Spannabis Magazine

www.spannabismagazine.com

2004 nº5 ejemplar gratuito para adultos

JIMMY CLIFF
la voz comprometida del sueño verde

INTERHANF

La Cosecha
preparación y recogida

Cannabis
efectos psicológicos

Amanita Muscaria
conociendo la seta de los enanitos

GHE

www.eurohydro.com

Todo para la autoproducción en cultivo hidropónico, y en tierra

Biopole - 32500 FLEURANCE - FRANCE

Ph: + 33 562 06 08 30 - Fax: + 33 562 06 64 04

E-mail : info@eurohydro.com

Europa : www.eurohydro.com - USA : www.generalhydroponics.com

BRINGING NATURE AND TECHNOLOGY TOGETHER

Spannabis Magazine

Las técnicas de cultivo en interior no conocen fechas ni horarios, los ciclos vitales de esos ejemplares son independientes de las estaciones, están relacionados con los conocimientos y la voluntad del cultivador. Sin embargo, los comienzos del otoño son un momento señalado para la cosecha de los ejemplares de exterior y un periodo emblemático para los amantes de esta especie. Estamos en plena temporada de recolección de la variedad cannabis sativa índica y estas fechas ven florecer los acontecimientos relacionados con nuestra querida planta herbácea: ferias, catas, copas, festivales... A través de las páginas de SPANNABIS se podrá seguir de cerca el desarrollo de estos actos que se multiplican por la geografía española y del resto del mundo.

Hay un componente lúdico irrenunciable en todos los actos que se programan, una parte hedonista que habla de sabores, de texturas y de efectos psicoactivos. Sin olvidar esos aromas o la solidez de aquellos cogollos, es ineludible referirnos a la importancia política de este tipo de encuentros. Es necesario recordar que no siempre disfrutamos una situación como la actual y basta preguntar a los más veteranos de la cruzada cannábica para escuchar relatos de reuniones clandestinas en las que se jugaba algo más que una sanción administrativa. Y tampoco podemos olvidar que sólo hemos dado algunos pasos, que tal vez esto sea el principio y que, algún día, todos disfrutaremos del escenario de la despenalización.

El camino que nos lleva a ese estadio es largo y debe pasar por la Copa de Cantabria, la de Madrid, la Bella Flor de Málaga, desde el este al oeste, en todas las latitudes y por encima de las fronteras. Estamos construyendo un espacio legal donde algún día será desalojada la prohibición sobre la marihuana. Los cimientos de esa situación son el activismo y el compromiso pero también la creación de una industria que se expande a un ritmo constante. Y es que en el siglo XXI es inconcebible ningún movimiento sin el soporte de un comercio activo que debe nutrirse de una reclamación justa como es la legalización.

Es importante seguir disfrutando a pleno pulmón de todos esos acontecimientos que protagoniza el cannabis y tampoco podemos perder de vista la relación que tienen con la evolución de las circunstancias legales, políticas y comerciales porque cada cultivador, cada consumidor, aún sin ser plenamente consciente de ello, está dando vida a algo que trasciende a una planta o a un simple canuto.

Carlos Yerbes
Director

foto: juky

Spannabis Magazine

Director: Carlos Yerbes **Redactora Jefe:** María Alicandú
Diseño Gráfico y Maquetación: Agustín Lacalle **Web-Master:** Carlos Cano
Colaboradores: Carlos Cano, Juky, Juan Crespo Alía, María Dolores Pérez, Borja Ilián, Ignasi Peña, Oscar Arkonada, Weckels, DAVID CHAVES, Noucetta Kehdi, Willliam Texier, Luis Hidalgo, David Gutierrez (WARNOCK), Ori&Clat
Redacción y Publicidad: Ctra. M-111, km 8, nave A, Paracuellos del Jarama 28860 MADRID
Tel.: +34 91 658 45 20 Fax: +34 91 658 45 21
www.spannabismagazine.com redaccion@spannabis.com

6 EL RADAR
noticias breves
¿qué ocurre por el mundo cannábico?

12 SOL Y SOMBRA
cultivo interior
IRRIGACIÓN SIN FRUSTRACIÓN
cultivo exterior
LA COSECHA
preparación y recogida

24 SIN TIERRA
hidroponia
HIDROPONÍA EN MALLORCA

32 EL ESCAPARATE

34 ESPECIAL
eventos cannábicos
INTERHANF

36 POR EL ART. 33
legalidad
EL AGRAVANTE DE NOTORIA IMPORTANCIA
el porcentaje de THC y la importancia del análisis

42 SALUD VERDE
medicina
EFECTOS PSICOLÓGICOS DEL CÁNNABIS
farmacología
CONOCIENDO LA AMANITA MUSCARIA

60 ACTIVISMO HUMANO
asociaciones
EDUCACIÓN SOBRE DROGAS
Por qué diantre decir NO

66 LA CATA
variedades de semillas
Northern Light Special; Shit; Valley Queen

70 BÁSICO
problemas de cultivo
los nutrientes (III)

76 CALENDARIO
eventos cannábicos

80 MICRÓFONO CALLEJERO
opinión
LEGALIZACIÓN SI, PERO ¿DE QUE?

88 OCIO cómic internet música

94 EL RINCÓN DE CARLOS III
citas y leyendas

82 EL PERRO VERDE
entrevista
JIMMY CLIFF
La voz comprometida del sueño verde

Spannabis Magazine

Spannabis Magazine no se hace responsable de las opiniones emitidas en los contenidos. Prohibida la reproducción total o parcial de textos, fotos o ilustraciones de esta publicación sin la autorización escrita de Feria del Cáñamo, S.L.

España

UN PROFESOR RECLAMA QUE LOS POSIBLES EFECTOS BENEFICIOSOS DEL CANNABIS NO SEAN EXCUSA PARA LEGALIZAR SU VENTA PÚBLICA

Jokin de Irala, profesor agregado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra, se declaró a favor de que se realicen estudios *"con seriedad"* acerca del posible efecto beneficioso de los principios activos del cannabis para la salud, pero insistió en que, de demostrarse que existe, *"debería comercializarse el fármaco correspondiente sin que esto signifique en absoluto la venta o la legalización del cannabis en la calle"*.

Según él, se trataría de una situación *"parecida a la de la morfina, que si bien se emplea en medicina, su venta libre en la calle se consideraría como una irresponsabilidad total desde el punto de vista de la salud pública"*.
Jokin de Irala imparte uno de los cursos organizados por el Instituto de Ciencias para la Familia de la Universidad de Navarra titulado "Adolescencia, una etapa de riesgo: adicciones más frecuentes y su prevención". En su opinión, es fundamental que se aumente la divulgación científica sobre estos temas en la sociedad en general, así como proporcionar a los jóvenes *"las habilidades necesarias para resistir a la presión de sus amigos o su entorno"*.

De Irala pidió a las autoridades que tengan un *"papel más proactivo para facilitar la tarea de los padres"* a través de la promoción de algunas medidas de salud pública sobre el consumo de alcohol y cannabis.
"Hay que ayudar a las familias a que formen mejores entornos educativos para que los jóvenes tengan un ocio adecuado en el que puedan desarrollar una buena autoestima y personalidad fuertes", añadió. Según él, esto significa *"educarles sobre las limitaciones y deberes que hay en toda sociedad democrática"*.
(AGOSTO/Europa Press)

Israel

EL EJERCITO ISRAELÍ TRATARÁ CON CANNABIS EL SHOCK POSTRAUMÁTICO

El Ejército israelí empleará cannabis para tratar a los soldados que sufran de histeria o shock postraumático en combate, informaron fuentes militares.
Según un comunicado de las Fuerzas Armadas Israelíes, los cuerpos médicos militares y la Universidad Hebrea de Jerusalén comenzarán en breve a tratar a víctimas de shock postraumático con THC (tetrahidrocannabinol) o sustancia activa que contiene la planta del cannabis, comúnmente denominada marihuana.
El documento agrega que el tratamiento se llevará a cabo de forma experimental.
"El empleo del THC como parte del tratamiento del estrés postraumático ha sido experimentado por comisiones ad hoc civiles y militares", agrega el comunicado.
El Ejército llevará a cabo el tratamiento experimental tanto en soldados en servicio activo como reservistas.
Desde el inicio de la "Intifada de Al-Aksa", en septiembre de 2000, el Ejército israelí ha llevado a cabo operaciones diarias en los territorios palestinos de Cisjordania y Gaza.
Durante ese período numerosos militares han recibido tratamiento médico y psicológico debido al síndrome del estrés postraumático en combate, producido tanto en puestos de control en los territorios palestinos como durante operaciones e incursiones militares.
El Ejército israelí tiene prohibido a sus tropas el consumo de todo tipo de drogas tanto en servicio como en momentos de ocio, entre ellas los derivados del cannabis como la marihuana o el hachís.
(AGOSTO/EFE)

Superior solution for growth & bloom
Hesi.nl
Welkom
Bienvenido
Welcome
Hesi.nl
HESI
CUP WINNER
CUP WINNER
Hesi plantenvoeding Voltastr.19 NL-6372 CK Landgraaf
tel: +31 45 5690420 fax: +31 45 5690421 e-mail: hesi@home.nl

Estados Unidos

UN GRUPO DE PACIENTES RECETADOS CON CANNABIS DEMANDA A LAS FUERZAS DEL ORDEN POR INCAUTARLES UNA SUSTANCIA QUE ESTÁN AUTORIZADOS A POSEER Y CONSUMIR

Más de 3 docenas de pacientes provenientes de 36 condados de California y recetados por médicos con cannabis de uso terapéutico, han introducido 38 demandas simultáneas a las fuerzas del órden por incautación ilegal de una sustancia que están autorizados a poseer y consumir.

Los demandantes reclaman la suma de casi 1 millón de dólares en compensación por las cantidades de marihuana que les han sido incautadas y nunca devueltas a pesar de que podían probar su uso con fines terapéuticos. Ninguno de ellos fue incriminado y sin embargo el cannabis incautado no les fue devuelto, por lo que hoy reclaman que se les compense al menos el valor del mismo. Las cantidades implicadas varían de paciente a paciente yendo de 2 grs. a casi 22 libras

El coordinador legal de Americans For Safe Access, Chris Hermes, declaró que su ONG recibió tantas quejas de pacientes a quienes se había incautado injustamente la sustancia que decidieron hacer un estudio. Tres meses de llamadas y 100 quejas más tarde, seleccionaron aquellos que satisfacían los criterios para entablar la demanda reduciendo la lista a 38 personas. Dicho estudio calculó que las fuerzas del orden gastan anualmente 4 millones de dólares en arrestar e incriminar personas en estos casos injustificados, ocasionando un enorme gasto inútil a los contribuyentes.

Hermes agregó que la incautación de cannabis a pacientes autorizados a consumirlo no era un hecho aislado, sino que por el contrario concierne casi cada caso de interpelación policial.

(AGOSTO/Oakland Tribune)

Australia

UN ESTUDIO RECIENTE AFIRMA QUE LOS PACIENTES TRATADOS TERAPÉUTICAMENTE CON CANNABIS REQUIEREN MENOS MEDICAMENTOS

Una encuesta gubernamental llevada a cabo en Sydney y conducida por el Centro Nacional de Investigaciones sobre drogas y alcohol, concluyó que alrededor de 2 tercios de los pacientes prescritos con cannabis afirman haber disminuido o cesado rápidamente de tomar otras prescripciones médicas gracias al uso terapéutico de cannabis.

Los participantes en este estudio afirmaron que utilizaban la marihuana para combatir síntomas como dolor crónico, espasticidad muscular, nauseas, pérdida de peso, así como para aliviar los efectos secundarios de otros medicamentos convencionales.

El 70 % de los participantes en esta encuesta declaró que deseaba participar en pruebas clínicas para examinar alternativas en las formas de consumo del cannabis médico, como por ejemplo aerosoles o tabletas.

El mes pasado en la ciudad de Bangkok, Tailandia, los investigadores presentes en la XV Conferencia Internacional del SIDA hicieron públicos los resultados de una encuesta en la que se concluyó que los pacientes que seguían terapias de cannabis para combatir los efectos secundarios de las medicaciones anti-HIV, eran más propensos a cumplir la continuidad de esas otras medicaciones que estaban tomando, que aquellos que no utilizaban el cannabis.

(AGOSTO/NORML News)

CAÑAMO

10 €

ESTE VERANO NO TE QUEDES SIN
MÚSICA ESPECIAL NI SIN PAPELES
EN ESTE PLANETA FUMETA

INCLUYE CD DE LOS
PLANETAS DE OBSEQUIO

MÚSICA Y DROGAS

9 €

9 €

Búscalos en tu grow,
quiosco o punto de
venta preferido

ESTE VERANO NO TE QUEDES SIN
MÚSICA ESPECIAL NI SIN PAPELES
EN ESTE PLANETA FUMETA

CAÑAMO
LA REVISTA DE LA CULTURA DEL CANNABIS

Cervantes, 7, entresuelo
08002 Barcelona
Tel.: 93 317 01 30 • Fax: 93 412 15 19
e-mail: canamo@canamo.net
Pedidos: www.canamo.net

www.canamo.net

España

UN ESTUDIO AFIRMA QUE LOS CANNABINOIDES RESTRINGEN EL FLUJO SANGUÍNEO HACIA LOS TUMORES MALIGNOS

Según los hallazgos de un grupo de investigadores madrileños dirigidos por Manuel Guzmán, profesor e investigador de la Universidad Complutense de Madrid y publicados a mediados de Agosto por la revista Cancer Research (Investigación sobre Cáncer), los componentes de la marihuana inhiben el crecimiento de los tumores malignos en animales y humanos.

Dicho estudio determinó que ciertos cannabinoides poseen la capacidad de inhibir el crecimiento de los gliomas cerebrales (tumores) en ratones y humanos, al restringir el suministro de sangre al tumor. Este estudio es el primero en investigar los efectos de los cannabinoides a través de biopsias humanas de tumores presentando casos de Glioblastoma Multiforme. El Gliobastoma Multiforme es la más agresiva forma de glioma (cáncer del cerebro), y generalmente conduce a la muerte del paciente uno a dos años después del diagnóstico.

Guzmán declaró que *"este hallazgo científico proporciona un nuevo objetivo farmacológico a las terapias basadas en los cannabinoides."*

Investigadores italianos habían demostrado en un estudio previo que dependiendo de la dosificación, los cannabinoides, incluyendo un componente no psico-activo de éstos, el cannabidiol (CBD), inhibían el crecimiento de las células in vitro de glioma de origen animal.

También se demostró clínicamente que el THC podía inducir la muerte celular selectivamente programada de las células en los tumores cerebrales, sin impactar negativamente en las células sanas circundantes.

En otra investigación realizada en el año 2000, Guzmán y su equipo habían reportado que las inyecciones de THC sintético erradicaron los gliomas malignos de un tercio de las ratas utilizadas para ese estudio, y habían prolongado de seis semanas la vida de otro tercio de ellas.

(AGOSTO/NORML News)

Canadá

ENCARCELAN A UNO DE LOS ACTIVISTAS ANTIPROHIBICIONISTAS MÁS IMPORTANTES DE CANADÁ

Marc Emery, presidente del partido canadiense por la legalización del cannabis (B.C. Marijuana Party) y uno de los activistas del antiprohibicionismo más conocidos en el territorio canadiense, fue sentenciado a tres meses de cárcel a mediados de Agosto después de ser declarado culpable de tráfico por haber pasado un porro a un seguidor en marzo de este año después de una conferencia que ofreció en una manifestación pro-legalización cannábica que se celebró en la Universidad de Saskatchewan donde éste promocionaba un Tour Veraniego por la Legalización.

Leanne Johnson, la abogada que representaba a Emery, declaró que la sentencia era demasiado estricta por simplemente pasar un porro a una persona: *"No estoy de acuerdo con la duración de la sentencia, tres meses es exagerado por pasar un porro a alguien"*.

Emery a su vez, declaraba al salir del tribunal que su devoción por la marihuana no cambiaría: *"La marihuna es la planta más hermosa y perfecta que exista en la tierra, soy un gran devoto de ella y no cambiaré, poco importa a qué me sentencie un juez"*. Emery, quien desde hace años es una figura conocida en las manifestaciones pro-legalización, concluía agregando que la marihuana había proporcionado ventajas médicas a muchos canadienses. Emery, además de presidente y fundador del B.C Marijuana Party, es editor de la revista Cannabis Culture, productor en Pot TV una cadena independiente temática sobre cáñamo difundida en el web, dueño de un banco de semillas y de varios grow-shops.

(AGOSTO/Canadian Press)

WWW.BCMARIJUANAPARTY.CA

NATURE GROW

mayorista y fabricante – wholesaler & manufacturer

Casteras, 46 - 08028 Barcelona - T. 934311686 - F. 934311844 - nature@menta.net

ARMARIO AEROPÓNICO 120x100x200cm

900 € PVP

- **Armario**
- Cool tube
- equipo block 400w
- Sylvania grolux 400w
- Filtro antiolor 300 m3/h
- Extractor tubular 220m3/h muy silencioso
- Tubo conector aluminio superflexible
- Termohigrometro digital min/max
- Programador horario enchufable digital
- Base de enchufes múltiple y estanca
- Cables y clavijas de conexión
- Sitema aeropónico

ATENCIÓN NUEVO HORARIO 9h - 14h

GHE CANNA Barneveld Seeds DUTCH PASSION SEED COMPANY HANNA instruments K.C. BRAINS

Plagron NIRVANA

Irrigación sin frustración

Texto y fotos: Weckels

Puesto que el riego de las plantas de marihuana en el modo y las cantidades correctas les plantea a los cultivadores principiantes muchas preguntas, en este número prestaré atención a este importante asunto. También es un hecho que el tema del riego puede crear problemas incluso a los cultivadores experimentados. Especialmente cuando cambiamos nuestro probado modo de cultivo con una nueva variedad y/o un sustrato diferente, la seguridad en nosotros mismo se desliza hacia la duda, lo que podría llevarnos a crear condiciones de vida por debajo de lo ideal a nuestras plantas. En resumen, el riego de la planta de marihuana suele parecer más fácil de lo que realmente es.

Riego profesional

Dado que es mejor evitar regar a mano una por una las plantas de interior, en este artículo sólo vamos a tratar el regado de plantas con la ayuda de sistemas de irrigación profesionales.

Uno de los más usados sistemas de irrigación es el que utiliza goteros especiales para proporcionar a las plantas su líquido de alimentación. Este sistema funciona muy bien siempre que enjuaguemos todo regularmente con enzimas para prevenir la aparición de residuos de sal. Estos goteros aseguran una dosificación meticulosa del agua a las plantas y que casi nunca se humedezca la superficie de alrededor de las raíces.

Condiciones climáticas

Antes de meternos en nuestra primera irrigación de plantas, es importante emplear unos pocos minutos en calibrar qué factores influyen en el número total de veces al día que damos agua a las plantas, y la cantidad total de agua que requieren al día. Entre otros factores, el grosor y aireación del sustrato tienen mucha importancia.

También juega un importante papel la fase de crecimiento en la que se encuentran las plantas, y con ello las condiciones globales de vida que hemos creado en nuestro espacio de cultivo. Por condiciones de vida entiendo la temperatura del cuarto y del sustrato, el contenido en humedad del aire, y la cantidad de luz que proporcionamos a través de las lámparas de crecimiento. En todos estas existen un considerable número de factores, que incluso si no están estrechamente conectados unos con otros co-determinarán finalmente nuestro método de irrigación.

Si, por ejemplo, cultivando en tierra observamos el grosor del sustrato, puede ocurrir que una fina capa de sustrato retenga más agua que otro de una mezcla de tierra que puede ser dos veces más gruesa pero más aireada, de modo que la capa más gruesa de tierra puede recibir mucha más agua sin que la planta se vea negativamente afectada.

Otro ejemplo es el de dos zonas de cultivo del mismo tamaño en las que las plantas crecen en el mismo sustrato, pero en una de las zonas el nivel de humedad del aire es más elevado que en la otra. Las plantas que crecen en la zona con más humedad obtendrán con ayuda de sus hojas una cantidad sustancial de agua de la at-

Los goteros azules se ven claramente, ellos proporcionan a las plantas la cantidad correcta de agua de alimentación, siempre que el sistema de irrigación esté correctamente programado

mósfera en contraste con las plantas que crecen en la zona seca.

Diferencias

Seguramente es obvio para la mayor parte de los cultivadores que en el ejemplo anterior las diferencias traerán también considerables diferencias en la cantidad de agua que se da a las plantas en las respectivas zonas de cultivo. Que la temperatura influye en el uso de agua tiene que ver en el hecho de que es finalmente el factor que determina la evaporación (o hablando más estrictamente la transpiración) a través de las hojas.

En resumen, cuando la temperatura se eleva, el nivel de evaporación también se eleva, y como cultivadores debemos controlar. De cualquier forma yo siempre mantengo que en un caso como este es mejor mantener la temperatura constante que continuar incrementando sin fin el agua que les damos a las plantas. Es bien sabido desde hace mucho tiempo que las plantas de marihuana se desarrollan mejor si se mantienen a una temperatura entre los 24 y 28 grados celsius, y que esto es parte del arte de su cultivo.

