrientes.

Además de 1% N y 2% K, este producto contiene mas de 25 elementos traza y actúa como un biocatalizador en procesos bioquímicos.

BN-Algaemix es usado como un suplemento primordialmente por su contenido en elementos traza y componentes orgánicos.

DOSIFICACION:

Entre 20 y 40 ml. por cada 100 l.. de agua.

Como abono foliar entre 10 y 20 ml. por litro de agua.

CITRIC ACID

Acido cítrico

Este producto contiene: 50% ácido cítrico monohidrato.

A.Cítrico es esencial para el ciclo vital que lleva su nombre. En este proceso las plantas convierten los fertilizantes aplicados en moléculas para transportar la energía como ATP y ADP.

Estas moléculas pasan la energía a los tallos, las hojas y las flores. Las plantas producen a.cítrico por si mismas, pero añadir una dosis suplementaria ha demostrado efectos positivos. El cultivo parece más vital después de dos días.

Como suplemento tiene un efecto estimulante en el curso del crecimiento.

Aplicación: para mojar inicialmente un nuevo medio de cultivo, como lana de roca, bandejas de esquejes y para lavar sustratos artificiales.

DOSIFICACION:

Para el empapado inicial de slabs de lana de roca o bandejas de esquejes, arcillaexpandida: añadir e a.cítrico al agua hasta que el PH sea 5.5 (la dosis depende de cómo sea el agua del grifo).

Lavar slabs de lana de roca u otros sustratos artificiales :

Hacer una disolución de pH 5.8 y lave cada slab o pieza de sustrato de que se trates

Para tierra o fibra de coco: una vez cada 2-3 semanas como un suplemento (sin fertilizantes).

No mezclar nunca el ácido cítrico con los fertilizantes, sino sólo con agua.

Documentación:

Tierras preparadas
Fibra de coco

BN Soilmix A-Quality

Mezcla de sustrato prefertilizado para cultivo en tiesto

Desde hace años Bio Nova ha venido ofreciendo una excelente mezcla de sustrato prefertilizado para cultivo en tiesto llamada **BN Soilmix A-Quality**.

Esta mezcla consiste en turba de jardinería triturada y tamizada (de calidad RHP), turba báltica rubia (de calidad RHP), fertilizante de liberación lenta y otros aditivos.

Esta mezcla se sirve en bolsas de plástico listas para su uso. El fertilizante que tiene la mezcla es suficiente para tres semanas, después de este periodo use un fertilizante líquido como BN Soil Supermix o BN Hydro Supermix (consulte los esquemas de fertilización).

Esta mezcla es de gran calidad, por lo que puede ser reutilizada.

Para una óptima distribución del agua en el sustrato recomendamos usar BN NuburN, este producto disminuye la tensión superficial de los líquidos, lo que hace posible que se empape por igual todo el sustrato de los tiestos o las bandejas.

Cuando BN Soilmix A-Quality (u otro sustrato parecido para cultivo en tiesto) es reutilizado, es recomendable hacer un análisis una semana antes de la cosecha para saber qué es lo que puede hacer falta. Asegurando el balance mineral del sustrato aseguramos el máximo rendimiento del cultivo..

BN Coco slab

Tabla de cultivo de fibra de coco

Después de un largo periodo de desarrollo BIO NOVA, ha creado un slab de fibra de coco para conseguir los mejores resultados. **BN Coco slabs** es un medio de cultivo desarrollado profesionalmente y que cumple las normas RHP de calidad de sustratos. Este sustrato consiste en un plástico resistente a los rayos UV, llenado con fibra de coco que previamente ha sido tratado contra plagas y enfermedades.

Comparado con medios como la lana de roca , **BN Coco Slabs** tiene bastantes ventajas:

- un alto rendimiento
- es un sustrato natural
- no hay problemas con los restos, se pueden reutilizar y después usar como compost de alta calidad
- .
- los slabs están listos para su uso
- puro material con bajo EC(0.2-0.4 ms/s)
- tiene un PH ideal de 5.8
- la fibra de coco tiene la proporción ideal de agua/aire
- los slabs pueden ser reutilizados
- **BN Coco Slab** es muy fácil de usar

BN coco slabs pueden ser usados en sistemas existentes para otros sustratos sin ningún problema y que tienen el mismo tamaño que los slabs de lana de roca: 100 x 15 x 7 cm. (7 cm. de alto después de humedecerlos).

Bio Nova ha desarrollado un fertilizante especial para sus sustratos de coco.

Los nutrientes Coco Nova A-B es un abono de dos componente para crecimiento y floración que contiene todos los elementos necesarios para el éxito en este tipo de sustratos. Consulte los esquemas de fertilización.

INSTRUCCIONES: ponga los slabs en el sistema. Bombee 4-5 litros de agua o una solución nutritiva poco concentrada en cada slab, espere 30 minutos (los slabs se hincharán) y los slabs estarán listos.

Después de hincharse se hacen unos cortes pequeños para su drenaje y después se fertiliza según los esquemas de fertilización Bio Nova.

BN Ladrillo de coco

para \pm 10 litros de sustrato de fibra de coco

Este bloque de fibra de coco comprimida resulta en 10 l. de sustrato de fibra de coco listo para su uso añadiéndole tres litros de agua. Su volumen aumentará diez veces. Por ser su formato inicial más pequeño, esto hace más fácil su transporte.

