

# NattoTECH

Noticias sobre Nutrición Animal  
Grupo Benatto - Numero 1 - Año 1

news



Con gran agrado el Grupo Benatto presenta a sus clientes el primer numero de su boletín informativo "Nattotech Newsletter".

La industria de la nutrición animal actualmente enfrenta diferentes desafíos frente a los cuales el Grupo Benatto responde ofreciendo al mercado soluciones viables .

Este boletín es una herramienta de comunicación entre nuestra empresa, nuestros distribuidores y clientes por lo tanto los invitamos a enviarnos sus comentarios, sugerencias o dudas a: [info@grupobenatto.com](mailto:info@grupobenatto.com)

GRUPO  
**Benatto**

## Hígado sano, aves sanas

**Con la rentabilidad del negocio avícola haciéndose cada vez menor debido a los crecientes aumentos de los precios de las materias primas para piensos, el hecho de reforzar +la productividad de las granjas, por la vía de hacer una mejor utilización del alimento disponible, se ha transformado en un tema primordial.**

El hígado, como uno de los principales órganos vitales, constituye el sostén de la vida animal. Este órgano también juega un papel principal en la digestión, metabolismo y utilización de los ingredientes alimenticios.

El hígado como centro de un sinnúmero de actividades digestivas, metabólicas y productivas, es siempre amenazado por toxinas microbianas y químicas. Estas toxinas pueden causar distinto grado de daño hepático, afectando las funciones de este importante órgano, lo que tendrá repercusiones a nivel del estatus sanitario y productivo del animal.

### El hígado y sus funciones

El hígado posee dos lóbulos, derecho e izquierdo. El lóbulo izquierdo en el pollo y pavo está subdividido en parte medial y lateral. En las aves grandes, esto puede notarse al palpar el hígado más allá del borde del esternón.



Post nacimiento, los lóbulos hepáticos poseen un color amarillo brillante debido a los pigmentos absorbidos junto con los lípidos de la yema. El color gradualmente cambia a marrón caoba entre los 8-14 días.

El hígado es también uno de los órganos más activos del organismo. Desarrolla un sinnúmero de importantes actividades digestivas, metabólicas y excretoras, todas las cuales tienen una gran importancia para la salud y la productividad de las aves.

Las funciones del hígado se detallan a continuación:

**Detoxificación:** las sustancias tóxicas de los alimentos, así como las propias toxinas producidas en el organismo son detoxificadas en el hígado.

**Metabolismo proteico:** las proteínas de la dieta son hidrolizadas en el intestino por la acción de numerosas proteasas y peptidasas, lo que determina la producción de aminoácidos libres. Estos aminoácidos son absorbidos por las células intestinales y llevadas a la vena porta. Entonces entran al hígado y son transportados por la vía de la circulación sistémica a otros tejidos y órganos. El exceso de aminoácidos, que no será utilizado para la síntesis de proteínas tisulares, hormonas, enzimas, etc. es catabolizado por el hígado. El catabolismo de aminoácidos incluye la deaminación, a partir de la cual se forman amoníaco y ceto-ácidos. El amoníaco es tóxico para las aves. El amoníaco liberado es convertido a ácido úrico en el hígado y luego excretado a través de los riñones. Proteínas plasmáticas (como albúmina, fibrinógeno y protrombina) son formadas en el hígado.

**Metabolismo de Grasas:** el hígado produce bilis, la que juega un importante rol en la digestión de las grasas. Con la ayuda de la colina, el hígado es capaz de transformar los depósitos de grasa en tejidos grasos listos para ser usados para la obtención de energía.

**Metabolismo de carbohidratos:** El glicógeno es sintetizado y almacena-

do en el hígado. El exceso de carbohidratos ingerido por el ave es convertido en lípidos que son almacenados como grasa corporal. El hígado, con la ayuda del páncreas, mantiene un nivel sanguíneo constante de glucosa. En situaciones de urgencia, la glucosa es sintetizada a partir de proteínas y grasas en el hígado, proceso conocido como gluconeogénesis.

**Metabolismo de las Vitaminas:** el hígado ayuda a la absorción de las vitaminas liposolubles A, D, E y K. La Vitamina A es almacenada en el hígado y liberada cuando los tejidos lo requieran. La vitamina K es utilizada en el hígado para la formación de protrombina, que es requerida para coagulación de la sangre en hemorragias. Algunos miembros del grupo de vitaminas del tipo B, especialmente la B1, B2 y Niacina son metabolizados en el hígado, donde también pueden ser almacenadas.

**Metabolismo del Hierro:** La vida media de los eritrocitos en pollos es 20 a 30 días. Luego de este periodo, los eritrocitos son destruidos en el hígado y los minerales (hierro, cobre y cobalto) liberados son almacenados en el hígado para posterior uso corporal.

**Eritropoyesis:** la formación de los glóbulos rojos es llamada eritropoyesis. En las aves, el hígado es el lugar donde ocurre este proceso. La hemoglobina es sintetizada en el hígado.

En el caso de una hipo funcionalidad hepática, las aves pueden sufrir distintos tipos de problemas.