"Molestando" a la planta

Volviendo una vez más al estadio de la vida de la planta, podemos determinar tres fases distintas: la fase inicial (en el que la planta es todavía un clon), la fase de crecimiento, y la fase de floración. En la fase inicial es importante que le demos al clon la menor cantidad de agua posible para forzarlo a buscarla, y por lo tanto a desarrollar un buen sistema de raíces. En efecto, se trata de "molestar" o irritar un poco a la planta.

Como esta es una etapa bastante crítica, debemos crear condiciones de vida completamente óptimas y además vigilar continuamente al joven clon.

En primer lugar, colgamos nuestras lámparas tan alto como sea posible para mantener al mínimo la evaporación. Cuando les demos agua (al principio no les vamos a dar todo tipo de nutrientes directamente), la cantidad depende en parte en si estamos usando un humidificador de agua o no. Yo suelo regar los clones a manos cuando están brotando en la fase inicial,

por que así puedo ser del todo cuidadoso. En este caso es importante que examinemos los clones varias veces al día. Si eso no es posible,

Siempre hay que asegurarse de que se ha medido la capacidad del gotero en un vaso medidor, para saber exactamente cuánta agua están recogiendo las plantas

entonces no hay más alternativa que empezar inmediatamente la irrigación automática en la fase de inicio.

La fase de crecimiento es la fase en la que la planta, ahora bien arraigada, debe crecer perceptiblemente. Aquí es de gran importancia que la planta tenga acceso a más que suficiente agua de alimentación, de modo que pueda desarrollarse óptimamente. Se programa el sistema de irrigación para que sólo un fino hilo de agua sobrante emerja del sustrato. De este modo la planta obtiene agua más que suficiente y nosotros evitamos que se inunde el sustrato y que se malgaste el agua.

El número de veces que irrigamos la planta depende de la profundidad y aireación de sustrato (en nuestro caso, una capa de sustrato). Por ejemplo, cuando cultivamos en una fina capa de sustrato bien aireado, es importante que demos agua a las plantas al día en pocas cantidades pero frecuentes. De esta forma mantenemos las raíces suficientemente húmedas para que no se mueran, las plantas obtienen la cantidad de agua adecuada, y las raíces de la planta pueden tomar todo el oxígeno que necesiten con facilidad, puesto que la fina capa de tierra se seca rápidamente.

Esta es la razón por la que cultivar en una fina capa de suelo ligero y aireado tiene una gran ventaja: difícilmente podemos dar a las plantas demasiada agua de alimentación, puesto que el exceso se elimina rápidamente. Los problemas de un subsuelo inundado tienden a aparecer ahora, en la fase crítica en la que los clones están todavía desarrollando sus raíces, o porque estamos cultivando en una capa de sustrato muy gruesa, o bien en una capa que está completamente sin airear, y por lo tanto tiene dificultades para eliminar el agua sobrante.

> Entre otros factores, el grosor y aireación del sustrato son de gran importancia

Sólo para daros una idea del número de veces que hay que irrigar al día, durante la fase de crecimiento, yo lo hago unas 19 veces diarias, cada vez entre 5 y 14 segundos. Para el cultivador es cuestión de dar una oportunidad al método (con cuidado), y descubrir qué es lo que da los mejores resultados.

Durante la fase de floración, las plantas necesitan tener acceso a toda el agua de alimentación que quieran, dado que la utilizan para permitir el desarrollo de los cogollos y es, por lo tanto, un factor determinante para la cosecha. Más aun, como cultivadores debemos evitar cargarnos nuestra cosecha un par de semanas antes de la recogida por culpa de haberles dado a las plantas muy poca o demasiada agua de alimentación.

Si cultivamos en una fina capa de sustrato, son ideales cajas y macetas. Así podemos irrigar las plantas a menudo y solo durante cortos periodos

> Creamos las condiciones de vida óptimas y aún así vigilamos estrechamente al joven clón.

En cualquier caso, para darnos una mejor idea de cuánta agua de alimentación le damos a nuestras plantas en cualquier etapa de su vida, es aconsejable dejar que uno de los goteros vacíe todo su contenido en un vaso medidor. De este modo, podemos calcular cuanta agua está cogiendo cada una de nuestras plantas, y podemos llegar a un buen conocimiento que nos permita cultivar la variedad correcta bajo las condiciones correctas, y con la correcta cantidad de agua. Costará más trabajo, pero al final deviene en mejores resultados tangibles y mejor cosecha.

Hasta la próxima. ■

Weckels es experto en cultivo de Atami, fotógrafo y reportero de lugares de cultivo para varias revistas holandesas. Se ha ganado cierta fama en Holanda por su cobertura de la producción de hierba (en interior y exterior), especializándose en la documentación de plantaciones de exterior.

La Cosecha

preparación y recogida

Texto y fotos: Weckels

Probablemente, la mayoría de cultivadores tengáis ya recogida vuestra cosecha. A pesar de todo, me gustaría hablar en este artículo de cómo preparar la recogida de las plantas de marihuana. También explicaré qué variedades son las mejores para cultivo de exterior, junto con algunos datos sobre el proceso de floración. Finalmente, describiré un par de métodos para incrementar la potencia de los cogollos.

Si las cosas han ido saliendo de acuerdo con los planes durante todo el proceso de cultivo, las plantas se habrán convertido ya en hermosos y robustos arbustos. No puede faltar mucho para recoger una buena cosecha de marihuana de calidad.

Variedades de floración temprana contra variedades tardías

El inconveniente del cultivo de exterior suele ser la dependencia del clima durante la fase de floración. Esa es una de las razones por las que se deben escoger especies de floración temprana.

Las especies de floración tardía (por ejemplo, la skunk y sus variedades), que a menudo producen grandes cosechas cuando se cultivan en interior, no son demasiado adecuadas para el cultivo de exterior. Muchos principiantes cometen el error de elegir una variedad que conocen sólo por su rendimiento en interior, esperando que produzca similares resultados también en exterior.

Ahora no os disgustéis por la primera cosecha, lo que pasa es que cuando se cultivan estas "grandes productoras de interior" en exteriores, si viene un otoño temprano y húmedo, se obtiene una cosecha más bien pobre.

El problema es que este tipo de plantas de marihuana son casi siempre de florecimiento tardío. Por florecimiento tardío entiendo las que empiezan a florecer a principios-mediados de octubre. Puede que en interiores desplieguen

La Double Purple es un miembro de la familia de "las variedades de floración temprana" de especies de exterior

Las variedades de exterior de florecimiento tardío tienen más posibilidades de verse sorprendidas por las primeras heladas

su magia, pero en exterior sólo provocan disgustos para el cultivador. Por eso os recomiendo no utilizar este tipo de variedades en el cultivo de exterior.

Para descubrir qué variedades son las más adecuadas en el cultivo de exterior son muy útiles los folletos de los bancos de semillas. En estos folletos se dan detalles sobre qué tipo de cosecha se puede esperar de cada variedad, el inicio y la duración del periodo de floración, etc. Leedlos, estos detalles son de gran ayuda; pueden significar la diferencia entre un final con éxito o un desastre de cosecha para el cultivador de exterior.

También es importante asegurarse de que las semillas elegidas son adecuadas para el cultivo de exterior. Las variedades mejores son las que empiezan a florecer a finales de agosto o principios de septiembre. Son las llamadas "de floración temprana" e incluyen la Early Girl, Double Purple y algunas variedades de Durban.

Como estas plantas se benefician de obtener más luz del sol y calor de los necesarios para incrementar los niveles de THC, tienden a producir una marihuana de mucha mejor calidad.

El sol y el calor son de gran importancia para una buena cosecha. Los rayos del sol no solo aseguran que el rocío de entre las hojas y los cogollos se seque (y por lo tanto, las posibilidades de que haya moho sean muy pocas), sino que también consiguen que la corriente de savia que fluye a través del tallo y las ramas de los lados sea continua y suave.

La corriente de savia ha jugado un importante papel a lo largo del proceso de crecimiento, pero durante la floración adquiere una importancia aún mayor en el desarrollo de los cogollos y su eventual calidad. Por eso es por lo que las plantas de floración temprana pueden llegar a producir tanta o más marihuana que las que pertenecen a la familia de las "grandes productoras".

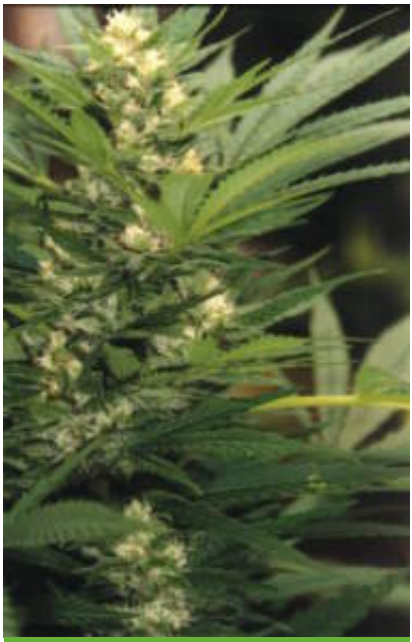
Estas últimas empiezan a florecer demasiado tarde para beneficiarse de la cantidad y fuerza de los rayos del sol, mientras que las "tempranas", en cambio, lo disfrutan por completo.

Elevar la potencia de la hierba de exterior

Para estar seguros de que la marihuana tiene un sabor suave y dulce y, al mismo tiempo, hacer que los cogollos acaben teniendo aún más potencia, podemos intentar un par de trucos en la última semana antes de la recogida.

Uno consiste en disolver azúcar en agua caliente, mezclarlo con agua fría y dársela a la planta. En cuanto al azúcar, yo siempre he usado blanca normal, he tenido mis mejores experiencias así, y estoy convencido de que el azúcar disuelta tiene un efecto realmente beneficioso en la calidad de la marihuana. Además de ser más dulce y tener mejor sabor, es más potente. Para un recipiente de riego, añado 150/200 gramos de azúcar cristalizada. Aseguraos de que está bien disuelta en el agua, para que la planta pueda absorberla con facilidad.

Otro buen truco para incrementar la potencia de los cogollos es "estresar" a la planta. Con



Añadiendo azúcar al agua de alimentación se incrementa la potencia de los cogollos, y adquieren un sabor más dulce

este método, un día o dos antes de recoger, le hacemos saber a la planta que ha llegado al final del camino, y que es mejor que emplee sus últimas energías en hacer florecer los cogollos como nunca antes.

Con el cultivo de interior, la planta se estresa sobre todo por racionarle el agua. Este procedimiento puede tener mucho éxito en interior, pero en exterior no es adecuado, porque el contenido en agua, la humedad de las plantas de exterior durante el periodo de floración es muy alto.

Una buena forma de estresarlas es arrancarles todas las hojas (grandes) exteriores. De hecho, se puede dejar la planta medio desnuda. Si hacéis eso, la planta pondrá toda la vida que le queda en fabricar sus cogollos. Otra ventaja de este método es que la circulación de aire se incrementa considerablemente, disminuyendo por lo tanto la posibilidad de condensación entre los cogollos. Esto es importante porque solo podemos recoger los cogollos cuando no haya condensación. Si lo hiciéramos antes, el contenido en humedad del aire dentro de la cabina de secado podría ser demasiado alto y se incrementaría el riesgo de moho.

Además, ahorraremos mucho trabajo durante el periodo de recogida si todas las hojas grandes han sido arrancadas ya. De este modo la humedad del aire no se incrementará tan rápido en la zona de secado, ya que las hojas grandes contienen mucha humedad.

Preparación de la recogida

Es aconsejable prepararse, en términos de tiempo y requisitos, para el verdadero trabajo de cosechar. Para secar la marihuana, yo he construido una cabina especial -llamémosla "secadora". Para evitar cualquier confusión, esta secadora está diseñada para ayudar a que la marihuana se seque del modo tradicional de

Este era el aspecto de la Durban justo antes de recortarle las hojas grandes, de acuerdo con el método de "estresado"

"colgado y secado", y no para secarla lo más rápido posible, como las llamadas "torres de secado".

Para estar seguros de que todo vaya bien durante la recogida hay que garantizar que el cuarto o armario de secado tengan el tamaño adecuado. Aseguraos de que el filtro del extractor limpie el aire adecuadamente (de modo que sea indetectable una vez salga al exterior). ¿Funciona el termo-higrómetro?, ¿Necesitan un afilado las tijeras de podar?. Y cosas así. Prepararse de este modo para la recogida no sólo os dejará libres de problemas, también hará que podáis dedicar toda vuestra atención al propio proceso.

Toda esta preparación para que el proceso marche sobre ruedas y no os lleve más tiempo del previsto. Da mucho coraje, por ejemplo, descubrir cuando el cuarto de secado está medio lleno que el medidor de humedad del aire no funciona bien.

Secado

El proceso de secado de la marihuana lleva entre ocho y diez días. El total de días depende del grosor de los cogollos; los pequeños pueden secarse en unos seis días, mientras que los más grandes necesitan un mínimo de diez para estar completamente secos.

La Durban está completamente recortada. De esta manera obligaremos a la planta a que dedique el resto de su energía en fabricar los cogollos

Puede sonar exagerado, pero la marihuana solo es realmente marihuana una vez que se le ha dado tiempo para secarse adecuadamente. Así tendrá un mejor sabor que la que ha sido secada a toda prisa, forzando el proceso en cinco días. Demasiado a menudo los cultivadores fuerzan este secado, por ejemplo subiendo la calefacción. Eso es un pecado mortal contra la planta; la hierba tendrá mucho peor sabor.

También el aire tiene un papel importante en el éxito del proceso de secado. Debe tener una buena circulación durante todo el proceso. De este modo, la humedad que viene de los cogollos y hojas podrá

Cubriendo la superficie de la maceta de cemento con plástico agrícola, garantizas que el agua de lluvia no penetre. Ahora la planta sólo obtiene el agua de nuestro riego

Las primeras glándulas de resina (también llamadas hilos de THC) se hacen visibles, por lo tanto ha comenzado el periodo de floración

ser absorbida y expulsada al exterior más fácilmente.

Esta circulación del aire se consigue con el funcionamiento constante de un ventilador. Hay que tener cuidado de que el ventilador no dé directamente sobre las hojas, esto podría hacer que los cogollos se secaran más por un lado. Este problema se previene fácilmente poniendo el ventilador arriba, para que seque las plantas hacia abajo, y pueda subir otra vez desde la base del armario o suelo. Hay que asegurarse de que el ventilador esté bien sujeto, para que no caiga al interior, con consecuencias fatales.

Si elegís secar los cogollos en un cuarto de secado, podéis volver la dirección del ventilador hacia una pared, por ejemplo. De esta manera impediréis que la corriente de aire dé directamente sobre uno de los lados de los cogollos.
Para ayudar a que el proceso de secado marche correctamente, el día anterior al que pienso empezar la recogida ya preparo el armario. Así me aseguro de que al colgar los cogollos los niveles de temperatura y humedad sean los deseados.
La temperatura óptima durante el proceso de secado está entre 15 y 22º C. No caigáis en el pánico si la temperatura sube o baja un par de grados. Lo mismo para la humedad del aire. Algunos cultivadores empiezan a subir la calefacción frenéticamente para bajar la humedad.

Es mucho mejor echar primero un vistazo para intentar descubrir la causa del exceso de humedad. Si hay muchas hojas grandes en el espacio de secado, esa puede ser una razón. Las hojas no tienen ninguna función en el secado, y no hacen nada allí. Así que sed listos y arrancadlas lo antes posible. Además las hojas tienen un contenido tan pobre en THC que no tienen valor alguno. La mayoría de los cultivadores las tiran a la basura.

En realidad, es una pena, ya que la planta ha ido depositando en estas hojas todos los materiales de construcción (y alimentación) durante el crecimiento, y por lo tanto son un excelente fertilizante para el suelo que vayáis a usar el año que viene. Por eso lo mejor es apilarlas en el jardín o en las macetas en que

El suplemento de floración influye mucho en el tamaño de los cogollos

penséis cultivar la próxima vez. Estoy seguro de que os encantarán los resultados.

El proceso de floración

En el mes de agosto, y cuando las variedades de floración temprana florezcan a veces aún más temprano, las hojas empiezan a marchitarse un poco, sobre todo por las tardes.

Esto no tiene nada que ver con la falta de riego, sino que son las primeras señales de que la planta de marihuana está empezando a florecer. La planta empieza la floración porque empieza a haber menos horas de luz diurna.

Al cabo de más o menos un mes, las primeras glándulas de resina (también conocidas como hilos de THC, por su alto contenido en esta sustancia) empiezan a desarrollarse sobre los cogollos. Estos hilos blancos serán visibles durante el resto del proceso de floración. A los primeros signos de estos hilos, ha llegado el momento de añadir al agua de alimentación un suplemento especial para la floración.

Los cogollos pequeños y los recortes se ponen a secar en un tamiz, que colocamos al fondo de la cabina de secado

Aquí se da un problema, que en otoño son frecuentes los chaparrones, por lo cual la tierra de macetas o jardines donde están enraizadas las plantas quedan sobrecargadas de agua. Darles el suplemento entonces resulta casi imposible. Las plantas están demasiado ahogadas con el exceso de agua como para darles además el suplemento, lo que probablemente les hará más mal que bien.

Las plantas de marihuana odian los suelos mojados, y pueden pudrirse sus raíces. Como solución se puede cubrir la superficie de la maceta de cemento con plástico agrícola. Para impedir que el plástico se vuele podéis asegurarlo con piedras o trozos de madera. Colocadlos con cuidado y no junto al tallo principal, o las dañaréis.

Cubriendo la maceta evitaréis que el exceso de agua de lluvia pudra las raíces, y mantendrá la tierra en estado óptimo y aireada. Esto tiene la gran ventaja de que entonces se puede añadir el suplemento de floración en el agua, del que la planta podrá obtener todos los nutrientes necesarios para una excelente floración.

El suplemento de floración suele ser más caro que el nutriente normal de crecimiento, pero es recomendable invertir en ello. El suplemento contribuirá considerablemente al tamaño de los cogollos, así como a su potencia, de manera que la calidad de la marihuana obtenida haga que valga la pena el desembolso. Utilizando técnicas como reducción de luz y añadido del suplemento, los cogollos alcanzarán un tamaño importante.

Especialmente al principio, puede parecer que no se dan prisa; aparecen pequeños cogollos por todas partes, pero se desarrollarán lentamente. Tened paciencia: acabarán formando grupos apretados de cogollos. A la planta de marihuana le gusta tener suficiente tiempo para desarrollarse y si se lo permitís, obtendréis grandes ganancias.

Por supuesto, estaréis ansiosos por arrancarlos lo antes posible, pero este es el momento de ser pacientes. Recogerlos demasiado pronto disminuye bastante la cosecha y los cogollos serán menos potentes. Después de todos estos meses de duro trabajo, realmente vale la pena esperar otro par de semanas. Eso es porque es-

tas últimas semanas del proceso de floración es cuando adquieren la mayor parte del volumen y la potencia.

A pesar de la beneficiosa influencia del suplemento en el tamaño y fuerza de los cogollos, es aconsejable dejar de añadirlos las dos últimas semanas antes de la recogida. Esto es para evitar que la marihuana adquiera sabores extraños. En otras palabras, no le ponemos más fertilizantes para que los cogollos sean "puros" e inmaculados.

Después de un año de duro trabajo y muchas horas de recortado, finalmente podemos ver los resultados. Ahora la cabina de secado está completamente llena de hierba de exterior de gran calidad

Es en esta semana cuando le daremos a la planta el agua azucarada que mencioné antes. Esta última semana es también en la que vamos a "estresar" a la planta. Cuando los cogollos han tenido un periodo (generalmente de seis a ocho semanas) suficiente para desarrollarse, hay que observarlos cuidadosamente. Cuando las primeras glándulas de resina (en los cogollos bien desarrollados) empiecen a ponerse marrón claro, es hora de recogerlos. Esperar más es contraproducente. Los cogollos grandes empezarán a separarse unos de otros, si tardamos más en recogerlos.

La cosecha

Yo suelo recortar los cogollos cuando están todavía húmedos. Eso les da una mejor estructura y aspecto que si lo hacemos cuando ya estén secos.

Finalmente, os diré algo sobre el orden y manera en que cosechar. Si todavía no habéis recortado y arrancado las hojas grandes (técnica del "estrés"), hacedlo inmediatamente. En cualquier caso aseguraos de que no estén en el espacio de secado (por su efecto en el nivel de humedad). Apiladlas o echadlas en las macetas de cemento para que fertilicen la tierra para el año que viene.

Tras haber eliminado las hojas grandes, primero cogemos los cogollos más pequeños, recortamos los tallos y los colocamos en un tamiz en lo más bajo del espacio de secado. Tras quitar los cogollos pequeños, podemos empezar con los más grandes. Los recortamos, quitando todas las hojas pequeñas de alrededor, para que queden redondeados de aspecto. Una vez hecho esto, están listos para colgar en el armario de secado. Las hojas pequeñas todavía tienen glándulas de resina, con lo que son aún valiosos, por lo que los pondremos también en el tamiz para secarlos.

Estos cogollos pequeños y hojas (también conocidos como recortes) se pueden usar luego para hacer hachís. Aunque sean pequeños, pronto formarán un gran montón. Removed la pila de recortes con frecuencia para que no se forme moho. Más aún, es muy importante, durante el proceso de secado, controlar los niveles de humedad y temperatura. Reguladlos, si hace falta, para obtener marihuana de primera calidad. ■

Weckels es experto en cultivo de Atami, fotógrafo y reportero de lugares de cultivo para varias revistas holandesas. Se ha ganado cierta fama en Holanda por su cobertura de la producción de hierba (en interior y exterior), especializándose en la documentación de plantaciones de exterior.