Comparado con un sustrato normal de turba (para tiestos), el sustrato de fibra de coco presenta una serie de ventajas, que son:

- es fácil de usar
- tiene un bajo valor de $EC < 0.4 \text{ mS/cm}$
- tiene un PH ideal de 5.8
- estimula el perfecto desarrollo de las raíces
- la fibra de coco no es compacta por lo que no le cuesta escurrir o drenar el agua sobrante
- es un producto ligero: 85 kg/m^3 (el sustrato de turba pesa 125 kg/m^3)
- la fibra de coco tiene muy buen ratio de absorción de agua
- el sustrato de coco puede ser reutilizado
- el uso de fibra de coco suele llevar a mejores resultados que otros sustratos comparados.

Este sustrato ha sido lavado cuidadosamente y tratado contra posibles infecciones y plagas. Además contiene aditivos especiales para garantizar los mejores resultados.

INSTRUCCIONES

- 1 Poner en un cubo con 3 litros de agua
- 2 Meter un ladrillo para que absorba el agua
- 3 Después de 30 minutos mover la mezcla y ya tenemos 10 l de sustrato listo para su uso.

BN Ladrillo de coco viene en paquetes de seis unidades en una bolsa con asa de fácil manejo, y a su vez en cajas de 4 paquetes de 6 uds. (24 ud./caja)

Use el esquema de fertilización especial para BN Coco Nova durante el crecimiento, para poder administrar correctamente los nutrientes.



BN PROFI-MIX

Abono orgánico sólido para sustratos

Para los que quieren producir su propio sustrato, Bio Nova puede ofrecerles una alternativa excelente, y mucho más fácil que seleccionar y mezclar los ingredientes.

Obviamente este producto está formulado en base a nuestro conocimiento y forma de entender la fertilización.

Esta sofisticada mezcla orgánica que tenemos disponible en paquetes de 5 Kg contiene los siguientes ingredientes:

Bentonita, harina de huesos, harina de plumas, melaza de remolacha, magnesio mineral, arena fina, algas, vitaminas, encimas, aminoácidos, ácidos húmicos, bacterias y hongos, levaduras, y unos 70 quelatos de diversos microelementos.

Las bacterias y hongos en el producto son necesarios para recuperar y mejorar el suelo. Este estado óptimo del suelo regula la conversión de nutrientes orgánicos en nutrientes absorbibles que aumentan la resistencia del cultivo.

Algunos hongos viven en simbiosis con el cultivo y contribuyen a la protección natural contra los microorganismos patógenos y productos tóxicos.

Bacteria: 0,4 x 10⁶ / gram Actinomycetes (streptomyces sp.)
Bacillus sp, e.g. B. Optillus en B. Subtillus y otras bacterias del compost.
Bacillus G+ and G- sp.

Fungi: 50 / gram 10 tipos de Mucor sp. Y Penicillium sp.

Levadura y encimas como la celulasa con su actuación preservan la condición del sustrato.

Puede usar la siguiente receta para producir su propio sustrato:

400 litros de sustrato a base de turbas, o fibra de coco + 50 l de humus de lómbrix (opcional) + 50 litros de perlita + 5 kg. Profi-mix. Cuando usemos fibra de coco como base de nuestro sustrato no será necesaria la perlita.

Deberá asegurarse de que todos los ingredientes quedan bien mezclados.

Dependiendo del sustrato que usemos, la EC final estará entre 1.5 y 2.0. Para conseguir el valor deseado, puede añadir más o menos BN Profimix. El PH final debería ser 6.5. Si fuera menor, puede ajustarse con 1 Kg de soft lime por cada 0.5 puntos de PH por cada 500 l de mezcla preparada.

Micro-Life™

Micro-Life is packed full of essential soil organisms like Mycorrhiza sp., Bacillus sp., yeasts and enzymes combined in an organic blend of algae, bone meal, cacao pellets, lime and compost. This product not only stimulates the growth of microorganisms, it also stimulates the growth and flowering of all plants with the addition of a variety of trace elements and natural hormones.

The unique composition of Micro-Life enriches and stimulates soil life, which in turn enhances the soil structure, rooting and overall health of all plants. In this enhanced environment, organic and inorganic soil particles blend optimally, creating a more efficient air/water economy. Nutrients are made more bio-available.

Within a short period of time the effects are noticeable. With a nice woodsy smelling, airy, soil mixture, you have an environment in which any plant develops visibly better.

Ingredients:

Bone meal, cacao pellets, lime, clay minerals (Bentonite)

Compost and Ascophillum Nodosum

Micro organisms:

Mycorrhiza sp. (Endo en Ecto):

Glomus intraradices	Glomus deserticola	Rhizopogon amylopogon
Glomus mosseae	Glomus brasillianum	Rhizopogon villosuli
Glomus aggregatum	Gigaspora margarita	Rhizopogon fulvigleba
Glomus clarum	Pisolithus tinctorius	Rhizopogon luteolus
Glomus monosporus	Laccaria bicolor	Sceloderma citrinum
Glomus etunicatum	Laccaria laccata	Scleroderma cepa

Bacillus sp.:

B. licheniformis	B. subtilis
B. pasteurii	B. laevolacticus
B. amyloliquefaciens	B. Azotofixans

Also present are other microorganisms working as antagonists and producing antibiotic effects such as fungi of the Penicillium, Trichoderma and Aspergillus families. In addition, there are Actinomycetes from the family of Streptomyces and nitrogen binding bacteria of the Azotobacter string.

The amino acid Glycerin and small amounts of the vitamins C, B₁ and E are there too.

Finally, the clay minerals and algae are good resources for a large variety of trace elements, which are needed for the healthy development of soil life and plants.

Using this product will bring a higher yield with fewer illnesses or root problems and a much higher stress resistance, which will in turn prevent plant shock and loss.

Photosensitivity will increase which will result in higher yields, especially for crops grown with artificial light.

Dosage: 1 – 2 kg per m³ potting soil or per 25 m², depending on the soil quality.

Repetition while changing crops: 1 kg per m³ potting soil, work the product in well.