**Un hígado sano, ciertamente ayudará a asegurar la salud del ave, y por ello este es un órgano que requiere una especial atención.**

Diversos suplementos promotores del crecimiento y producción se han empleado en la avicultura para mejorar la productividad. Los tónicos hepáticos de origen herbal actúan mediante la protección del hígado de las toxinas y estimulando las funciones hepáticas, lo que por consecuencia redundará en mejor desempeño de crecimiento y producción. El uso de un tónico hepático líquido o polvo varía de granja a granja, dependiendo de las preferencias del granjero. En general, los tónicos hepáticos líquidos para administración en el agua de bebida se prefieren para propósitos curativos, ya que durante los problemas hepáticos, el consumo de alimento decrece significativamente. Como regla general, con el fin de prevenir desórdenes hepáticos y para ayudar en el aumento de la productividad, las formas en polvo de estos tónicos hepáticos son más convenientes y con una mejor relación costo/efecto.

Sin embargo, independientemente de la preferencia de en polvo o líquida, en avicultura existe la cultura de uso de ambas formas de tónicos hepáticos, en condiciones específicas.



## Extractos herbales benéficos

**Con el incremento de la demanda por aves criadas en forma orgánica, el uso de ingredientes naturales podría tener importancia económica en mejorar la salud y la productividad de las granjas. La naturaleza ofrece muchas hierbas que han demostrado ejercer acciones benéficas sobre el hígado y, por ende ayudar a mejorar la productividad. Algunas importantes hierbas, que poseen actividad sobre el hígado, tanto para su protección como para el refuerzo de sus funciones se describen a continuación.**

### Phyllanthus niruri:

Plantas del género Phyllanthus han sido usadas ampliamente por la medicina tradicional para el tratamiento de la ictericia y otros desórdenes hepáticos. El extracto de la planta posee filantina, triacantanol y compuestos relacionados que poseen actividad estomacal, hepato-protectora y anti-hepatotóxica. Phyllanthus niruri también posee una actividad antiviral, la cual se cree que reduce la replicación viral. Phyllanthus niruri es conocida con el nombre común de "Chancapiedra", ya que también es utilizada como hierba medicinal contra los cálculos urinarios. (Reduce el calcio urinario). Por lo tanto, adicionalmente a su uso como tónico hepático en avicultura, la planta puede tener una gran importancia económica, al prevenir o controlar una de las enfermedades más comunes – la gota.



### Andrographis paniculata:

Se usan las partes aéreas secas, de preferencia las hojas y tallos de Andrographis paniculata. Aquí, los principales constituyentes químicos son; andrografólido y diterpeno lactona. EL Andrografólido y los diterpenos relacionados son hepato-protectores y hepato-estimulantes. Estos compuestos también poseen actividades como colerético (estimulan la secreción biliar), antiinflamatorio, anti diarreico, inmuoestimulante y antioxidante. Además de su uso como tónico hepático con potente acción inmuoestimulante, también puede ser usada para mejorar la respuesta inmune a vacunas y ante infecciones.



### **Eclipta alba:**

Se utiliza la planta entera. El extracto de ramas es considerado un poderoso tónico hepático, rejuvenecedor y hepato-protector. El extracto de la planta posee actividad anti-micotóxica y anti-hemorrágica. Posee también una gran actividad anti-hepatotóxica, la cual se atribuye a wedelolactona y denietil wedelolactona, que son los principales constituyentes químicos de la Eclipta alba.



### **Boerhavia diffusa:**

Los extractos herbales obtenidos a partir de esta planta se elaboran con la planta madura y seca entera de Boerhavia diffusa. Los principales constituyentes químicos son Punarnavósido, y glucósido anti-fibrinolítico. Esta planta posee un potente efecto anti fibrinolítico y antiinflamatorio. El extracto de la planta también muestra actividad diurética y hepato-protectoras.



### **Picrorhiza**

Los rizomas y raíces secos de Picrorhiza han sido usados tradicionalmente por sus variadas acciones benéficas. Sus principales compuestos químicos incluyen glucósidos iridoides, picróside I y kutkósido. La planta es conocida por tener efectos como hepato-protector, anti-hepatotóxico, coléretico, anti-oxidante y antiinflamatorio. Además la planta es un potente inmunestimulante tanto para la inmunidad celular como la humoral.



### **Chicorium intybus:**

También conocida como Achicoria. Actúa como un potente anti-hepatotóxico, hepato-estimulante y colágeno. Es conocida su utilidad en el tratamiento de ictericia, hígado graso, depresión hepática, estasis biliar, a si como en la esplenomegalia y hepato-megalía.



La maximización de la producción animal, como expresión del máximo potencial genético, es esencial para la rentabilidad. El hígado juega muchos papeles vitales en la mantención de la salud y en la utilización eficiente de los ingredientes alimenticios. Las combinaciones de hierbas (como las

descritas anteriormente) están disponibles para uso en avicultura, y pueden ser usadas como aditivos al alimento para prevenir los desórdenes hepáticos, y como ayuda en la mejora de la utilización del alimento, mejorando de esta forma la productividad de la granja. Por lo tanto son

una bendición de la naturaleza; los tónicos hepáticos de origen herbal pueden jugar un papel integral en las granjas avícolas para brindar la máxima productividad que el potencial genético permita.



**NattoTECH**  
news

GRUPO  
**Benatto**

Nutrición Animal  
Agricultura Biológica  
Salud Animal

Trading

[www.grupobenatto.com](http://www.grupobenatto.com)