LHF
04
LONDON
WEMBLEY
to & from
Camberwell
Victoria
Marble Arch
Paddington
www.londonhempfair.com
SPONSORS
WEED WORLD
GHE
www.ourohydro.com
Total Control
CELLMAX
FUTURE GROWING
SpannabiS
www.spannabis.com
Hemp Valley Beer
U.K.
LONDON HEMP FAIR
Wembley, London. U.K.
October 1, 2, 3 of 2004
First Hemp and Alternatives Technologies Fair

HIDROPONÍA EN MALLORCA

Texto y fotos: Noucetta Kehdi

La hidroponía en los países cálidos es un tema recurrente. El mes pasado hablamos sobre la hidroponía en verano (ver Spannabis No.4 Agosto 2004). He aquí una breve descripción de la hidroponía y sus posibles aplicaciones en Mallorca, donde la cuestión de la hidroponía en los países cálidos y su eficiencia es un auténtico tema

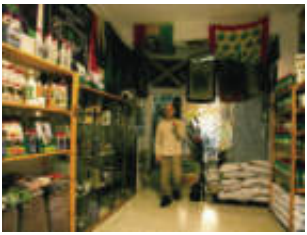
Hace unos años estaba sentada con unos amigos en un café de Barcelona conversando sobre las posibilidades de desarrollo de la hidroponía en España. Unos pensaban que esta tecnología tenía poca o ninguna utilidad en un país de clima cálido.
Siendo el argumento que los españoles tenían suficiente tierra, agua y sol como para cultivar sus plantas donde quisieran en plena naturaleza. Y por supuesto, esto es cierto en la mayoría de los casos.

Pero este argumento no toma en consideración factores importantes como una buena tierra, agua y disponibilidad del espacio. Obviamente, alguien que tenga un jardín o acceso a tierra puede perfectamente hacer su cultivo en el exterior, bajo un cielo soleado, siempre que disponga de agua suficiente. Pero ¿Qué hacer cuando vives en un lugar muy caluroso, donde el suelo es casi árido y el agua escasa? La hidroponía es la respuesta.

Hace un par de meses estuve en Mallorca. De todos los lugares el mejor candidato al clima caliente, donde las plantas prosperan bajo un cielo soleado.
Pero la isla también es conocida por sus tierras insuficientemente fértiles y sus recurrentes cortes de agua! Por supuesto, mientras estaba allí no pude resistir la tentación de visitar los grow-shops dónde sabía que se vendían nuestros productos. Quería saber cómo es percibida la hidroponía en la isla, y si era posible aportar algunas sugerencias al panorama mallorquín del cultivo.

Sólo tuve tiempo de visitar tres tiendas. La primera, por supuesto, fue Fum Verd, el primer grow-shop que abrió en Mallorca hace casi diez años. Una tienda bastante pequeña, aunque bien

conocida en toda la isla, e incluso en tierra firme. Alberto Reina es el propietario y también un viejo amigo. Cuando le pedí su opinión sobre la hidroponía, el primer comentario que hizo fue que esta tecnología no se encontraba tan desarrollada allí como en otros países porque la gente estaba acostumbrada al cultivo exterior y en tierra. Sin embargo, nos comentaba Alberto, la hidroponía sigue desarrollándose lenta pero constantemente. Dos motivaciones parecen estar atrayendo los recién llegados a Fum Verd: el placer de intentar cosas nuevas, y la búsqueda de mayores cosechas.



Siendo un profesional consciente, Alberto probó primero la hidroponía para aprender y experimentar. Necesitaba conocer la tecnología, testarla para sus clientes y ver si podía recomendar sus aplicaciones en la isla. Comenzó con unos cuantos productos hace ocho años y ahora tiene toda la gama de General Hydroponics en sus estanterías. Hoy también utiliza la hidroponía para él mismo, por algunas de sus aplicaciones específicas, esencialmente para cultivar plantas-madre. Cuando se le consulta, intenta ser tan objetivo como puede, dar la información más completa, y dejar la más amplia libertad de alternativas a sus clientes.

Sus comentarios sobre la hidroponía son mitigados: *"Como tecnología funciona, de eso no cabe duda. Daría cultivos más rápidos y abundantes. Pero todavía no se encuentra bien reconocida en la isla y sigue siendo difícil de describir. Algunos cultivadores permanecerán fieles a la tierra, otros estarán encantados con el cambio. Por supuesto un buen profesional conoce ambas técnicas y ofrecerá al cliente tanta información como le sea posible sobre ambos métodos, adaptando su asistencia a las necesidades de su clientela".*

Alberto señala que con frecuencia algunos cultivadores de tierra mejor informados, combinan ambos métodos: *"Por ejemplo, cultivan hidropónicamente las plantas-madre y los esquejes, para luego transplantarlos en tierra. Una de las ventajas que ofrece esta manera de trabajar es la posibilidad de comenzar el cultivo en interior durante el invierno y transplantar muy temprano en primavera los semilleros, lo que permite ganar unas cuantas semanas fuera de la temporada y obtener una cosecha precoz antes de las primeras lluvias y el frío."*

Otra de las enormes (y con frecuencia desconocidas) ventajas que los cultivadores están apenas descubriendo ahora, es que las plantas que proceden de la hidroponía son extremadamente vigorosas. Se adaptan rápidamente a la tierra y producirán mejores cultivos que nunca.

Algunas tiendas utilizan mostradores como los TriSystems, que permiten mostrar 3 técnicas de cultivo diferentes de sólo un vistazo

El último comentario de Alberto y su más importante restricción sigue siendo el

control de la temperatura. *"Si encuentras una manera correcta de reducir el calor, el problema de la hidroponía en la isla está resuelto"*. Y tiene razón por supuesto. Este es el tema esencial, a veces es difícil de tratar. Pero existen varias soluciones a emplear, la mayoría de las cuales son presentadas en Spannabis N° 4, "El verano y la hidroponía".

La segunda tienda que visité fue la de Rafael, Tricoma. Situada en Palma, es una tienda pequeña aunque bien decorada y surtida. Mientras permanecí allí, la gente estuvo entrando para comprar material de cultivo y muchos otros artículos como ropa y artilugios fabricados con cáñamo.

48° C y 47 % de humedad, y aún así resistiendo!

Rafael es un convencido aficionado del cultivo hidropónico. Su primer enfoque hace unos años fue como la de muchos: *"¿Por qué molestarse, si el cultivo en tierra es tan simple?"*. Pero en cuanto probó la hidroponía se llevó la satisfactoria sorpresa de verificar la simplicidad de esta forma de cultivo. En efecto afirma: *"Aunque parece muy complejo, es mucho más sencillo de lo que se piensa"*.

Otro de los factores que convencieron a Rafael fueron la rapidez del crecimiento y la abundancia de los cultivos, cuando se compara con el cultivo en tierra. *"Es un gusto ver tus plantas crecer tan rápido, y extremadamente satisfactorio recoger cosechas tan abundantes"*.

Pero por supuesto, el mismo comentario surge de nuevo: *"El control de la temperatura… y los niveles de humedad!"*. Rafael prudentemente señala la importancia de ambos parámetros. *"Imagina trabajar en interior, con una gran cantidad de agua y bajo dos lámparas! Con 40° C y un aire exterior altamente húmedo, los niveles de humedad de tu cuarto de cultivo se disparan al 90% sin que te enteres! Y tus plantas sufrirán drásticamente, especialmente si están mal ventiladas. Por supuesto, hay formas de prevenir catástrofes e incluso herramientas y trucos para obtener un estupendo cultivo, pero están reservadas a los cultivadores más dedicados, a los que no sólo les gusta el cultivo, sino también para quienes el reto técnico es una motivación adicional"*.

Así que Rafael recomienda utilizar la hidroponía todo el año pero detener el cultivo en Julio y Agosto. *"Es el mejor momento para limpiar meticulosamente tu área de cultivo y dejarla secar bien y esperar tranquilamente los días más frescos de Septiembre"*.

Es cierto que la hidroponía realmente introduce un cambio en los hábitos de cultivo, e invierte las temporadas: En hidro, tu temporada comienza en Septiembre y termina en Junio. Mientras que en tierra, la temporada comienza en Marzo y termina en Noviembre. Es esencial tener en mente este parámetro al momento de escoger una nueva técnica de cultivo en los países cálidos. Es inútil persistir en cultivar hidropónicamente en verano si no estás dispuesto a dar más cuidados y atenciones.

La tercera tienda que visité fue Sinsemilla en Palma. Como algunos sabrán, hay dos tiendas Sinsemilla en Mallorca, una en Palma y otra en Manacor. No pude visitar la segunda, y me aseguraré de visitarla cuando vuelva. En Sinsemilla Palma conocí a Rosi y Antonio. Ambos me dieron una muy cálida bienvenida, me mostraron una tienda bien decorada y surtida. Hubo varios visitantes de Francia y Alemania, además de amigos y parientes, lo que hizo de la tienda un lugar muy agradable y alegre.

Sinsemilla lleva una gran cantidad de material hidropónico, lo que me sorprendió agradablemente. Antonio respondió mis preguntas.

"La gente que empieza con la hidroponía - nos comenta Antonio - es generalmente gente que tiene poco tiempo y ninguna instalación exterior. Casi siempre viven en pisos, en pequeñas o grandes ciudades. No quieren tener que transportar ni desechar sustratos. Quieren resultados buenos y constantes, con la menor cantidad de problemas posible". (Como Rafael, Antonio también reconoce que en la mayoría de los casos, la hidroponía termina siendo menos problemática que el cultivo en tierra).

"Comenzar tus plantas a partir de esquejes - en lugar de semillas - es un factor nuevo y decisivo para el cultivador hidropónico principiante", agrega Antonio. Y efectivamente, criar tus propios esquejes te garantiza los resultados finales, pues ya conoces el género y las cualidades genéticas de tus plantas-madres. La hidroponía es evidentemente la mejor técnica para los criadores: Las plantas que reproduces tienen una masa de raíces más sana. Tienen la excepcional facultad de adaptarse fácilmente a los diferentes entornos donde puedan ser transplantadas, y esto tratándose de tierra tanto como si se trata de hidroponía.

Antonio y Rosi tienen cada vez más pedidos y sus ventas aumentan regularmente. Más y más gente de todas las profesiones, de diversos entornos, intereses y clases sociales, viene a la tienda. Todos interesados en "autocultivar" las plantas que consumen, tanto para asegurarse de controlar su origen, como sus cualidades intrínsecas.

Muchos están interesados en técnicas de cultivo novedosas y ecológicas. Han oído hablar o leído sobre la hidroponía y quieren saber más. Antonio responde gustosamente a todas sus preguntas, e intenta ayudarles lo mejor que puede. Le impresiona ver la cantidad de gente atraída por la tecnología. Algunos comienzan con una planta y en poco tiempo desarrollan interés por todo tipo de cultivos. Otra de sus mayores satisfacciones es cultivar una gran variedad de plantas en la parte trasera de su tienda, y observar el interés creciente de sus clientes.

La observación final vino de un jardinero particular que conocí después durante mi estadía: el cultivo exterior y el robo de plantas... De país en país, esté es sin duda un testimonio recurrente. *"No puedo contar el número de infelices cultivadores que, orgullosos de sus hermosas plantas de exterior que mostraban todos los signos de una cosecha grandiosa, regresan un día puteadísimos porque algún imbécil le robo sus plantas, sin dejar siquiera un cogollito que probar; o algún ignorante la cortó incluso antes de que estuviese madura, con lo cual nadie podrá aprovecharla."*

Por supuesto que esto, y la existencia de vecinos desagradables u otro visitante indeseado, es una de las muchas razones por las que la gente cultiva en interior. Lo cual siempre se puede hacer en tierra, en lugar del agua. Pero lo que está claro es que una vez que pasas al interior, encuentras más y más razones para cambiarte a la hidroponía, un método simple y limpio de cultivar rápidamente, obteniendo cosechas generosas.

Todos aquellos que deseen conocer más, no dudéis en contactar a vuestra tienda favorita, o en llamarnos directamente. La hidroponía es nuestra especialidad y nuestra pasión, y siempre es un gusto para nosotros poder divulgar la información y la experiencia. ■

VISITANDO UN CUARTO DE CULTIVO CON TÉCNICAS MIXTAS

En los países cálidos, algunos cultivadores utilizan tecnologías diferentes en sus cuartos de cultivo, aprovechando los distintos métodos y los avances que cada uno de ellos puede aportar a las distintas etapas del cultivo.

jóvenes semilleros brotados en tierra

Así, primero germinan la semillas nuevas en tierra, definen el sexo de las plantas, y una vez que están seguros del género cultivan vigorosas plantas-madre en hidroponía.

plantas-madre en hidroponía

esquejes en hidroponía

Luego propagarán hidropónicamente los esquejes y las florecerán en fibra de coco, bien sea, hidropónicamente en el interior, o en la tierra en exterior.

florecimiento en fibra de coco

CONSULTAS

Por William Texier

He oído hablar con horror de algo llamado PYTHIUM. Podéis explicarme qué es, cómo identificarlo y también cómo tratarlo, por favor? Gracias. Agus

El pythium es un organismo patógeno que puede colonizar las raíces de las plantas, y destruirlas totalmente. Otro patógeno común es el fusarium. Ambos son hongos, y en la mayoría de los casos sus esporas se encuentran siempre presentes en el aire.

El pythium es fácil de detectar porque comienza en las puntas de las raíces. Cuando tienes una raíz blanca con las puntas negras, es un indicador seguro de que tienes pythium. No existe realmente ninguna cura para esto, sólo medidas preventivas. Pero tienes que entender bien el mecanismo, o corres el riesgo de exagerar, provocando a veces más problemas que soluciones.

Las esporas están en el aire todo el tiempo, y pase lo que pase se colarán en la solución nutritiva, pero todo es una cuestión de proporción: Si sólo hay algunas esporas en una estera de raíces sanas, no provocarán ningún daño. Pero si las plantas están estresadas por cualquier razón, el pythium colonizará las raíces y se multiplicará.

Las principales razones para que se produzca estrés en un cultivo hidropónico son que la solución sea demasiado caliente, la falta de oxígeno en la zona de las raíces, o un desbalance de sales en la solución.

De hecho, funciona un poco como en los humanos y los microbios: Están en el aire alrededor de nosotros la mayor parte del tiempo, pero no nos damos cuenta. De no ser así, todos nos enfermaríamos cada invierno!
Así que la mejor medida preventiva es mantener sanas las plantas y conservar óptimos todos los parámetros alrededor de ellas (temperatura, humedad, luz, CO2, etc.).
Por supuesto, una pulcritud básica también es un factor importante. No dejes ningún residuo proveniente de las plantas regado por el suelo, limpia tus herramientas regularmente, no hagas entrar tierra en el cuarto de cultivo con los zapatos que lleves, en fin, todo lo que se te pueda ocurrir para evitar una fuente de contaminación.

Hay quienes defienden la exterminación de cualquier organismo viviente en el cuarto de cultivo.
Personalmente, no me parece lo más acertado que se pueda hacer.
No sólo hay organismos "malos" en tu cuarto de cultivo. Existen muchos que son totalmente neutrales para tus plantas, de hecho, al ocupar éstos el espacio, hacen más difícil que otros organismos que sí podrían ser nocivos lo colonicen.
Y justamente, una de las formas de combatir el pythium es desarrollar organismos no-patógenos (algún pythium que no ataque las raíces) de manera que ocupe su espacio ecológico en ese ecosistema y prevenga que algún otro pythium nocivo se desarrolle. Esto todavía está a un nivel puramente experimental.

El método más reciente para luchar contra el pythium y todos los otros patógenos en tu solución nutritiva, son los filtros biológicos. Este es el concepto más innovador que se haya desarrollado en nuestra industria, y puedes pedir información sobre él en tu tienda predilecta.
Otra medida preventiva eficaz es añadir un poco de arcilla de silicatos en tu solución nutritiva. No te hará mantener el control, pero es un buen protector de las raíces, porque el ácido silícico que contiene mata al pythium por contacto.

Pero cuidado, una vez que tienes un ataque fulminante de pythium o de fusarium en tus raíces, no hay gran cosa que se pueda hacer. Tienes que tirar toda la materia vegetal de la planta y desinfectar completamente tu sistema con una solución concentrada de pH bajo, hidrógeno de peróxido o cloro.

Hace poco explotó una bombilla haluro de metal en mi cuarto de cultivo y no logro saber por qué. Tenéis alguna idea? Estoy seguro que el agua no entró en contacto con ella. Pudo haber sido una sobrecarga de la tensión o un defecto en la bombilla?
Mery

Generalmente es culpa de la bombilla, una sobrecarga de la tensión eléctrica no podría hacerlo explotar. Las bombillas de haluro de metal crean temperaturas altas y cualquier pequeño defecto en el vidrio podría causar la explosión.

A veces también puede desprenderse una pieza de la bombilla, dejando una abertura regular con un ligero borde. A veces la bombilla puede explotar entera, como en tu caso.

Estas bombillas no son como una bombilla común.
En las de haluro de metal, como en las bombillas HPS, la parte externa sirve como protección contra las radiaciones UV. La bombilla puede funcionar sin ella, pero es muy peligroso porque emite niveles muy altos de UV, suficientes para quemar la planta que se encuentre bajo su luz.
Una vez vi una bombilla funcionando con un hoyito en el vidrio que nadie había notado. El cultivador se dio cuenta de esto cuando vio que un círculo perfecto de ramas y hojas muertas, justo debajo de la bombilla.

Envía tus preguntas directamente a William Texier en: williamt@eurohydro.com

Noucetta Kehdi y William Texier fundaron General Hydroponics Europe en 1995, después de haber sido responsables del Departamento de Investigación y Desarrollo de General Hydroponics en California durante 10 años. Desde 1987 se ocupan de invernáculos hidropónicos, primero en los Estados Unidos y más tarde en el suroeste de Francia, donde se estableció la rama europea de GH US.

Leaf Life (Barrio del Pilar)
Av. de Betanzos, 13 Local
Móvil 659 79 08 75
Telf.: 91 244 19 91
28029 Madrid

Leaf Life (Majadahonda)
c/ Dr. Calero, 19
C. C. TUTTI Centro, local 47
Telf.: 91 639 51 70
Móvil 676 75 64 49
28220 Majadahonda

Leaf Life (El Escorial)
c/ Juan de Austria, 3, local
Móvil 696 90 18 04
28200 San Lorenzo del Escorial

Leaf Life

www.leaflife.net
www.leaflife.com

Leaf Life (Paracuellos del Jarama)
Ctra. M-111, km 8, nave A
Móvil 649 49 33 22
Telf. y Fax: 91 658 27 46
28860 Paracuellos del Jarama (Madrid)
leaflife@gmx.net

Leaf Life (Pz. de Castilla)
c/ Capitán Blanco Argibay, 2 Local
Telf.: 91 579 57 71
Fax: 91 579 57 71
28029 Madrid
leaflife@gmx.net

Habre tu propio grow shop **649 49 33 22**
www.leaflifemayorista.com

Distribuidor oficial de:

GHE · ATAMI · TOP · BIOBIZZ · CANNABIOGEN · B'cuzz · GE · PARADISE Seeds · HANNA instruments 1978 · T.H. SEEDS · KULU TRADING

NOVEDAD EQUIPOS DE CULTIVO COMPLETO 179 € 750M

Texto: Oscar Arkonada

EL ESCAPARATE

Super Vit

Se considera fertilizante a todo producto que incorporado al suelo o aplicado a los vegetales o sus partes, suministra en forma directa o indirecta sustancias requeridas por aquellos para su nutrición, para estimular su crecimiento, aumentar su productividad o mejorar la calidad de producción. Esa es la función de Super Vit de Hesi. La lleva a cabo suministrando vitaminas y aminoácidos para las plantas que proporcionarán energía extra tanto en la fase de crecimiento y como en la de floración. El producto de los holandeses se puede añadir al agua o bien irrigar. El resultado es la formación de flores y resinas más potentes, es decir, marihuana más sana y una mejor cosecha.

Kit de pH

El equipo de investigación de General Hydroponic Europe ha creado una alternativa óptima a los inaccesibles medidores electrónicos de pH. El control del nivel de acidez o de alcalinidad de una solución es fundamental para el éxito de nuestra cosecha. Su índice señala la solubilidad de las sales minerales y la capacidad de ser absorbidas por las plantas. Los fertilizantes aportan la acidez ideal y aunque contienen elementos reguladores la estabilidad de la solución nutritiva se puede alterar: aguas de baja calidad, pH inestable, crecimiento excesivo de la planta... Este kit es una forma sencilla, fiable y barata de conocer el nivel de pH.

Herby's Twist

Toda la parafernalia alrededor del cultivo ha tenido un desarrollo espectacular en los últimos años. El grinder es uno de esos artículos y su demostrada utilidad lo ha convertido en un instrumento prácticamente imprescindible. El invento consiste en una serie de recipientes comunicados por orificios y por mallas, en unos dientes que trituran los cogollos de los que obtendremos la resina. La novedad que Herby's Twist aporta es un diseño ergonómico para trabajar la hierba con más comodidad. Además, presenta un sellado magnético de las tapas del grinder con lo que se evitan las pérdidas de alguna de sus partes o aperturas accidentales. La disposición del ángulo de los dientes evita obstrucciones y su volumen y peso permiten transportarlo con facilidad.

Piecemaker

En el registro de patentes número 210313 está inscrito el diseño de este compresor. Aplicar una presión mecánica al hashish permite eliminar la humedad y aumentar la densidad, factores claves para una correcta combustión. Evita las impurezas y es también una manera de proteger el material contra la oxidación y, por lo tanto, del desgaste de los agentes activos. El Piecemaker está fabricado en acero inoxidable de extrema dureza que tolera una presión de hasta 3.000 kg. No hay pérdida de material porque la piezas tienen un sellado preciso y, al mismo tiempo, es sencillo de desmontar para proceder a su limpieza. Con esta herramienta obtener resina de calidad no es un asunto de expertos nunca más.

COMPARANDO VAPORIZADORES

Un vaporizador es, básicamente, un sistema de vidrios con un pistola de aire caliente que calienta las plantas secas sin quemarlas liberando las sustancias psicoactivas. Así podremos inhalar los elementos deseados sin consumir los componentes residuales.

Volcano

El sistema de inhalación Volcano es uno de los vaporizadores más profesionales y mejor desarrollados del mercado. Permite una regulación exacta de la temperatura del aire, es preciso y sencillo en su funcionamiento y consigue unos rendimientos de los principios activos entre tres y cuatro veces más altos que fumando. La tecnología alemana de este aparato no es, probablemente, la más barata, pero ofrece la mejor relación prestaciones-precio, además, es posible adquirir las piezas por separado.

Vapir

El sistema de vaporización de Vapir incorpora la avanzada tecnología de los microchip para garantizar la temperatura exacta de la sustancia, evitar su combustión y asegurar que los componentes de la sustancia vaporizada no sean alterados. El aire caliente atraviesa un disco sobre el que se dispone la marihuana que liberara el THC sanamente y el sabor y los aromas de la planta son inhalados a través de una válvula para el efecto. El equipo de Vapir es americano pero incluye un adaptador universal y todos los útiles para volatilizar tus sustancias preferidas.

Texto y fotos: Juki

INTERHANF

Crónica de una feria de ausentes

El primer gran evento en torno al cáñamo de la capital alemana tuvo una mitigada acogida del público, y el tan esperado encuentro entre profesionales provenientes de los países del Este europeo no resultó más que una cita fallida. ¿Qué futuro se puede esperar entonces para las ferias de este género?

La primera edición de la Feria Internacional del Cáñamo INTERHANF, se celebró los días 10, 11 y 12 de septiembre en Berlín, una ciudad que hasta hace unos años estaba separada por un muro que la dividía entre dos culturas diferentes.

El organizador Marco Kuhn, se ha ganado cierta fama internacional por la exquisitez de su trabajo a la hora de organizar un evento, y cuenta en sus palmares con tres eventos feriales en Suiza en torno al cáñamo, todos de un gran éxito.

La aventura de una feria en Berlín nació con la intención de que, aprovechando la reciente ampliación de la Comunidad Europea y sus consecuencias, la INTERHANF fuera un punto de encuentro entre profesionales del cáñamo y clientes potenciales provenientes de los países del Este europeo y establecer así nuevos contactos. La cita en Berlín había logrado reunir entre sus expositores un número importante de las compañías mas representativas de Europa (Grow-in-Berlin, General Hydroponics Europe, Hesi, House & Garden, Bio Bizz, Advanced Hydroponics, Sensi Seeds, Dutch Passion, Dalman, Dipse, Kulu Trading, Storz & Bickel, PK Trading, Cañamo, etc.)

Todo estaba listo, cada compañía participante colocaba sus mesas, publicidad, muestras de los productos, las azafatas se tenían prestas para atender a los asistentes. Pero faltaba lo más importante "el público". Los pasillos estaban vacíos, las taquillas apenas vendían unas pocas entradas - todos se preguntaban qué pasaba -, ¿sería porque el viernes el evento estaba esencialmente destinado al encuentro entre profesionales?
La sorpresa saltó el sábado cuando hubo más de lo mismo. Nada de nada, preguntabas a los expositores y te decían: ¿Gente? ¿Dónde está la gente?

Ni público, ni esos supuestos clientes que tendrían que haber venido del Este para captar proveedores, la feria había fracasado en su objetivo.

Lo mejor que podíamos hacer era escaparnos un rato a visitar Berlín. Sus parques, iglesias castigadas por la guerra, museos, estatuas, tiendas; porque en la Feria bastaba un día para verlo todo. Visitamos todos los grandes clásicos del turista, de Alexanderplatz, pasando por el Berliner Dom, el Reichstag y la puerta de Brandemburgo, y nos mezclamos con una extrañísima manifestación pro-Jesús cuando atravesamos el parque Grosser Tiergarten.

El sábado por la noche Henk (HESI) nos invitó a una cena organizada por cuatro de las compañías participantes en la INTERHANF. El ambiente se respiraba agradable, los platos y las cervezas no paraban de pasar, todo era muy relajado, podías estar en la terracita disfrutando de una buena Jack Herer en compañía de unos cuantos amigos.

El domingo se notó un poco que los organizadores se habían ido el sábado a repartir flyers por toda la ciudad, pero aún así la asistencia fue floja, los expositores decidieron cerrar filas y a las 15:00 horas todos empezaron a recoger sus stands, la mercancía que habían traído para promoción se la tenían que llevar de vuelta a sus empresas, no había una buena sensación, los países del Este al parecer aun no están preparados para el negocio.

Lo mejor de esta feria fue la oportunidad de conocer a Jorge Cervantes y a su mujer. Estuvimos hablando largo rato con él sobre la política de Estados Unidos, la próxima feria que se celebrará en el Londres donde Jorge va a dar una charla sobre cultivo el día 2 de Octubre.

También es posible que en próximos números de Spannabis Magazine veamos una sección del gran gurú de la marihuana Jorge Cervantes.

Aunque un evento tan sorprendentemente poco concurrido nos dejaba un extraño vacío, nos fuimos de Berlín habiendo pasado un fin de semana agradable entre viejos amigos.

La INTERHANF al no haber logrado atraer ni público, ni los tan esperados profesionales del Este, es probablemente la mejor evidencia de la saturación de eventos en torno al cáñamo que se está generando desde hace algunos meses.

El problema real es probablemente que el principal objetivo de un evento de este tipo, reunir profesionales del cáñamo para hacer negocios y al mismo tiempo dar a conocer todas las diferentes aplicaciones de esta planta al público asistente, se ha ido abandonando con el triste y único propósito de obtener el mayor beneficio económico posible.

INTERHANF tendrá sin duda grandes dificultades para volver el año próximo con una 2da edición, y si lo logra corre nuevamente el riesgo de encontrarse en una situación similar, pero una cosa es segura y es que todos los profesionales del cáñamo que estuvimos presentes tendríamos que haber aprendido una lección: Inundar de ferias el mundo del cáñamo es matar este negocio.

Que no decaiga. ■

EL AGRAVANTE DE NOTORIA IMPORTANCIA

EL PORCENTAJE DE THC Y LA IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS

Resumen de Sentencias del Tribunal Supremo (I)

Texto: David Gutiérrez (WARNOCK)
Fotos: DAVID CHAVES

En el presente artículo vamos a ver dos cuestiones muy importantes en los casos de incautación de cannabis, uno es el agravante de notoria importancia, que actualmente está establecido en las siguientes cantidades: 10 Kg. para marihuana, 2,5 Kg. para hachís y 200 gr. para aceite de hachís. Si la incautación superase estas cantidades/pesos, la pena a imponer sería de 3 a 4 años de prisión, y no de 1 a 3 como sucedería en supuestos normales.

Asimismo vamos a estudiar la importancia de solicitar llegado el caso, el análisis del derivado cannábico de que se trate, y las consecuencias de que el análisis no refleje el porcentaje de THC, así como el caso de que no sea admitido un segundo análisis propuesto por nuestra defensa o que el perito no comparezca en el juicio oral, y la relevancia de este porcentaje para aplicar el agravante de notoria importancia.
En el próximo número continuaremos con el artículo, un documento que conviene tener a mano.

Así, y a modo de ejemplo os presento a continuación una sentencia del Tribunal Supremo que repasa todo este tema en profundidad y hace referencia a las sentencias más importantes sobre el tema en ese mismo Tribunal:

RESUMEN

Estimando el recurso de casación interpuesto por el condenado en la instancia por delito de tráfico de drogas, la sala declara que para la aplicación del subtipo agravado de notoria importancia, cuando se trata de cantidades moderadas de hachís, sí se hace necesario conocer la concentración de THC.

Pues si ésta fuese muy reducida nos encontraríamos ante una sustancia desnaturalizada que más que al hachís debe considerarse asimilada, en cuanto a su nocividad para la salud, a la grifa o marihuana.

NORMATIVA APLICADA

LO 10/1995 23-11-95. Código Penal: Art. 368, Art. 369.3

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- HECHOS PROBADOS:

Sobre las 13.20 horas del día 1 de julio de 1998, unos funcionarios del Cuerpo Nacional de Policía, interceptaron en B. la furgoneta Renault de matrícula XXXX conducida por el acusado Indalecio, mayor de edad y con antecedentes

penales no computables. Al acusado se le ocupó una bolsa de plástico en el interior del vehículo que contenía ocho tabletas de una sustancia que, posteriormente analizada, resultó ser hachís, con un peso neto de 1.974,120 gramos, sustancia que el acusado destinaba para su transmisión a terceras personas.

El valor del kilogramo de hachís es de 250.000 pesetas.

SEGUNDO.- La Audiencia de instancia dictó la siguiente parte dispositiva:

FALLAMOS: Que debemos CONDENAR Y CONDENAMOS al acusado Indalecio como autor responsable de un delito contra la salud pública, precedentemente definido, sin la concurrencia de circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal a las penas de TRES AÑOS DE PRISIÓN, con su accesoria de inhabilitación para el derecho de sufragio pasivo por el mismo tiempo y de MULTA DE UN MILLON DE PESETAS, con responsabilidad personal subsidiaria de cincuenta días para el caso de impago y al pago de las costas procesales.

Al acusado se le ocupó una bolsa de plástico en el interior del vehículo que contenía ocho tabletas de una sustancia que, posteriormente analizada, resultó ser hachís

T E R C E R O . - Notificada dicha sentencia a las partes se interpuso recurso de casación por INFRACCIÓN DE LEY E INFRACCIÓN DE PRECEPTO CONSTITUCIONAL.

CUARTO.- La representación de Indalecio basó su recurso de casación en los siguientes motivos:

Primero.- Por infracción de precepto constitucional, al amparo del Art. 5.4 de la L.O.P.J., al haberse producido una vulneración del derecho fundamental a proponer los medios de prueba pertinentes para la defensa consagrado en el Art. 24.2 de la Constitución.

Segundo.- Por infracción de ley, al amparo del Art. 849.1º de la L.E.Criminal, por indebida aplicación del subtipo agravado del Art. 369.3º del Código Penal.

SEXTO.- Hecho el oportuno señalamiento se celebró la votación prevenida el día 4 de junio del presente año, fecha en que tuvo lugar.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- El primer motivo del recurso interpuesto, por vulneración de precepto constitucional al amparo del Art. 5.4º de la L.O.P.J., **invoca el derecho fundamental a proponer los medios necesarios para la defensa, por denegación de una prueba pericial consistente en la determinación del principio activo de THC contenido en las tabletas de hachís intervenidas.**

Alega la parte recurrente que el acusado fue condenado por un delito contra la salud pública de sustancias que no causan daño grave a la salud en cantidad de notoria importancia, utilizando como fundamento para la aplicación de dicho subtipo agravado el dictamen emitido por el laboratorio de drogas de la Delegación del Gobierno en Cataluña, como resultado del análisis practicado durante la instrucción, en el que únicamente consta el peso de hachís ocupado pero no la concentración de principio activo (T.H.C).

El recurrente solicitó en su calificación provisional, como prueba anticipada, **un nuevo análisis en el que se determinase dicha concentración, así como la comparecencia del perito al juicio oral** para ser objeto en el mismo de interrogatorio contradictorio.

Ambas pruebas le fueron denegadas.

La parte recurrente reiteró dicha petición probatoria al comienzo del juicio oral, en el trámite legalmente prevenido para ello por el Art. 793.2º de la L.E.Criminal, solicitando la suspensión del juicio para que se pudiese completar el análisis y citar al perito para el juicio oral, lo que también fue denegado por el Tribunal, formulando la defensa la oportuna protesta alegando vulneración del Art. 24 de la Constitución Española, al no haberse podido utilizar una prueba en defensa del acusado.

Señala la parte recurrente que la prueba fue propuesta en tiempo y forma, y asimismo era lícita y pertinente, además de estrictamente necesaria dado que al no llegar el peso bruto de las pastillas ocupadas a los 2 kilogramos de hachís, un bajo porcentaje de T.H.C. podría desnaturalizar el producto, considerándose únicamente como griffa o marihuana, en cuyo caso la notoria importancia no se alcanza hasta los 5 kilogramos y no resultaría de aplicación el subtipo agravado.

> no es indispensable la determinación de la concentración de THC en las sustancias derivadas del cáñamo índico por tratarse de drogas cuya pureza o concentración del principio activo no depende de mezclas o adulteraciones

Cita la parte recurrente una serie de resoluciones de esta Sala que apoyan su postura.

SEGUNDO.- El motivo debe ser estimado.

Es cierto que una reiterada doctrina de esta Sala considera, como regla general, que no es indispensable la determinación de la concentra-

ción de THC en las sustancias derivadas del cáñamo índico.

Por tratarse de drogas cuya pureza o concentración del principio activo no depende de mezclas o adulteraciones, como sucede con la heroína o la cocaína, sino de causas naturales como la calidad de la planta.

Pero también lo es que una doctrina jurisprudencial consolidada precisa que para la aplicación del subtipo de notoria importancia, cuando se trata de cantidades moderadas de hachís (entre 1 y 5 Kg.), sí se hace necesario conocer dicha concentración.

Pues si ésta fuese muy reducida (por debajo del 4%) nos encontraríamos ante una sustancia desnaturalizada que más que al hachís debe considerarse asimilada, en cuanto a su nocividad para la salud, a la griffa o marihuana.

En tal caso el subtipo agravado no sería aplicable en cantidades inferiores a los 5 Kg. (Sentencias de 15 de octubre de 1991, 25 de abril de 1994, 28 de abril de 1995, 17 de abril de 1996, 18 de mayo, 23 de julio y 12 de septiembre de 1997 y 4 de junio de 1998, entre otras).

TERCERO.- Ambas declaraciones jurisprudenciales no son contradictorias sino complementarias.

Es claro que la concentración de principio activo cumple un papel muy diferente en las drogas derivadas del cannabis sativa (marihuana, griffa o Kif, hachís, resina, aceite, etc.) que en las drogas que son resultado de un proceso químico de elaboración como la heroína o la cocaína.

En éstas el porcentaje o grado de pureza debe aplicarse sobre el total de droga en bruto ocupada para determinar la cantidad de droga pura de que se trata y saber si es o no de "notoria importancia".

Pues en función de la pureza de la sustancia pueden elaborarse mayor número de dosis: 80 gramos de cocaína pura no se considera jurisprudencialmente un alijo de notoria importancia, y en consecuencia la ocupación del mismo alijo una vez mezclado (160 gramos, con una pureza del 50%) tampoco puede ser sancionado con la aplicación del subtipo agravado, aún cuando aparentemente supere el umbral de 120 o 130 gramos que este Tribunal utiliza para determinar la notoria importancia.

En cambio en el caso de los derivados del "cannabis sativa" la proporción de principio activo (THC, tetrahidro-cannabinol) no tiene la misma relevancia, pues no determina en absoluto la "pureza" de la droga, ya que no existen productos con un contenido de principio activo del 100%.

Es por ello por lo que, como regla general, dicha proporción es innecesaria para la aplicación de la agravación de notoria importancia, ya que ésta se determina en función, en todo caso, del peso de la droga ocupada en estado bruto y de la naturaleza del producto (5 kilogramos para la griffa, 1 Kg. para el hachís y 200 gramos para el aceite).

Cuando la cantidad de hachís intervenido es muy elevada (por ejemplo 160 Kg., en la reciente sentencia 1729/2000, de 6 de noviembre), **se aplica la agravante de notoria importancia aunque no se haya determinado la concentración de THC**, pues en estos casos - como se señala en el último párrafo de la referida sentencia - aún cuando la ausencia del dato del porcentaje de principio activo se interpretase en beneficio del reo, *"ello sólo supondría que la sustancia pasaría de hachís a griffa o marihuana por su menor contenido de THC, en cuyo caso la notoria importancia se aplica, según reiterada jurisprudencia, a partir de los 5 Kg., por lo que la apreciación de la agravante específica habría sido también legalmente correcta"*.

CUARTO.- Ahora bien, **en los supuestos específicos en que la cantidad de droga derivada del "cannabis sátiva" ocupada se encuentra entre 1 y 5 Kg., el dato de la concentración de principio activo si es relevante, pues puede permitir a la defensa interesar que la droga** -por la menor cantidad de THC- **sea asimilada a la griffa o marihuana y, en consecuencia, al tratarse de una cantidad inferior a los 5 Kg., no se haga aplicación de la agravante de notoria importancia.**

En este sentido la doctrina de la Sala es reiterada. Así, por ejemplo, en la sentencia de 12 de noviembre de 1997... ■■■

(CONTINÚA EN EL PRÓXIMO NÚMERO)

CONSULTAS

Ayuda con la primera carta
Mis preguntas son las siguientes:

1) Sé que es conveniente NEGAR en todo caso los hechos de los que se le acusa. Pero seria adecuado en este caso, o lo admito y me centro en la ilegalidad del registro, requerimiento de pruebas?

2) Por lo que he podido leer en otras sentencias, las acusaciones eran por "tenencia ilícita", mientras que en esta pone

"Por encontrarse en posesión de un pequeño trozo de hachís, con un peso neto de 0,3gr, que portaba en uno de los bolsillos del pantalón"

Por lo que puedo entender de lo arriba escrito, a mi colega no le acusan de "tenencia ilícita" sino de "posesión".

Además, ellos mismos confirman que la china estaba guardada "en uno de los bolsillos del pantalón".
En otras alegaciones que he leído en el foro, se expresa que la mera posesión de una sustancia no es delito.

Por lo tanto ¿Estamos ante una denuncia factible a ser anulada, o son imaginaciones mías?

Hay que negar los hechos para que la administración se vea obligada a probarlos con la ratificación de la denuncia y el análisis.

Al probar los hechos, tienen que emitir documentos y ponerlos en tu conocimiento, mientras hacen eso, además de que transcurre tiempo, pueden incurrir en errores que luego podremos aprovechar para la defensa y darnos más motivos de recurso.

La tenencia se considera casi siempre ilícita, sólo hay una sentencia por Ley Corcuera de tenencia lícita y fue por anfetaminas.

No es delito, lo que te imputan no es un delito (que se castiga con prisión y multa y es regulado por el código penal)) sino una infracción administrativa (Ley Corcuera) (multa y si acaso privación del permiso de armas y conducir durante un tiempo).
Es decir que la mera posesión de drogas no es delito, pero si una infracción a la Ley Corcuera, y se castiga con multa.
NO ADMITAS LOS HECHOS.

Caducidad o prescripción (plazos)
Hola. Tengo un par de días para contestar a una resolución de incoación, de fecha 28-06-04 y que me fue notificada el 10 de julio de 2004.
Se trata de unos hechos (me incautaron 10 gramos de hachís) que acontecieron el

8 de julio de 2003, esto es, un año y dos días han pasado...
Ha prescrito el plazo? Me libro por ello de tener que pagar los 539 euros que pretenden que pague?

Siento decírtelo, pero no estoy seguro de que haya prescrito, puedes recurrirla de todos modos y así al menos ganas algo de tiempo, aquí te pongo los plazos de prescripción y caducidad, principal motivo por el que se pueden ganar los recursos a las famosas multas impuestas por infracción del artículo 25 de la Ley Orgánica 1/1992, de Protección de la Seguridad Ciudadana, más conocida como Ley Corcuera.

Sobre los plazos:
- Si desde que suceden los hechos hasta que te llega la primera carta, transcurre un año prescribe la infracción.

- Si desde la primera carta a la tercera normalmente (resolución del procedimiento, contra la que se interpone recurso de alzada) pasan 6 meses o el procedimiento esta paralizado durante tres, el expediente sancionador caduca.

- Si desde que te mandan esa tercera carta (resolución) pasan dos años sin que te la cobren, prescribe la sanción. Mira a ver si estás en alguno de esos casos, pero por lo que has comentado creo que no.

Haz tus consultas en: legal@spannabis.com

Si tienes cualquier duda sobre este artículo, deseas ampliar información, tienes dudas sobre la legalidad de tu cultivo o simplemente quieres realizar alguna consulta sobre legalidad y cannabis (autocultivo, multas y sanciones por consumo y posesión, sentencias sobre cultivo y temas relacionados) puedes realizar tu consulta a la dirección de correo que te indicamos arriba.

David Gutiérrez es Abogado y Asesor Jurídico de la AICC
(Asociación de Internautas del www.cannabiscafé.net)

EFECTOS PSICOLÓGICOS DEL CANNABIS

Texto: Ignasi Peña

En el número anterior enumerábamos los efectos físicos del cannabis. Si bien son estos los que determinan su eficacia terapéutica no hay que olvidar la importancia de su acción psicológica, tanto por su incidencia en el proceso de la enfermedad como por la posibilidad de constituir efectos indeseados para el paciente.

Pese a que la actualidad del cannabis pasa por sus efectos terapéuticos no hay que olvidar que si esta planta se ha popularizado en la cultura occidental no es por otra razón que por sus efectos psicoactivos.

De hecho el redescubrimiento de sus virtudes médicas se produjo a través de la casualidad: Consumidores habituales de cannabis por su acción embriagante descubrieron que también les mejoraba síntomas de su enfermedad.
Así fue en el caso de enfermedades como la esclerosis múltiple, o los vómitos y nauseas derivados de la quimioterapia.

A raíz de estos casos individuales y paralelamente a la investigación básica sobre los cannabinoides naturales y endógenos hemos descubierto y explicado un sinfín de acciones medicinales de la marihuana.

Los síntomas psicológicos del cannabis los podemos clasificar en cuatro grupos:

• **Afectivos**. El cannabis modifica el estado de ánimo. Habitualmente provoca ligera euforia y sensación de bienestar. Mejora el humor y provoca ganas de reír. Su acción sobre la ansiedad puede también provocar los efectos contrarios con angustia y malestar.

• **Cognitivos**. Bajo sus efectos disminuye la capacidad de concentración y se ve limitada la capacidad de la memoria inmediata. Aunque no afecta la coherencia del pensamiento es difícil mantener el hilo y es fácil la divagación, También favorece el pensamiento fantasioso o creativo. En algunos casos puede generar pensamientos de tipo paranoico u obsesivo. También puede distorsionar la percepción del tiempo.

• **Sensoriales**. Puede aumentar o modificar la calidad de la percepción de estímulos externos e internos. La música puede sonar mejor o los

colores de un cuadro pueden resultar más intensos.

• **Somáticos**. Aparte de la relajación muscular se pueden experimentar sensaciones subjetivas como flotar o sentirse muy pesado.

CANNABIS Y MEMORIA

El THC reduce la acetilcolina del hipocampo. Mientras duran sus efectos la marihuana afecta a la memoria inmediata, por lo que puede interferir en la fijación de recuerdos y reducir el rendimiento en actividades que requieran concentración y memoria. No afecta a la memoria a largo plazo, es decir no se pierden recuerdos, y estos efectos son totalmente reversibles cuando cesan los efectos de los cannabinoides.

Si no hay que realizar tares que requieran concentración y memoria los efectos pueden afectar a nivel en que se olvidan fácilmente acciones cotidianas, como por ejemplo dónde se han dejado las llaves o qué es lo que ibas a hacer. Recordar que la planta ya posee unas sustancias contenidas en el aceite esencial que son los terpenoides que palian esta acción negativa sobre la memoria. Ya que aumentan el flujo sanguíneo y aumentan la actividad cortical además de aumentar la presencia de acetilcolina en el hipocampo.

los efectos pueden afectar a nivel en que se olvidan fácilmente acciones cotidianas, como por ejemplo dónde se han dejado las llaves o qué es lo que ibas a hacer

CANNABIS Y ANSIEDAD

Los cannabinoides tienen una acción directa sobre la ansiedad. Habitualmente los consumidores relatan que la marihuana relaja y reduce la ansiedad pero en algunos casos puede producir los efectos contrarios, y de hecho los síntomas de una sobredosis de marihuana son los mismos que los de una crisis de ansiedad. Esta acción paradójica de debe por un lado a no todas la personas reaccionan igual en este sentido, lo que a uno le puede relajar a otra persona le puede producir angustia.

Por otro lado los cannabinoides de la planta tienen acciones opuestas sobre la ansiedad. El THC ejerce una acción básicamente ansiógena es decir produce ansiedad, mientras que el CBD es ansiolítico, reduce la ansiedad. La percepción errónea del THC como único responsable de los efectos psicoactivos de la planta ha motivado que se busquen variedades con máxima concentración de THC y mínima de CBD lo

que redunda en marihuanas que pueden producir colocones desagradables. También es erróneo el ratio THC-CBD como indicativo de la potencia o capacidad de colocar de una planta. Las mejores marihuanas tanto su para uso terapéutico como embriagante son las que llevan presencia notable de CBD.

Cuando se come la marihuana se incrementa el riesgo de efectos desagradables sobre la ansiedad

Cuando se come la marihuana se incrementa el riesgo de efectos desagradables sobre la ansiedad, los efectos tardan más en aparecer y si la dosis ha sido excesiva estos se pueden presentar muy intensos. Los efectos duran de 4 a 6 horas pues el THC a través del metabolismo hepático genera un metabolito el 11-OH-THC también psicoactivo.

Cuando la marihuana produce ansiedad se debe buscar una variedad menos potente o con mayor concentración de CBD y si no hay mejoría abandonar el consumo.. Personas con trastornos de ansiedad deben tener precaución con estos efectos.

Si se produce una crisis de pánico o ansiedad, hay que tranquilizar al paciente y recordarle que en ningún caso hay riesgo para su salud y los efectos pasaran en breve. No dar café y en cualquier caso un zumo o si se dispone algún ansiolítico.
Cuando la crisis es producto de una ingestión no sirve de nada un lavado de estómago pues ya se han absorbido los principios activos cuando se manifiestan los síntomas. En este caso los efectos durarán más y pueden ser más intensos que cuando se ha fumado.

CANNABIS Y ESQUIZOFRENIA

Recientemente comentábamos en esta revista el informe presentado sobre el cannabis por los ex-responsables del plan nacional de de drogas.
Criticábamos que se sugiriera que el cannabis podía causas este tipo de trastornos, cuando unas líneas más adelante reconocían que dicha afirmación no tenía ningún soporte empírico. De hecho el mito del cannabis como generador de trastornos esquizofrénicos es uno de los más persistentes y fácilmente recurridos por quienes pretender oponerse a su consumo.

La misma realidad desmonta tal argumento: mientras que en las últimas décadas el consu-

AHORA ten en tu casa
una caja en 48 HORAS

39 € (todo incluido)

TELF. PEDIDOS : 91 658 45 20

E-MAIL PEDiDOS: info@hempvalleybeerspain.com

Hemp Valley Beer

Hemp Valley Beer Spain

Ctra. M111 km.8 nave A. 28860- Paracuellos del Jarama (Madrid)

Tel.: 91 6584520 Fax: 91 6584521 e-mail:info@hempvalleybeerspain.com

WWW.HEMPVALLEYBEERSPAIN.COM

El cannabis modifica el estado de ánimo. Habitualmente provoca ligera euforia y sensación de bienestar. Mejora el humor y provoca ganas de reír

mo de marihuana se ha incrementado de forma espectacular la incidencia de esquizofrenia es exactamente la misma.

> el mito del cannabis como generador de trastornos esquizofrénicos es uno de los más persistentes y fácilmente recurridos por quienes pretender oponerse a su consumo

Que el cannabis no produzca esquizofrenia no significa que no afecte a las personas que los sufren, tanto negativamente como positivamente. De la misma forma que el THC puede producir efectos negativos sobre la ansiedad también puede incidir de forma negativa en la patología psicótica agravando el pensamiento de tipo paranoico u obsesivo.

Por otra parte el CBD tiene de nuevo una acción positiva en este caso pues no solo controla la ansiedad producida por el THC sino que incluso reduce la sintomatología psicótica.

Hay estudios clínicos en marcha que están valorando la posibilidad de utilizar el CBD como fármaco para tratar la esquizofrenia. También puede ser beneficioso en este tipo de enfermos para atenuar los efectos secundarios de los

neurolépticos básicamente los de tipo extrapiramidal o musculares.

Así pues en enfermos de esquizofrenia están contraindicadas las variedades con altas concentraciones de THC, pero marihuanas con altas concentraciones de CBD y poco THC, como el cáñamo industrial, pueden ser útiles terapéuticamente.

> El Cannabis ha sido durante milenios el principal antidepresivo utilizado por la humanidad

CANNABIS Y DEPRESIÓN

El Cannabis ha sido durante milenios el principal antidepresivo utilizado por la humanidad. Como comentábamos al principio la marihuana mejora el estado de ánimo y uno de sus síntomas característicos es la risa. La depresión no es otra cosa que un estado de tristeza y la risa es incompatible con la tristeza.

En tiempos de píldoras de la felicidad cada vez aumenta más el consumo de fármacos antidepresivos, y paradójicamente cada vez hay más depresiones. Además de tener efectos secundarios que pueden ser desagradables y en algunos casos graves ninguna de estas píldoras de la felicidad es capaz de hacer reír.

El único posible inconveniente de la marihuana en trastornos depresivos es de nuevo la acción ansiógena del THC, para el tratamiento de estos trastornos son recomendables variedades con concentraciones similares de ambos cannabinoides. ■

CONSULTAS

Tengo esclerosis múltiple y he descubierto que la marihuana me va bien. Yo no fumaba habitualmente y me da miedo que la marihuana pueda afectarme a la larga en la cabeza. ¿La marihuana mata neuronas?
Rafa

El consumo habitual de cannabis no genera ningún tipo de lesión neurológica a largo plazo. Pese a que este había sido uno de los tópicos utilizados en su contra en el pasado los estudios realizados con las modernas técnicas de neuroimagen han demostrado que no hay ningún tipo de lesión cerebral producida por su uso.

La marihuana no sólo no mata neuronas sino que las protege, se ha comprobado que varios de los cannabinoides tienen una notable acción neuro protectora y antioxidante.
En lo que respecta a las facultades mentales o cognitiva tampoco hay efectos negativos a largo plazo.

Se realizó un estudio en que se valoraron los efectos sobre las capacidades intelectivas de la marihuana a largo plazo.

Durante varios años compararon los resultados de tres grupos de personas, fumadores de maría y no fumadores.

Al cabo de los años todos los grupos perdieron facultades, con los años el rendimiento intelectual decrece lo que se compensa con una mayor experiencia.
El grupo de grandes fumadores no presentó datos distintos de los que no la consumían.
Por lo que se puede afirmar que a largo plazo el cannabis no generas ningún deterioro ni cognitivo ni neurológico.

¿Es peligroso conducir bajo los efectos del cannabis? **Laura**

Bajo los efectos del cannabis se puede producir cierta descoordinación psicomotriz, puede facilitar las distracciones y producir somnolencia.

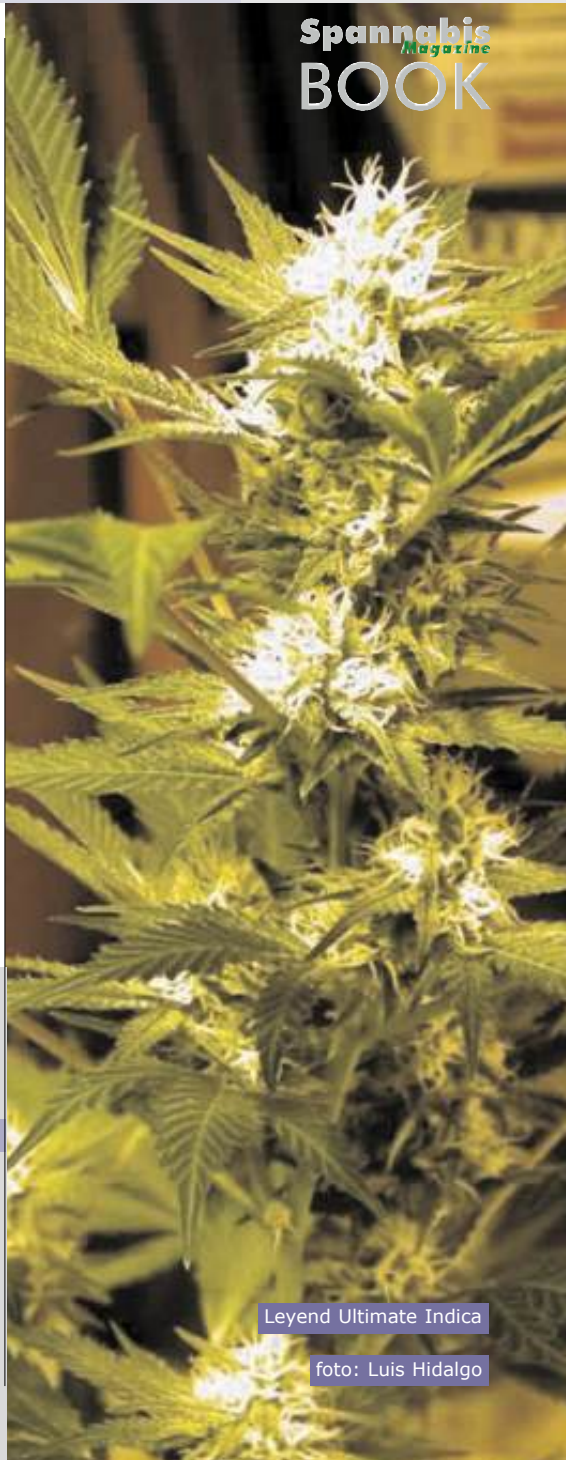
Evidentemente no es una droga que aumente el rendimiento en una tarea como el conducir y puede empeorar la ejecución. Esta acción negativa es mucho menor que la que provoca el alcohol donde la ejecución empeora muy notablemente y el sujeto no solo no es consciente de sus limitaciones sino que se cree que lo hace de maravilla.

Estos resultados se constataron en un estudio para valorara los efectos del cannabis sobre la conducción. Con alcohol los resultados eran desastrosos.

Curiosamente los consumidores de cannabis cometieron menos errores que el grupo que no tomaba drogas y fueron mucho más lentos. La diferencia es que los fumetas eran conscientes de su estado y de la merma de su rendimiento psicomotriz y lo compensaron reduciendo su velocidad cometiendo así menos errores.

TUS CONSULTAS SOBRE SALUD Y CANNABIS EN: salud@spannabis.com

Ignasi Peña es psicólogo clínico, psicoterapeuta y autor del libro "Curar con Marihuana"



Leyend Ultimate Indica

foto: Luis Hidalgo

Spannabis 2005

2ª Feria del Cáñamo y Tecnologías Alternativas

25, 26 y 27 de Febrero del 2005

PALAU SANT JORDI

☎ 0034 91 658 45 20
0034 91 658 45 21

www.spannabis.com / spannabis@spannabis.com

CAÑAMO
www.canamo.net
VERBA
www.megamultimedia.com/yerba
Hesi.nl
ATAMI
www.atami.com
GHE
www.eurohydro.com
Hemp Valley Beer
www.hempvalleybeerspain.com
Spannabis Magazine
www.spannabismagazine.com
PARADISE
www.paradise-seeds.com
SENSI SEEDS
www.sensiseeds.com
ASTRO ZOO

Alchimiaweb S.L.
la regadera
tecni plant
DEDO VERDE
terra mexica
Grow en AluXe
Todo lo que necesitas en Autocultivo
EL JARAL
SINSEMILLA
CONES
Mundo canabo
plantactiva
Cultiva
MR. MONGUI
INOUT distribuciones
LORATZEN
PLÁNTATE GROW SHOP
Bitox.com
MR.NATURAL
ONIRIA
Tucán
hierbaloca
SINSEMILLA
SEVILLA
Dr. Cogollo
CORDOBA
annabis ult
SWEET DREAMS
humoazul
biozona
Valencia
Dr. Cogollo
SATIVAWORLD
GROW SHOPS

Envianos tu logotipo a spannabis@spannabis.com y aparecerá tu logo completamente gratis en las páginas centrales de nuestra revista y en nuestra web www.spannabismagazine.com

NACIONALES

Spannabis Magazine
BOOK

Northern Light Special

foto: Luis Hidalgo

grow shop - exotic garden

humoazul

www.humoazul.com

- parafernalia
- libreria psicoactiva
- fitosanitarios , fertilizantes
- metodos de cultivo (interior, exterior, bio, hidro, medidores, iluminacion, ventilacion)

678 89 90 47

c/ porto alegre n.4 - local 3 posterior- parque de lisboa
28925 Alcorcon (Madrid)

- *Todo para tu Grow -Shop.*

- *Grandes descuentos por volumen de compra.*

- *Portes Economicos.*

PLANETA ORGANICO.ORG

www.planetaorganico.org

C/ Rumania 5, nave A-11
Parque Empresarial Inbisa 1
28.806 - Alcalá de Henares - MADRID
Tel: 91 877 06 45 · Fax: 91 877 08 92

CONOCIENDO LA AMANITA MUSCARIA

Texto: Juan Crespo Alía

Dado que cada día más gente quiere experimentar con nuevas sensaciones recurriendo a sustancias naturales iremos conociendo en lo sucesivo diversas especies animales y vegetales con propiedades enteógenas que muchos de vosotros ya conocéis y otros querréis conocer. Entre ellas hay muchos hongos como el que hoy nos ocupa.

Debido a la complejidad de los hongos y sus parecidos además del gran desconocimiento existente en la mayoría de la gente, se producen numerosas equivocaciones y por ello accidentes. Vamos a intentar a través de estos números aumentar la información y disminuir las dudas que se puedan presentar para reducir los riesgos y que no se produzcan situaciones desagradables.

BIOLOGÍA DE LAS AMANITAS

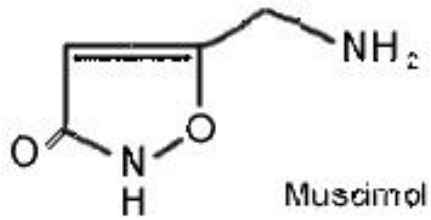
El género de las Amanitas pertenece a la familia de las Amanitaceae y ésta al orden de los hymenomycetales.

Los hymenomycetales, pertenecen a la clase de las Basidiomycetes, que son los hongos que popularmente conocemos que tienen sombrero.
La Amanita muscaria es la típica seta de sombrero rojo y motas blancas que sale en los cuentos de enanitos.

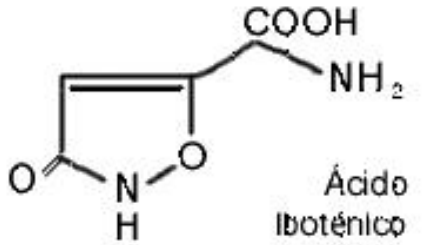
ESPECIES DE AMANITAS CON CONTENIDOS DE ÁCIDO IBOTÉNICO

A continuación se presenta una lista con las especies de Amanitas que contienen ácido iboténico (el cual se transforma en muscimol, que es la sustancia verdaderamente psicoactiva):

- **Amanita cothurnata**
- **Amanita gemmata**
- **Amanita muscaria**
- **Amanita muscaria var. Alba**
- **Amanita muscaria var. Formosa**
- **Amanita pantherina**
- **Amanita strobiliformia**



Muscimol



Ácido Iboténico

FARMACOLOGÍA

Los dos principios activos de este hongo, son la muscarina y la muscaridina.
Su alcaloide activo es la fungotropina.

El principio activo de la Amanita muscaria fresca es el alcaloide ácido iboténico. Alfa-amino-3-hidroxi-5-isoxazolil-ácetico.

El contenido de ácido iboténico en las Amanitas es muy elevado, y van desde el 0.03% al 0,1%. Al secarse se produce la descarboxilación convirtiéndose en muscimol. 5-amino-metil-3-hidroxi-isaxazolil. el componente verdaderamente psicoactivo. El ácido iboténico produce efectos enteogénicos en el hombre a una dosis de entre 50 y 100 mg. Se obtiene un efecto equivalente con 10-15 mg. de muscimol.

> La Amanita Muscaria es la típica seta de sombrero rojo y motas blancas que sale en los cuentos de enanitos

Los elementos psicoactivos se encuentran en todo el hongo pero la mayor concentración está en el sombrero.

Otra sustancia que aparece en las Amanitas muscaria es la muscarina, que es la responsable de la salivación, lagrimeo, cefaleas, miosis, alteraciones visuales y sobretodo es la responsable de provocar alteraciones gastrointestinales como náuseas y vómitos (vómitos muscarínicos) acompañados de somnolencia.

Este alcaloide tiene propiedades paralelas al neurotrasmisor serotonina (los neurotrasmisores son los encargados de llevar la información de una neurona a la siguiente).

Por el hecho de poseer estructuras moleculares similares las sustancias enteogénicas se "adaptan" a la función que ejerce la serotonina (responsable de la percepción sensorial, la regulación de la temperatura y el inicio del reposo nocturno) y otros neurotrasmisores en nuestro sistema de conexiones neuronales, las sinapsis y conexiones, favoreciendo los estados de profunda interiorización que conocemos.

El ácido iboténico se elimina totalmente por la orina, por lo tanto si alguien se bebiera la orina de una persona que haya consumido Amanitas podría tener los mismos efectos, suprimiendo las náuseas y vómitos. Junto con el ácido iboténico también se elimina una parte de muscimol pero este no juega un papel importante en esta fase.

EFECTOS FISIOLÓGICOS Y PSÍQUICOS

Los efectos pueden empezar al cabo de una hora, hora y media después de la ingestión y llegan al punto más alto a las 2-3 horas, pudiendo durar alrededor de 3-4 horas más.

- Pérdida del equilibrio.
- Percepción visual y auditiva alterada.
- Mareos
- Náuseas (no siempre, y se pueden reducir o suprimir con marihuana).
- Espasmos musculares moderados (no convulsiones).

En este momento la persona cae en un sueño profundo durante unas dos horas. Al despertar tendrá:

- Sueños lúcidos.
- Alucinaciones.
- Euforia.

Para evitar mayores náuseas es recomendable comer comidas suaves dos o tres días antes. Las alteraciones visuales pueden ser la macroscopia (percepción de los objetos mayores) o la microscopia (percepción menor de lo real). La ventaja de esta seta sobre las especies psilocibes es que las primeras son totalmente legales.

SECADO DEL HONGO

Para secar las Amanitas (recordad que es mejor no consumirlas frescas), se puede hacer por el método tradicional pero más lento, que es dejándolas en un lugar ventilado. Hay que tener cuidado de que no salgan gusanos en la seta, para ello lo mejor es cortar totalmente el tallo ya que de tener huevos o larvas, éstas suelen encontrarse en el tallo.

Para secarlas más rápidamente las pondremos en el horno, justo en el centro, temperatura al mínimo, fuente de calor inferior y dejando la puerta abierta. Este proceso puede durar toda una noche. Para comprobar si están secas, cogemos un sombrero y lo doblamos hasta que crujan, señal de que ya están listas.

POTENCIAL DE DEPENDENCIA

Se sabe que ni los hongos ni sus alcaloides generan tolerancia si la ingestión se realiza con intervalos mayores a los tres días consecutivos, no hay reportes sobre dependencia física y su potencial de dependencia psicológica es bajo considerando que cada viaje es una experiencia tan intensa que difícilmente se tiene la disposición de repetirla cotidianamente.

¿QUÉ HACER EN CASO DE EMERGENCIA?

Hay varias clases de hongos venenosos parecidos a los psilocibes cuya ingestión puede tener consecuencias fatales.

Las especies más peligrosas son Amanita phalloides, Amanita verna, Amanita virosa y las especies de Galerina que contienen amanitina, una potente toxina.

De hecho puede bastar con ingerir parte de uno de estos hongos para ocasionar la muerte debido a necrosis aguda de hígado, riñones, corazón y músculos esqueléticos.

Los síntomas de un envenenamiento con este tipo de hongos son tardíos, se presentan en un lapso de 6 a 24 horas después de la ingestión. Se inician con cólicos abdominales graves y diarrea profusa, vómitos y heces sanguinolentas, ictericia (pigmentación amarilla de la piel), edema pulmonar, confusión y depresión mental, hipoglicemia y signos de lesión cerebral con convulsiones.

Es pues sumamente importante no ingerir ningún hongo cuya identificación no sea 100% confiable.

Cualquier leve sospecha de que se ha cometido un error en la identificación debe considerarse una urgencia médica. Las sobredosis con auténticos hongos psilocibes se hacen evidentes dentro de los 15 a 30 minutos después de la ingestión. Provocan dolor abdominal, náuseas y vómito. Aunque rara vez causan la muerte, se recomienda precipitar el vómito e ingerir jugos de fruta fortificados con glucosa.

En caso de un mal viaje hay que infundir confianza y serenidad al sujeto y administrar una tableta de niacina para suavizar los efectos. De ser verdaderamente necesario, la medicina convencional recomienda recurrir a la administración de algún antipsicótico que contenga haloperidol o clorpromazina.

> Es sumamente importante no ingerir ningún hongo cuya identificación no sea 100% confiable

PSICOACTIVIDAD

Desde antiguo, la Amanita tiene fama de ser venenosa, y ciertamente lo es, aunque no mortal en la mayoría de los casos.

El principal responsable del envenenamiento es un alcaloide llamado muscarina, que no es psicoativo, pero que resulta toxico para el organismo. Sus principales síntomas son que provoca alteraciones gastrointestinales, con nauseas, vómitos, somnolencia, lagrimeo, salivación y sudoración.

Sin embargo, dos de sus elementos tienen propiedades enteógenas o psicotrópicas. Estos componentes psicoactivos son el acido iboténico y el muscimol, los cuales tienen efectos bien distintos de los anteriormente mencionados, debidos a la muscarina.

Estos efectos enteógenos son; perdida del equilibrio, distorsiones visuales y alteraciones auditivas, que pueden ir acompañados de leves espasmos musculares.

Dentro de las distorsiones visuales, las más frecuentes suelen ser la macroscopía, a saber, el percibir los objetos de tamaño mayor del que realmente tienen, o la microscopía, que es todo lo contrario, verlos más pequeños.

Estos síntomas aparecen con lentitud, entre una y dos horas después de la ingestión del hongo, prolongándose sus efectos durante seis u ocho horas.

También se sabe que el ácido iboténico produce efectos enteogénicos en el hombre a dosis de entre 50 y 100 miligramos, y se obtiene el mismo efecto con 10-15 miligramos de muscimol.

Ahora ya tenemos una idea de cuanto ácido iboténico o de muscimol precisamos para una toma enteógena, pero desconocemos las cantidades que puede tener una seta de estos compuestos, así como del principio tóxico.

> Al igual que con cualquier otra sustancia psicoactiva, se deben hacer pruebas comenzando con dosis pequeñas

Parece ser, sin embargo, que en la potencia de la amanita influye de alguna forma la altitud a la que fue recogida, así como algún que otro factor aún desconocido.

Sin embargo, parece ser que los hongos recolectados a partir de los 1500 - 1600 metros tienen mayores dosis de principios activos que las recogidas a 500 - 600 metros, los cuales tienen menos potencia, y también la edad de la seta y su grado de madurez son factores a tener en cuenta en lo referente al contenido en alcaloides.

En Siberia, los usuarios consideran que el hongo joven, o sea, el que aún no se ha abierto por completo, produce un efecto estimulante, mientras que los hongos maduros, los que ya tienen el sombrero plano, producen efectos alucinógenos.

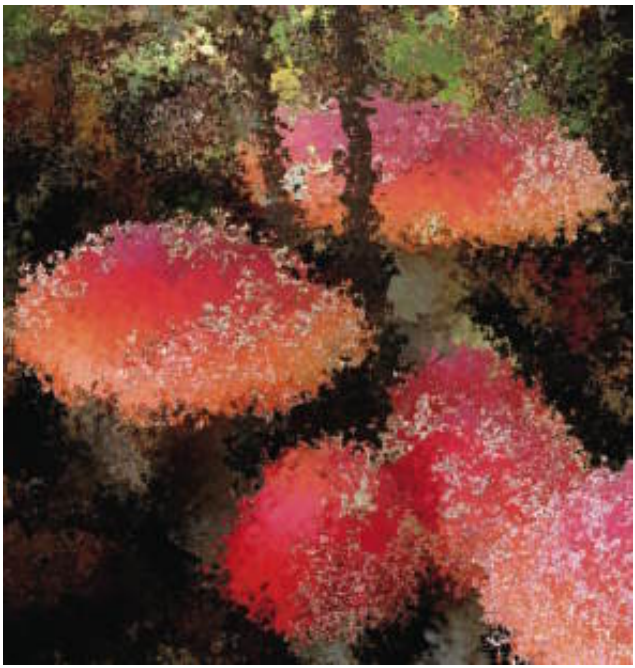
Es muy importante el que las setas se consuman secas, pudiendo dejarlas secarse al sol, pues de esta manera pierden gran parte de la muscarina, el principio activo tóxico, por lo que son menos peligrosas. Nunca en ningún caso y bajo ningún concepto se consumirán frescas o cocinadas.

También es muy importante tener presente que, al igual que con cualquier otra sustancia psicoactiva, se deben hacer pruebas comenzando con dosis pequeñas.

Por ejemplo, media seta grande, o una pequeña, y a partir de aquí, ir experimentando.

También es muy recomendable y conveniente el dejar pasar un tiempo entre toma y toma. Unas veinticuatro horas como mínimo, por seguridad.

También parece ser posible el fumar Amanitas cuando están secas. Para ello, debemos sepa-



rar cuidadosamente la cutícula roja, o sea, la capa que cubre el sombrero, triturarla y mezclarla con tabaco, aunque parece ser que los efectos son bastante más suaves.

Pero también debemos saber que de la Amanita, lo mejor, no es lo que se ingiere, precisamente, si no lo que se excreta. Aclaremos esto. Después de la ingestión oral, el ácido iboténico se descarboxila, o sea, se transforma en muscimol, y buena parte del muscimol se excreta inalterado a través de la orina.

Es conveniente saber que por la orina sólo se excreta el muscimol, el principio activo, no así el principio venenoso, la muscarina, el cual se metaboliza en el organismo. Debido a este sistema natural de reciclaje, varias personas pueden alucinar con una sola Amanita. ■

CONSULTAS

¿Al producir el hachís enrojecimiento de los ojos por vasodilatación de los vasos podría emplearse para el glaucoma?
El glaucoma es un aumento de la presión intraocular del ojo (aumento de presión en el interior del globo ocular) debida a una acumulación del líquido existente en el interior del mismo y que puede ser producido por diferentes causas, ya sea hiperproducción o dificultades en la evacuación del mismo.

Como bien dices el hachís produce vasodilatación de los vasos del ojo lo que conlleva el enrojecimiento que mencionabas. El hachís lleva los mismos principios activos que la Marihuana y por tanto podría presentar en potencia sus mismas propiedades, por lo tanto también tendría cabida en el uso del glaucoma.

Además el hachís contiene más proporción de principios activos que la Marihuana, luego de la misma cantidad de hachís que de Marihuana se podrían extraer mayor cantidad de principios activos.

Pero lo más importante es que recuerdes que el glaucoma es un aumento de presión intraocular, es decir en el interior del ojo, y por ello con la vasodilatación de los vasos externos del ojo no produciremos la disminución de la presión intraocular que sería lo necesario. Los principios activos de la Marihuana y del hachís son activos frente al glaucoma porque impiden que se acumule el líquido existente en el interior del ojo en mayor cantidad de lo normal.

Tengo cáncer y me gustaría formar parte de la experiencia piloto de Cataluña con el Cannabis. ¿Qué tengo que hacer?
Todavía no hay nada seguro acerca de que vaya a realizarse la experiencia de Holanda sobre el Cannabis en las farmacias aquí en España. Lo mejor que puedes hacer es ponerte en contacto con el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Cataluña y expresarles tu deseo de formar parte de la experiencia y comentarles que si fuera posible te pusieran al corriente. Así mismo, puedes obtener más información en el artículo "Cannabis en las farmacias" de nuestra revista número 4 (publicada el pasado mes de Agosto).

Tus consultas sobre farmacología en:
juancrespoalia@yahoo.es

Juan Crespo Alía
es estudiante del último año de Farmacia en la U.C.M. y colabora en investigaciónes para la Organización Mundial de la Salud

EDUCACIÓN SOBRE DROGAS

Por qué diantre decir NO

Texto: Maria Dolores Pérez

En estos tiempos que corren, en que cada vez cuesta más llegar a fin de mes y en los que todo el mundo anda hipotecado de por vida, no cabe duda de que para que una familia pueda vivir medianamente bien, ambos cónyuges tienen que trabajar fuera de casa aún a costa de sacrificar cosas primordiales como la educación de los hijos.
A las ocho de la mañana, si no antes, quien más y quien menos tiene que depositar a sus hijos en manos ajenas que seguramente no siempre serán las mejores.

Aparte del problema moral y afectivo que esto pueda conllevar, que no seré yo quien entre a juzgarlo, más tarde o más temprano esto nos acarreará una larga serie de inconvenientes.

No nos engañemos, los abuelos hacen lo que pueden, y son eso, abuelos, y su obligación es la de consentir un poco a los nietos y no la de educar, ya lo hicieron con nosotros lo mejor que supieron.
La escuela, la verdad se implica poco en la educación de los niños, y cuando lo hace no siempre acierta, les enseña eso si; seguramente muchos aprenderán matemáticas, lengua, ingles…, materias que les serán muy útiles en la vida, pero que no les enseñaran a vivir.
Otra "gran educadora" de nuestros días es la televisión. Y esta si que se las trae, la escasa programación infantil que emiten las cadenas televisivas, la suelen dar a horas peregrinas en las que los niños no están en casa, por otra parte es bastante vomitiva, casi tanto como el resto de programación.
Esto que en un adulto no representa problema alguno porque tiene la capacidad de desenchufar el aparato, en un niño si lo es, un niño se traga todo lo que sale de la caja tonta sin chistar, así no es de extrañar que algunos sean verdaderos especialistas en grandes hermanos y sandeces semejantes.

Alguien se pregunta qué ocurrirá dentro de veinte años, cuando estos niños de hoy tengan el poder del mundo en sus manos.

La escasa programación infantil que emiten las cadenas televisivas, la suelen dar a horas peregrinas en las que los niños no están en casa

Yo, y hablo como madre, tengo la sensación de que estaremos gobernados por auténticos gilipollas, consumistas, sin valores, sin autoridad moral, sin personalidad, sin imaginación…

Ya sé, parece que no van a ser muy distintos de los que nos gobiernan hoy en día, y ahí esta el quid de la cuestión ¿queremos que nuestros hijos sean como todos ellos? ¿Queremos una sociedad tan necia?

Pongamos un ejemplo, en materia de drogas ¿qué clase de información se esta dando a los niños?

El gobierno gasta miles de euros en campañas que llegan a nuestros hijos de la forma antes descrita mediante la televisión y la comunidad escolar. Campañas que adoctrinan pero no enseñan, que asustan, pero aumentan el morbo de lo prohibido, que les inculcan el "simplemente di no", pero no les explican por qué diantre tienen que decir no. Algo parecido a lo que ocurría hace treinta años cuando en los colegios de curas y monjas nos hablaban del pecado, y nos aterrorizaban con los horrores del infierno.

El gobierno gasta miles de euros en campañas que adoctrinan pero no enseñan, que asustan, pero aumentan el morbo de lo prohibido, que les inculcan el "simplemente di no", pero no les explican por qué diantre tienen que decir no

Yo he visto en una escuela de primaria acudir un policía para dar una charla en el día de la lucha contra el tabaco y unos de los argumentos que esgrimía con total desfachatez en contra del consumo de dicha sustancia es que con el dinero que papá y mamá se gastan al año en tabaco, podían llevar a sus hijos a un parque temático situado en París y disfrutar toda la familia de unas maravillosas vacaciones.

Dudo que ese señor estuviera capacitado para hablar sobre ese tema, y me irrita sobremanera que cobre un sueldo que sale de los impuestos que pagamos todos, por decir estupideces y someter a niños tan pequeños a semejante chantaje emocional.

Otro ejemplo para morirse de risa, si no fuera por la gravedad del asunto, es el de una joven psicóloga que acudió a un grow-shop para preguntar si la marihuana tenía algo bueno, porque tenía que dar una charla en un instituto y el guión que le habían dado sólo hablaba mal del asunto

En la comunidad de Madrid, la Conserjería de Educación en colaboración con la Conserjería de Sanidad, planea para el próximo curso escolar un programa educativo sobre sexo, drogas y alimentación, con el fin de informar a los adolescentes en los institutos que deseen participar en este proyecto. Los libros y videos serán facilitados por la comunidad y cada centro decidirá que docente imparte las clases. En este proyecto también colabora la fundación de ayuda contra la drogadicción.
Se pretende informar a los más jóvenes de cómo el alcohol y los estupefacientes pueden destrozar su vida.

O sea, más de lo mismo.
No van a ser personas especializadas en la materia las que informen a los chicos sino un profesor del centro que dependiendo de su mentalidad, de su educación , de su actitud ante la vida o simplemente de cómo se encuentre ese día , les contará la película de una manera o de otra.

Señores gobernantes; ¿no se dan ustedes cuenta de que en veinte años haciendo campañas de este tipo no han conseguido otra cosa que disparar año tras año el consumo de drogas, y no sólo eso, sino que cada vez es menor la edad de inicio? ¿No se dan cuenta de que algo esta pasando con nuestros niños, que estamos fallando desde la base y en esto, entremos todos y sálgase el que pueda?

Estoy convencida de que los padres consumidores de alcohol, tabaco, cannabis o cualquier otra sustancia , o simplemente aquellos que creemos en la libertad individual de cada uno, los convencidos de que muchos de los problemas que ocasionan las drogas se evitarían con la legalización de las mismas, no queremos que nuestros hijos sean consumidores porque sí, queremos que se les enseñe a ser capaces de elegir por si mismos, a usar sin abusar, que se les dé toda la información, pero toda , que se les trate como a adultos en construcción que es lo que son y no como a simples marionetas.

En la comunidad de Madrid, la Conserjería de Educación en colaboración con la Conserjería de sanidad, planea para el próximo curso escolar un programa educativo sobre sexo, drogas y alimentación, con el fin de informar a los adolescentes

La confederación nacional de asociaciones de padres y madres de escuelas laicas (CONCAPA) distribuye una revista PMADRES, en la que suelen aparecer artículos sobre distintas sustancias con una información bastante aceptable, pero llega a muy poca gente, lo ideal sería hacer algo para poder llegar a una gran mayoría.

En este punto creo que las asociaciones antiprohibicionistas o de estudios sobre el cannabis u otras sustancias tendrían mucho que decir, siendo como es uno de sus fines ofrecer una información veraz sobre estas materias se deberían tomar cartas en el asunto y si el gobierno no cuenta con las asociaciones, que las asociaciones no cuenten con el gobierno; Hay muchas formas de ofrecer la información, desde las Concejalías de Educación de los ayuntamientos, hasta las asociaciones de padres y madres (AMPAS) de los centros educativos, que suelen ser mas receptivas con todo aquello que se refiere a la educación de los chavales .

Es una idea, pero creo que no sería difícil entre todas las asociaciones cannábicas crear un panfleto informativo con la información que consideremos más correcta y distribuirlo por las escuelas, u ofrecer a los asesores médicos de las asociaciones para dar charlas objetivas y veraces a los chicos.

Si la desinformación está entrando por determinados canales, aprovechemos esos mismos canales para contrarrestarla, ya sé que es imposible plantearse una campaña televisiva, ni la asociación cannábica más grande podría permitirse cinco segundos de publicidad en televisión, pero si podemos servirnos de los programas a los que son invitados distintos representantes del movimiento asociativo cannábico.

Lo cierto es que somos muchas cabezas pensantes y estoy segura que juntos podemos dar con alguna clave para conseguirlo.

Como madre adicta a la nicotina no me gustaría que mi hijo siguiera mis pasos, por la esclavitud que supone ser adicto a cualquier sustancia.

Sólo espero que si algún día lo hace sea por su propia voluntad, y consecuentemente, no por el resentimiento causado por no haber ido a conocer al pato Donald. ■

Mª Dolores Pérez es miembro-fundador de la Asociación RIF y colabora regularmente como redactora en diferentes publicaciones sobre el cáñamo.

ASOCOA®

Soluciones para sus plantas

Abono de Pescado "Bio"

Abono base pescado.
Ecológico y no contaminante.
Duración: ciclo normal.

Abono de Sangre "Bio"

Abono base sangre atomizada.
Ecológico y no contaminante.
Duración: ciclo rápido.

Asta de Buey "Bio"

Abono base asta de buey triturada. Ecológico y no contaminante.
Duración: ciclo lento.

abono flores »

Nuevo abono especial para plantas de flor de interior y terraza de efectos espectaculares. Las propiedades nutrientes de las algas y la Vitamina B1 caracterizan este abono aportando un importante efecto regenerador y revitalizante para el crecimiento de las plantas.

« insecticida acaricida fungicida

Solución Insecticida Acaricida Fungicida de amplia acción cuya fórmula está desarrollada para controlar todas las plagas. Un sólo producto para múltiples usos. Muy eficaz para plantas medicinales, aromáticas, interior, balcón y jardín.

estrenamos web, ¡visítanos!

Amplia gama de productos autorizados para uso doméstico

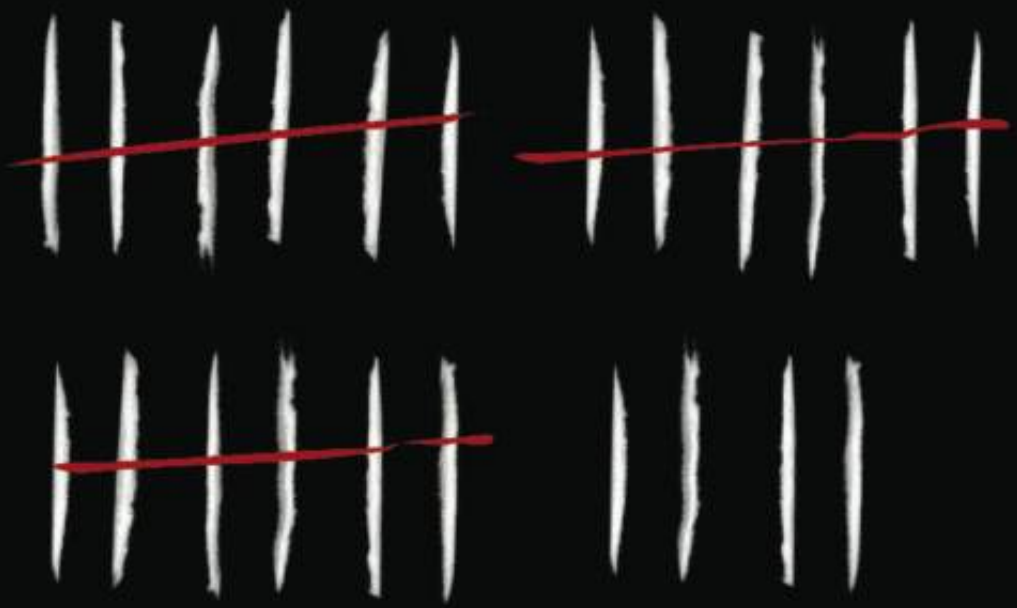
+ información en...

www.asocoa.com

TIENDA ONLINE

Maghisa

Tel. 902 23 89 91
Fax 902 23 89 92
info@asocoa.com



Es tiempo
para una política de drogas diferente

ENCOD es una plataforma de ciudadanos europeos afectados y/o preocupados por la actual prohibición internacional de las drogas. Proponemos una regulación legal del mercado de las drogas como la única manera sensata de reducir los problemas relacionados con las drogas y frenar el crimen organizado. Necesitamos su apoyo para conseguirlo.

WWW.ENCOD.ORG

Spannabis Magazine

Inserte aqui su publicidad 91 658 45 20

comercial@spannabis.com

Texto y fotos: Luis Hidalgo

NOMBRE:	**Northern Light Special**
BANCO:	**K. C. Brains**
GENÉTICA:	**NL x Brasil**
PSICOACTIVIDAD	**Cerebral/Narcótica**
CATEGORÍA:	**Polihíbrido F2 sin estabilizar**
CULTIVO:	**Fácil (50 - 60 días)**
PRODUCCIÓN:	**Interior hasta 50 gr. Planta**
	Exterior hasta 500 gr. Planta
PRECIO:	**Barata**

Descripción: Planta baja, dulce y rápida, con savia internacional en su interior, crece como una índica asegurando buena producción y un cultivo sencillo. Con sabores a pimienta, produce una suave relajación hasta dejarte en estado contemplativo, como su dominancia índica manda.

Comentarios: Este es uno de los bancos que venden variedades teóricamente "originales", pero que bajo nuestra opinión se limitan a cruzar otras variedades comerciales.

Esto no quiere decir en absoluto que las plantas que producen sean malas o de baja calidad, pudiendo aparecer ejemplares realmente excepcionales, pero por regla general suelen ser muy inestables y los ratios de germinación a veces dejan bastante que desear. En cambio, su precio es realmente asequible, permitiendo así iniciarse en el cultivo con ciertas garantías sin tener que realizar un considerable gasto.

La variedad que comentamos es una derivación de la famosa Northern Light con el toque del macho brasileño de K. C. (kc33, kc36...), lo que produce dos fenotipos claros y extremos, uno de ellos totalmente índico y el otro sativo.

Es bastante rápida y no tiene necesidades especiales de alimentación, siendo además bastante resistente a los cambios de pH, lo que la convierte en ideal para los cannabicultores noveles.

No produce resina en exceso, lo que genera un cierto sabor rudo y expectorante al fumar, aunque su psicoactividad es aceptable, con un efecto narcótico importante, sobre todo en el fenotipo índico.

En definitiva, una variedad muy barata y que puede servir para iniciarse en el cultivo de cannabis narcótico.

NOMBRE:	**Shit**
BANCO:	**Mr Nice**
GENÉTICA:	**Skunk / Afghana**
PSICOACTIVIDAD:	**Física**
CATEGORÍA:	**Híbrido estabilizado**
CULTIVO:	**Medio (50 - 55 días)**
PRODUCCIÓN:	**Interior hasta 60 gr. Planta**
	Exterior hasta 650 gr. Planta
PRECIO:	**Medio**

Descripción: Un clásico cruce de Skunk x Afgani, ganador de varios premios, muy estable desde los años 80. Variedad rápida y resinosa que termina a final de Septiembre, primeros de Octubre en exterior.

Comentarios: En algunos ambientes se comenta que esta variedad es la misma skunk de GreenHouse antes de que Breeder Steve (Shantibaba) cambiara de banco. De cualquier manera, es una de las Skunk mas estables del mercado, marcando todas las características de esta mas un ligero toque Afghano que suaviza e incrementa la producción.

Su estabilidad a nivel de fenotipo es altísima, siendo difícil diferenciar unas hembras de otras desde semilla, lo que la predispone para el cultivo hidropónico donde es fundamental la homogeneidad en altura y desarrollo.

La floración se produce rápidamente tras el cambio de fotoperíodo a 12/12, siendo ésta imparable, adquiriendo cada vez más velocidad, con una altísima relación cáliza hoja, plagada de tricomas. Es recomendable no podar las partes inferiores, ya que se con ellas se puede fabricar un haschisch excelente.

El aroma en fresco es ligeramente más especiado y menos agresivo que el característico Skunk, que después prevalecerá a la hora de fumarla, mezclado con toques picantes.

Presenta una psicoactividad activa con sensaciones físicas que sube poco a poco manteniéndose largo tiempo en meseta, lo que permite ir fumando sin quedarse "aplastado" de repente y sin llegar a un punto de "saturación".

Otra buena variedad para principiantes que quieran obtener cogollos de revista.

NOMBRE:	**Valley Queen**
BANCO:	**No Mercy Supply**
GENÉTICA:	**Sativa dominante**
PSICOACTIVIDAD:	**Activa / Cerebral**
CATEGORÍA:	**Híbrido F1 Estabilizado / Feminizada**
CULTIVO:	**Medio (60 - 65 días)**
PRODUCCIÓN:	**Interior hasta 45 gr. Planta Exterior hasta 400 gr. Planta**
PRECIO:	**Asequible**

Descripción: Una de las "reinas" de la gente de No Mercy, de los pocos bancos que comercializan semillas feminizadas. Sativa relativamente sencilla, mantiene un buen equilibrio entre producción y potencia.

Comentarios: Variedad feminizada, funciona bastante bien en este aspecto, mostrando algunos ejemplares flores macho al final de la floración, aunque producen polen estéril que raramente produce simientes.

Aun siendo predominantemente sativa, es bastante susceptible al moho, por lo que conviene mantenerla en ambientes con una humedad relativa baja. Es muy estable, mostrando un solo fenotipo.

En cuanto a nutrición, es muy sensible a la falta de magnesio, produciendo además de los típicos signos de carencia de este nutriente el curioso efecto de elongar sus ramas secundarias, por lo que se hace necesario controlar este aspecto.

Presenta una psicoactividad típica de las sativas suaves, con subida lenta pero segura, llegando a la pesadez después de mucho fumar, con sabor suave y cremoso, como a nuez.

Una feminizada que cumple las expectativas, sin grandes despuntes.

Los Nutrientes (III)

Texto y fotos: Luis Hidalgo

Para cerrar esta serie, vamos a explicar la manera en que los productos comerciales contienen los nutrientes, cual es su contenido real, y como preparar y conservar nuestra propia solución nutriente.

Toda solución líquida tiene uno o más de los siguientes **macroelementos**: nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K), calcio (Ca), magnesio (Mg) y azufre (S).

En la actualidad muchas de las soluciones más completas también contienen microelementeos para evitar y corregir carencias, aunque para esto último siempre se utilizan los microelementos carenciales específicos y por separado: hierro (Fe), zinc (Zn), manganeso (Mn), molibdeno (Mo), cobre (Cu) y boro (B) en forma mejor asimilable (quelatos).

Cualquier abono o fertilizante tiene que expresar su contenido, obligatoriamente, con su porcentaje, bien en relación peso/volumen (p/v), o según las últimas normas de la CE, en peso/peso (p/p) y siempre en el siguiente orden: **N - P_2O_5 - K_2O - CaO - MgO**.

La forma de expresar los contenidos de nutrientes en porcentajes ha de tenerse muy en cuenta, ya que la diferencia es notable (los porcentajes de p/v son más elevados), y pueden llevar a engaño a los consumidores que creen que compran un producto altamente concentrado, cuando en realidad es todo lo contrario.

Para el Nitrógeno (N) se especifica su contenido total, si bien, se matiza en los porcentajes expresados de las diferentes formas químicas utilizables.

Éstas pueden ser en forma nítrica, amoniacal o ureica.
Cada una de estas formas tiene unos efectos en el sustrato diferentes que provocan una absorción y asimilación distinta por las plantas, que a la vez depende del tipo de aplicación.

Para hacernos una idea del contenido de cada elemento podemos guiarnos por la siguiente igualdad: 1% de determinado nutriente en la fórmula = 10 Kg. del nutriente en 1 tonelada (1.000 Kg.) de fertilizante = 10 g del nutriente en 1 Kg. de fertilizante = 10.000 p.p.m. (partes por millón) del nutriente en 1 litro de solución.

Algunas formulaciones de nutrientes líquidos se expresan dando el nitrógeno como N; el Fósforo como P y no como P_2O_5; y el potasio como K, y no como K_2O.

Así pues y, aunque esto es ilegal, es necesario convertir NO_3 en N, P_2O_5 como P y K_2O como K, o viceversa, según cada caso.
La conversión de esta naturaleza puede efectuarse utilizando los siguientes factores:

Ejemplo: En términos de pesos, 1 Kg. de fertilizante 15-5-30 contiene 22 gramos de P y 249 gramos de K.

ELEMENTOS

N	P_2O_5	K_2O
Peso del fertilizante (Kg.)	1	1
1		
Contenido en nutrientes (%)	x15	x5
x30		

Oxido al nutriente puro	x1	x0,44	x0,83
Factor de conversión de unidades	x10	x10	x10
Contenido en nutrientes puros (gramos)	=150	=22	=249

- **N a NO_3, multiplicar por: 4.43**
- **K a K_2O, multiplicar por: 1.20**
- **P a P_2O_5, multiplicar por 2.29**
- **Ca a CaO, multiplicar por 1.106**
- **Mg a MgO, multiplicar por 0.909**

Las unidades de Nitrógeno en el fertilizante deben expresarse como porcentaje en peso/peso de nitrógeno puro: **N**. y especificar las distintas formas de éste, ya sea nítrico NO3, amoniacal NH4 u orgánico N-Org.

Las unidades de fósforo en el fertilizante deben expresarse como porcentaje en peso/peso de pentóxido de fósforo (o anhídrido fosfórico): **P_2O_5**

1 Kg. de P_2O_5 = 0.437 Kg. de P puro
1 Kg. de P puro = 2.288 Kg. de P_2O_5

Las unidades de potasio en el fertilizante deben expresarse como porcentaje en peso/peso de óxido de potasio: **K_2O**.

1 Kg. de K_2O = 0.83 Kg. de K puro
1 Kg. de K puro = 1.204 Kg. de K_2O

Las unidades de calcio en el fertilizante deben expresarse como porcentaje en peso/peso de óxido de calcio: **CaO**.

1 Kg. de CaO = 0.714 Kg. de Ca puro
1 Kg. de Ca puro = 1.399 Kg. CaO

Las unidades de magnesio en el fertilizante deben expresarse como porcentaje en peso/peso de óxido de magnesio: **MgO**.

1 Kg. de MgO = 0.603 Kg. de Mg puro
1 Kg. de Mg puro = 1.658 Kg. de MgO.

PESO ESPECÍFICO O DENSIDAD:
El peso específico o densidad del abono líquido es:

El peso en gramos de 1 cm3 de la solución, o bien el peso en Kg. de 1 litro de la solución ó el peso en toneladas métricas de 1 m^3 de la solución.

La densidad del abono se puede medir fácilmente con un densímetro.
El conocimiento de la densidad del fertilizante es de suma importancia para llevar a cabo los cálculos de la dosificación, ya que el cálculo del abono necesario se hace en base a peso, pero a la hora de aplicar el abono en el campo, se manejan litros.

Conociendo la densidad del abono se pueden transformar litros en peso o peso en litros.
Así, por ejemplo, si sabemos que la densidad de un abono es 1.2 (lo que significa que cada litro de abono pesa 1.2 Kg.) y queremos calcular cuántos litros necesitamos para aplicar 300 Kg. del abono, calculamos de la siguiente manera:

Ejemplo: Cantidad en Kg. a aplicar DIVIDIDO por la densidad del abono = litros de abono. Es decir: 300 Kg. dividido entre 1.2 = 250 litros de abono.

CONTENIDO DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS MÁS USADOS:

-**Abonos nitrogenados**:
Nitrato amónico (16,75% N nítrico y 16.75% de amoniacal).
CE (conductividad eléctrica): 1 gr./litro = 1.49 mmhos/cm., que corresponden a 1700 mlS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 197

Sulfato amónico (21% N y 24% azufre (SO3)).
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 74
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr./litro = 2.14 mmhos/cm., que corresponden a 2066 mlS/cm.

Urea (46% N amídico o uréico).
CE: No provoca aumentos.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 106

Nitrato de calcio (ver calcio)

-**Abonos fosfóricos**:
Fosfato monoamónico (12% N y 60% fósforo P_2O_5)
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr. /litro = 0.8 mmhos/cm., que corresponden a 910 mlS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 38.

Fosfato monopotásico (51% P_2O_5 y 34% K_2O)
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr. /litro = 0.77 mmhos/cm., que corresponden a 750 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 160

Ácido fosfórico (dependiendo de su concentración (%) se multiplica por 0.724 = % de P2O5).
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr. /litro = 1.7 mmhos/cm., dependiendo de la concentración.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = miscible 100%

-**Abonos potásicos**:
Nitrato potásico (13% N y 46% de K_2O)
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr. /litro = 1.2 mmhos/cm., que corresponden a 1386 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 32

Sulfato potásico (51% K_2O y 47% de SO_3)
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr. /litro = 1.4 mmhos/cm., que corresponden a 1760 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 12

Cloruro potásico (60% K_2O y cloro (Cl))
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr. /litro = 1.6 mmhos/cm. que corresponden a 1896 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 34

-**Magnesio**:
Nitrato de magnesio (11% N en forma nítrica y un 9,5% de magnesio (Mg), equivalente a un 15,7% (MgO).

CE: (conductividad eléctrica): 1 gr./litro = 0.86 mmhos/cm. que corresponden a 896 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20ºC (kg abono/100 litros agua) = 42

Sulfato de magnesio (16% MgO y 31.7% SO3)
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr./litro = 0.83 mmhos/cm., que corresponden a 820 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20ºC (kg abono/100 litros agua) = 71

-**Calcio**:
Nitrato de calcio (1,1% N en forma amoniacal y 14,4%, en forma nítrica, además de un 27% de CaO de los que el 19% son de calcio soluble).
CE: (conductividad eléctrica): 1 gr./litro = 1.11 mmhos/cm., que corresponden a 1210 mIS/cm.
SOLUBILIDAD 20º C (Kg. abono/100 litros agua) = 266

PREPARACIÓN DE UNA SOLUCIÓN MADRE CON ABONOS SÓLIDOS.
Para ello lo primero evidentemente será contar con un depósito o recipiente, normalmente de plástico y resistente a los ácidos, provisto de algún tipo de agitador manual, hidráulico o eléctrico, en donde prepararemos la solución a base de disolver el abono elegido con una determinada cantidad de agua.

En este punto, lo que nos importa es el grado de solubilidad de los abonos, con el fin de saber qué cantidad máxima de abono podemos incorporar, por ejemplo, en 100 litros de agua.

Para esta solubilidad máxima hay que tener presente dos factores: pureza del agua y temperatura de la misma.
Evidentemente, a mayor pureza y temperatura, la solubilidad de los abonos es mejor.

Sin embargo, como la calidad de las aguas de riego es tan variable, para poder hacer pruebas comparativas de los distintos abonos, se realizan las disoluciones con agua destilada o desionizada.

Sabemos, no obstante, que con las aguas de riego dicha solubilidad puede ser algo menor dependiendo de la cantidad de sales que contenga, y que es en definitiva lo que nos va a dar la CE de la misma.

Este factor es inamovible para el cannabicultor, ya que dicha agua es la que tiene en su finca y normalmente es la única que puede utilizar.

El otro factor a tener en cuenta es la temperatura del agua.
A mayores temperaturas, mejores solubilidades presentan los abonos. En algunas publicaciones se pueden ver tablas de solubilidades de distintos abonos, estandarizadas a 20º C.

Evidentemente esto puede servirnos de orientación, pero en el caso de los abonos nitrogenados hay que tener presente que se produce una reacción endotérmica, es decir, que se enfría de forma notoria el agua en que se disuelve el abono, de tal forma que se pueden obtener temperaturas alrededor de 0º C.

Así por ejemplo 1 kg. de nitrato amónico (33,5% de N) disuelto en 1 litro de agua puede dar lugar a una bajada de la temperatura de la solución de hasta -29º C.

Por ello, y teniendo en cuenta la dureza de las agua de riego que normalmente se emplean, junto con la ya mencionada bajada de temperatura, se recomienda como norma general, para todo tipo de abonos nitrogenados, disolver una parte de abono con dos partes de agua.

> Un buen fertilizante hidropónico siempre será un excelente fertilizante para cultivos en suelos o macetas

Resulta interesante tener en cuenta las equivalencias nutritivas de cada uno de los fertilizantes referidos, las cuales quedan recogidas anteriormente.
Por ejemplo, una misma cantidad de nitrato amónico proporciona más del doble de nitrógeno que el nitrato cálcico.

Cuando se persigue la dosificación exclusiva de este nutriente y los incrementos de CE pueden ser limitantes del cultivo, es preciso tener claro las cantidades relativas de cada elemento necesarias para cubrir los requerimientos nutritivos de la plantación.

Para cultivos hidropónicos es muy importante incorporar tanto calcio como azufre, los cuales se suelen encontrar en suficiente cantidad en cultivos biológicos en suelos.

Las incompatibilidades entre nutrientes hace necesaria su aplicación desde al menos 3 envases diferentes para poder cubrir toda la gama de elementos nutritivos y activadores o estimulantes, necesarios para este tipo de cultivos.
En cultivos industriales se añaden los elementos sólidos puros a los tanques de agua para economizar la producción.

Un buen fertilizante hidropónico siempre será un excelente fertilizante para cultivos en suelos o macetas, pero habrá que recalcular las unidades fertilizantes, teniendo en cuenta las que aporta un sustrato convencional, por tal motivo y como regla general, siempre se dosifica a mitad de dosis que en un cultivo hidropónico.

Formulaciones para calcular los porcentajes de las solubilidades:
El porcentaje (%) en peso/peso es igual: A la masa del soluto (abono sólido, por ejemplo: 50gr de nitrato amónico que contiene un 35,5% de nitrógeno (N), dividido entre la masa del soluto (los mismos 50g) más la masa del disolvente (agua, 100 mililitros/gramos) y el resultado multiplicado por 100.

Esto nos da un resultado de 33,333. Puesto que el nitrato amónico contiene un 35.5 % de nitrógeno total, se calcula sobre el resultado de 33.333, lo que nos da un porcentaje p/p de 11.16% de N en la solución creada.

Esto se representa de la siguiente forma:
50: (50+100) x (100) = 33.333.
El 35.5% de 33.333 = 11.16%.

Como hemos visto anteriormente de este porcentaje de N total en la concentración de la solución, en el caso del Nitrato amónico, corresponden a 5.58% de NO_3 (nítrico) y 5.58% de NH_4 (amoniacal).

Cálculo de la conductividad eléctrica (CE) de una solución:
La CE es un parámetro de suma importancia y muy a tener en cuenta por los cultivadores en sistemas hidropónicos. Las medidas vienen dadas en agua destilada (desionizada) y a una temperatura de 20º C.

La conductividad eléctrica (CE) del mismo ejemplo anterior de 50 gr. en 100 mililitros = 500 gr. en 1 litro (1000 ml), será de 1,49 CE (ver referencia) x 500 = 745 mh/cm., o lo que es una medida más común (milisiemens por centímetro cuadrado) será de 500 x 1700 (La CE del Nitrato amónico) = 8.500.000. Esta cantidad no debe asustarnos ya que estamos hablando de una disolución muy concentrada y con una CE muy elevada.

A la hora de dosificar el nitrato amónico para un riego hidropónico (es fitotóxico y no suele emplearse a concentraciones mayores del 10% del contenido total en nitrógeno), utilizaríamos aproximadamente, siempre según necesidades, unos 0,75 ml en un litro de agua, lo que correspondería a 0,375 gramos en 1 litro de solución de riego.

Esta concentración nos daría una CE de (1700 x 0,375)= a 637,5 mS/cm.

El aporte de N en este supuesto riego sería de 0,0132% por litro de agua.
Si tenemos en cuenta que también tenemos que añadir fósforo, potasio y microelementos, el valor de la CE casi con toda seguridad se nos dispararía a niveles de fitotoxicidad.
La solución es buscar y combinar elementos con suficiente aporte nutritivo y una CE aceptable para nuestro cultivo.

El cannabis narcótico tiene una asimilación y absorción de nutrientes óptimos en torno a los 1200/1800 mS/cm2, aunque su capacidad de absorción es muy superior, pudiendo llegar a 2200 perfectamente.

EJEMPLO DE LA PREPARACIÓN DE UNA SOLUCIÓN FERTILIZANTE PARA CULTIVOS EN TIERRA E HIDROPÓNICO:
En un bidón o recipiente de 5 litros se llena con 4 litros de agua destilada/desionizada.

A continuación se añaden los siguientes elementos por orden, procurando no añadir el elemento siguiente hasta que no se haya disuelto el anterior. Una vez disueltos, se completan con agua hasta 5 litros.

Solución A de macroelementos para 500 litros de riego:

Fosfato monopotásico..... 425 gr. = 0,825% de P_2O_5 y 0,55% de K_2O/5 litros
Nitrato de Calcio..... 1050 gr. = 0,283% de N y 0,493% de CaO
Nitrato de Potasio..... 250 gr. = 0,186% de N y 0,67% de K_2O
Sulfato de magnesio..... 420 gr. = 0,258% de MgO y 0,512% de SO_3.

La concentración en peso/peso de la solución madre queda de la siguiente manera:

Nitrógeno (N)..... 0,469 %
Fósforo (P)..... 0,825 %
Potasio (K)..... 1,220 %
Magnesio (Mg)..... 0,258 %
Cálcio (Ca)..... 0,493 %
Sulfato (S)..... 0,512 %

Dosis: 3 ó 5 ml/litro en fase vegetativa y floración, pudiendo llegar hasta 7 ml/litro en casos de gran demanda de nutrientes. Las dosis en cultivos hidropónicos se pueden aumentar ligeramente.

Solución "B" de microelementos para 500 litros de riego:

De la misma forma que para la elaboración de los macroelementos, se prepara una botella o frasco de 1 litro y se añaden 750 ml de agua destilada.
A continuación se añaden los siguientes elementos por orden.
Una vez disueltos, se completa con agua hasta 1 litro.

Sulfato de hierro..... 10,00 gr.

Sulfato de cobre..... 0,25 gr.
Sulfato de manganeso..... 0,62 gr.
Sulfato de zinc..... 0,45 gr.
Ácido bórico (Borax)..... 0,15 gr.
EDTA disódico (Agente quelatante)..... 4,00 gr.

Dosis: 2 ml/litro en vegetativo y floración, pudiendo llegar a 4 ml litro en casos de gran demanda de microelementos.

Las dos soluciones solo se han de mezclar entre sí para realizar la solución nutriente en presencia de los litros de agua que se vayan a utilizar, añadiendo primero la solución "A" y a continuación la solución "B".

Con estos datos y referencias, cualquiera puede desarrollar su propio fertilizante líquido e incluso, poder calcular la conductividad eléctrica (CE) de la solución nutriente sin necesidad de aparato alguno, tan solo nos basta conocer la del agua de riego que vayamos a utilizar.

NOTA: Obsérvese que la concentración de los nutrientes es, aparentemente, muy baja.

Esto es debido a que dichas concentraciones están reflejadas en peso/peso como ordena la legislación vigente.
Si la reflejáramos en peso/volumen, aumentaría notablemente la misma, pero esto lleva a error y es uno de los engaños más frecuentes en los etiquetajes de los fertilizantes en el comercio.
Las dosis de aplicación, sin embargo, son muy similares a las de cualquier producto "concentrado" del mercado.

Por ejemplo, un 18% en p/p de concentración de Fósforo equivale a un 30% en p/v. Esta y otras irregularidades en el etiquetado deben ser bien observadas por el cannabicultor para no caer en el engaño.

En esta preparación vamos a conocer la CE de cada macroelemento, ofreciendo como ejemplo el fosfato monopotásico: Si en 5000 ml (5L) hemos añadido 425 gramos, 5ml (una dosis alta) contienen (X gramos).

Esta regla de tres da un resultado de 0,425 gramos.

Conociendo la constante CE del elemento, en este caso 1 gr./litro equivale a 750 mS/cm2, tendremos que multiplicar 0,425 x 750 = 318,75 mS/cm2, en la solución lista para regar que se compone de 5 ml de solución concentrada en 1 litro de agua.

Para el resto de los componentes es la siguiente: Nitrato de calcio le corresponden 787,5 mS/cm2; Nitrato de potasio le corresponden 346,5 mS/cm2 y para el sulfato de magnesio es de 344,4mS/cm2.

La suma de todos los macroelementos en la solución nutritiva para riego o hidroponía suman 1796,65 mS/cm2, a lo que le debemos añadir la CE del agua de la finca y una cantidad casi despreciable que correspondería a los microelementos.

Esperamos que este amplio artículo, dividido en 3 capítulos, sobre los macro y microelementos, sea lo suficientemente instructivo para nuestras propias formulaciones y, sobre todo, para saber un poco más sobre los fertilizantes y nutrientes comerciales que se encuentran en el mercado.

ALMACENAMIENTO:
Los abonos líquidos deben almacenarse en depósitos apropiados, preferentemente de polietileno de alta densidad. Los depósitos deben instalarse en una superficie horizontal, plana y sin ningún resalte. El periodo de almacenamiento difiere según los componentes y la concentración del abono.

Bien, esperamos que tras esta exhaustiva introducción al mundo de los nutrientes, se comprenda mejor el uso de estos, aplicándolos correctamente en el cultivo de nuestra querida planta. Así conseguiremos esos preciados cogollos gruesos y olorosos que todos deseamos.

Luis Hidalgo es experto en genética cannábica e iluminación, colabora con diversos bancos de semillas, y es miembro-fundador de la Asociación de Internautas del Cannabis Café (AICC)

Texto: Oscar Arkonada

Del 24 al 26 de septiembre en Colonia
International CannaBusiness 2004

142 expositores y más de 30 nacionalidades se reunirán para la novena edición del CannaBusiness. Conferencias, presentaciones de libros, conciertos, junto a las principales empresas del sector y una marcha cannábica por Colonia.

Esta ciudad alemana es la sede de Hemp Demo y the grow! Magazine, los organizadores de este acontecimiento que tendrá lugar en el Palladium desde el viernes 24 de septiembre hasta el domingo 26.

Los éxitos de las anteriores ediciones del encuentro pueden servir como garantía y, además, está prevista una manifestación para el sábado que comenzará y terminará en Roncalliplatz para la que se han dispuesto autobuses desde CannaBusiness.

International CannaBusiness 2004
Colonia, Alemania
Del 24 al 26 de septiembre
www.cannabusiness.com

Convención anual del 3 al 5 de noviembre en San Francisco
Asociación de las Industrias del Cañamo, HIA

La reunión anual de la asamblea de la Asociación Norteamericana de Industriales del Cáñamo (HIA) no parece un acto demasiado atractivo a quienes tengan poco en común con la faceta industrial de esta planta, pero las largas reuniones y los discursos nunca vienen solos. Después de las jornadas de trabajo, a divertirse al Green Festival.

La HIA lo organiza todo por ti: vuelos, traslados, alojamiento, acceso a las exhibiciones.
No podemos decir que sea barato, pero San Francisco es un lugar que merece la pena por muchos más motivos y esta puede ser la razón definitiva.

Únete a los emprendedores, a grupos sociales y de defensa del medioambiente, a estudiosos y a miles de miembros de la comunidad cannábica.

HIA, Convención Anual 2004
San Francisco, USA
Del 3 al 5 de noviembre
www.thehia.org

Del 21 al 25 de noviembre en Amsterdam
Cannabis Cup 2004

La decimoséptima edición de una competición histórica tendrá lugar el último fin de semana de noviembre. Consigue tu entrada para degustar las mejores especialidades o reserva tu pase de juez por 200 dólares.

Desde la ceremonia de apertura hasta la clausura en el Melkweg, todo lo que significa Ámsterdam concentrado en un largo fin de semana.

Proyecciones, seminarios, música y fiesta alrededor de la marihuana.
Una densidad de actividades tan alta como la de los humos de los ejemplares que allí se catarán. Fue en 1987 cuando Steven Hager, fundador de la copa, llegó a Ámsterdam por primera vez y mirad la que ha montado.

Cannabis Cup 2004
Amsterdam
Del 21 al 25 de noviembre
www.cannabiscup.com

Sábado 18 de septiembre en Boston
Rally de la Libertad

La Coalición para la Reforma del Cannabis de Massachussets (MASS CANN) celebra desde 1990 este acontecimiento en colaboración con la Organización Nacional para la Reforma de las Leyes de la Marihuana.

Se trabaja en la construcción de un consenso moral y racional que reconozca públicamente todos los usos de la planta del cannabis.
Bill Downing, el director de MASS CANN, está aún reuniendo fondos para la cobertura de prensa del recorrido por las calles de Boston.
Un auténtico rally cannábico por la descriminalización, el derecho de los consumidores adultos y el de la sociedad a regular su uso fuera de los juzgados.

Rally de la Libertad
Boston, USA
18 de septiembre
www.masscann.org

La web del doctor Lester Grinspoon
RxMarijuana.com

Un sitio dedicado al intercambio de información sobre el uso de la planta como medicina. El autor de "Marihuana: la medicina prohibida" y profesor de Harvard, nos regala esta página web para saber más acerca de la sustancia.

La marihuana es una sustancia no demasiado reconocida en el mundo oficial de la medicina y para Lester Grinspoon son sus usuarios los que mejor pueden conocerla.

Ese es el propósito de esta web, compartir experiencias para aumentar nuestro conocimiento sobre los síntomas, los problemas médicos y los diferentes usos de la marihuana.

En ella se incluyen artículos científicos, extractos de otras obras y un consultorio abierto.

Rxmarijuana.com
www.rxmarijuana.com

El clásico imprescindible de ARSEC
Cannabis, Manual de cultivo para el autoconsumo

Este manual ha sido el cicerone en el mundo del cultivo de la marihuana para muchos y aún sigue siendo una guía ejemplar. Información diáfana y accesible publicada por la asociación creadora de aquel; "Ante la prohibición. Me planto."

La Asociación Ramos Santos de Estudios sobre el Cannabis publicó este libro hace unos años.

En él se transmite la ilusión de sus socios por erosionar el prohibicionismo y datos valiosos sobre la planta.

Sin ser un volumen especializado, sus páginas se extienden en botánica y autocultivo, hay una introducción histórica y descripción de propiedades psicoactivas, con la propina de algunas recetas de cocina.

Cannabis, Manual de cultivo para el autoconsumo
ARSEC
Barcelona, 1998

Entra en la red...
www.lamarihuana.com
www.cannabislandia.com
www.elboletinverde.com
www.elsemillero.com

DISTRIBUCIONES
EL PUNTO
Tel/Fax.: 952 61 72 87
elpuntoerestu@hotmail.com
Distribucion Oficial de Cannabiogen en Andalucia
www.elpuntoerestu.com
10% Desc. en Bottles!
Por una compra en nuestro sitio superior a 50€ en semillas, los portes van pagados mas un sobre de Nirvana Seeds Gratis

·BARNA PLANT·
93 347 98 11
Pso. Maragall, 75
un buen consejo,
·grow shop·

Texto y fotos: Maria Alicandú

LEGALIZACIÓN SÍ, PERO, ¿DE QUÉ?

Las pruebas científicas de las virtudes terapéuticas del cannabis se acumulan sin cesar, y en un futuro, personas enfermas de ciertos tipos de cáncer del cerebro podrán beneficiarse de tratamientos que probablemente puedan salvarles de una enfermedad que por regla general les quitaría la vida rápidamente.
Pero el cannabis sigue siendo ilegal, tanto como el éxtasis, la cocaína o la heroína, y su consumo y posesión siguen siendo perseguidos, sin mencionar su comercio. Sólo una región de la península se beneficia hoy parcialmente de una ley que, al menos en la forma, permitiría que personas recetadas por un médico puedan adquirir cannabis en las farmacias de los hospitales para tratar síntomas de diferentes patologías, como el cáncer, el VIH, la artritis reumatoide o la arterosclerosis.

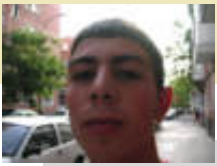
Hasta aquí todo bien, o al menos para los catalanes. En la práctica, dicha ley no obliga al establecimiento farmacéutico a proporcionar cannabis a nadie, ni aún existiendo una orden firmada por un médico.
Se vuelve simplemente a caer en esas ambigüedades pseudo-moralistas que pueblan las leyes españolas, y que hacen que las mujeres no puedan escapar al calvario físico, mental y económico que puede suponer un aborto, porque los médicos en los hospitales no están sujetos a recetarles la píldora del día siguiente aunque cumplan los requisitos para pedirla, y en los centros de planificación familiar tardarían tantos días en darle una cita para ver a un médico que sería inútil intentar nada, manteniendo así en espléndida vida toda una red de clínicas abortivas privadas, que hacen de una decisión personal un negocio próspero para unos cuantos, y convierten al paciente en cliente.
Un sistema hipócrita de leyes mantiene en vida mafias y elites, y alimenta ignorancias; haciendo que drogas blandas como el cannabis ocupen el mismo lugar que la heroína en el imaginario público, mientras que el alcohol está en venta libre a mayores de edad. Y aunque el consumo de todas las drogas no cese de aumentar, se pretende hacer una "política de drogas", limitándose a reprimir y a gastar millones en campañas de prevención incongruentes para la televisión.
La prohibición del cannabis en Europa no se corresponde en lo absoluto con la práctica tan extendida de su consumo. Y ocurre exactamente lo mismo en lo concerniente otras drogas como la cocaína, la heroína, el éxtasis, o las anfetaminas.

Fumar, tomarse una pastilla o pincharse una vena, son también decisiones tan personales como irse de copas, encender otro cigarrillo, o interrumpir un embarazo no deseado?
Qué se debe legalizar y que no?
Hace falta realmente poner tantos límites al ser humano? Cuando lo que se crea no es más que una ilusión, una fachada de control sobre prácticas que parecen inevitables en una sociedad tan preocupada en producir, que decide hacer un tabú de su propia necesidad de evasión para convertirla en otro negocio.

Nico, 22 años. Estudiante de imagen y sonido (Madrid)
"Creo que deberían legalizar todas las drogas, porque el hecho de que las consumas o no tiene que depender de cada uno y no de que el gobierno las pruebe o no. Porque sino se convierten en drogas del gobierno, que siguen siendo malas pero al ser legales la gente las consume y cree que son inofensivas. Así que legalización total, de todas las drogas, y que la gente sea responsable de lo que hace con su cuerpo."

Berta, 34 años. Abogado (Colombia)

"Mientras sea para uso médico me parece normal que las drogas sean legales. Pero legalizar todas las drogas me parece mal porque luego la gente se familiarizará tanto con su consumo que creerá que es normar usarlas, y esto es dar pié a abusos como los que ya existen con las medicinas o el alcohol. Todo el mundo habla con normalidad del consumo de cannabis, y al crecer con esto los niños creen que es algo que deben que hacer, que tienen que probarlo. Se convierte en la puerta de entrada al consumo de otras drogas."

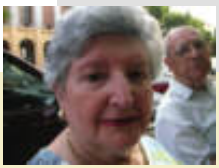


Abdoul, 18 años. Estudiante de secundaria (Marruecos)

"Pienso que deberían legalizar únicamente los porros, porque las otras drogas son muy dañinas y la gente no tendría ningún control, seguramente se volvería como loca con todo lo demás, y los porros no son como la cocaína o las pastillas. Es que ni siquiera el alcohol debería ser legal, sólo los porros, porque son completamente inofensivos."

Emilio, 37 años. Ingeniero industrial (Madrid)

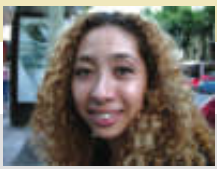
"Si todos los países se decidieran a legalizarlas sí, pero si lo hace solamente un país, no. Porque a quién compras la droga, a un mafioso colombiano? La única forma de controlar lo que se consume sería legalizar todo en todas partes. Ya no sólo para evitar que las mafias se sigan enriqueciendo, también para saber lo que se vende, que tanto el que da como el que recibe, como en cualquier negocio, estén controlados, y en cuanto a la calidad. Porque aunque pueda ser algo dañino, es decisión de cada uno el hacer lo que quiera, pero lo que no puede ser es que en unos lugares esté prohibido y en otros no."



Francisca, 70 años. Ama de casa (Ciudad Real)

"Yo no creo para nada que haya que legalizar las drogas. Las drogas matan a la gente. Si se legalizan las drogas todos se volverían locos consumiéndolas como lo hacen ya con el alcohol y el tabaco, sería igual. No creo que se le pueda confiar una responsabilidad tan grande a la gente. Pienso que sería un error, un descontrol total."

Viviana, 22 años. Estudiante universitaria (Ecuador)



"No habría que legalizar ninguna droga, porque al legalizarlo lo aceptas como si se tratara de algo normal. Creo que poco importa cual sea, la droga es mala tanto para la salud pública, como para el bien común. Al contrario, creo que habría que cortarlas de raíz de las sociedades. Es cierto que siempre seguirían habiendo mafias, pero legalizarlo no, porque sería aceptar algo que está mal."

Texto: Borja Ilián

JiMMY CLIFF

La voz comprometida del sueño verde

Jimmy Cliff acaba de publicar "Black Magic". Con más de 20 discos en su carrera y el honor de ser junto a Bob Marley el definidor del reggae en su vertiente más pop, con la se extendió la cultura rastafari por el mundo entero, Cliff es uno de esos personajes a los que nuestra amada hierba debe su popularidad en el mundo entero, y nuestros oídos grandes canciones. Spannabis no podría encontrar un músico más asociado con la reciente historia de la marihuana, a no ser que Marley resucite.

Jamaica es en si la tierra prometida, una promesa jamás alcanzada ni por sus mismos habitantes.
La cultura cannábica, el sueño eterno de la "maría", el "ganja paradise" parece cada más lejano en un país marcado por la desigualdad y donde la leyenda de la inseguridad le roba espacio ante los ojos del mundo a la leyenda cannábica.

Afortunadamente Jamaica, el "sueño verde" y su dura e inevitable realidad, han encontrado en el reggae un motivo de orgullo y un refugio.

Nada está tan asociado a un buen porro de maría como el reggae, difícil encontrar mejor argumento sensorial e incluso de marketing que este género musical.
Probablemente la banda sonora más perfecta para la utopía del fumeta.

Tras la muerte de Bob Marley, el cetro de la música reggae fue ocupado por Jimmy Cliff, con el permiso de otros grandes como Pete Tosh o el experimental Iki Kamoze, ninguno de estos logró la influencia en el mundo entero de Cliff. Han pasado dos décadas y aun ese lugar le pertenece.

Un disco producido por Dave Stewart compuesto por duetos con artistas tan conocidos como Sting, Annie Lennox, Kool and the Gang o el ya difunto Joe Strummer, nos trae de nuevo a Jimmy Cliff.
La excusa era perfecta para entrevistar al músico e ideólogo jamaicano.

"Estoy agradecido por mi carrera y éxito pero no pienso en mi pasado. Mi energía está dedicada al nuevo disco y a los nuevos proyectos en los que estoy participando como las películas en las que actúo. Por supuesto no olvido el pasado con sus éxitos, pero busco dar pasos nuevos y creo que en este momento lo he dado. Considero que este disco me lleva a otro nivel creativo, este es siempre mi objetivo y el resultado no podía dejarme más satisfecho".

Así de contundente se muestra un Jimmy Cliff pausado en al explicarse, su habla lento y de tono íntimo huele a humo, difícil resistirse más tiempo a preguntarle por su relación actual con la cultura "ganja" y más concretamente con la hierba.

"Todavía me siento parte de la cultura ganja y de la cultura reggae. Tengo que decir que ya no consumo marihuana, no necesito su ayuda para *"ponerme"*. Mi propia mente es capaz de llevarme hasta donde la hierba solía hacerlo. Vamos, que tengo un buen subidón natural cuando es necesario"

Fue a la edad de 14 años cuando Cliff grabó su primer disco.

> *"ya no consumo marihuana, no necesito su ayuda para "ponerme"(...) tengo un buen subidón natural cuando es necesario"*

A esa edad entró en una legendaria tienda de discos de Kingston y empezó a cantar una canción compuesta por el mismo Cliff y llamada, "Dearest Beverly". Leslie Kong, propietario de la tienda quedó impresionado y decidió grabar su primer disco al joven talento.

El éxito local no tardó en llegar, la canción "Hurricane Hattie" fue un éxito en Jamaica.

"Aquellos años fueron realmente excitantes, aunque no éramos conscientes en lo absoluto de lo que estábamos creando."

Su encuentro con Bob Marley forma parte de la historia de la música popular. Cliff ayudó a Marley a grabar su primera canción, "Judge Not".
En los años siguientes el sonido reggae y con él la cultura de la hierba y su consumo se fue extendiendo por el mundo entero, especialmente occidente.
Cliff y Marley se convirtieron para muchos en la representación física de un modelo de vida que tenía la música, el baile, la marihuana y una muy particular forma de filosofía como ejes.

"No creo ser culpable de que muchos jóvenes fumen hierba, más bien me siento partícipe de extender una filosofía de respeto, paz y conocimiento interior a través de la comunidad en la que cada uno se encuentra"

En esta propagación de la música reggae además de Marley y Cliff es fundamental el papel de Chris Blakwell, fundador de Island Records, el sello discográfico de ambos. Blackwell y Cliff conquistan el mundo juntos, con canciones como "Wild Wild World" o "Vietnam".

Jimmy Cliff actuó este verano del 2004 por distintos sitios del planeta, en estos conciertos toco la que Bob Dylan llamo mejor canción de protesta política de todos los tiempos, "Vietnam". La presentó en ocasiones hablando de las injusticias que sufre el pueblo palestino.

"Palestina es una zona inevitable cuando se piensa en injusticia, sobre todo porque allí hay ya varias generaciones de niños que han crecido y están creciendo con la violencia como recurso y solución. Los niños palestinos aprenden demasiado rápido el sentido de la muerte y el terror."

En 1973 Cliff participa en la película de culto "The harder they come", esta película significa algo más que simplemente el inicio de la carrera cinematográfica de Cliff.

En la banda sonora está la canción "Many rivers to cross".
El reggae pasa a ser un movimiento masivo, la marihuana escala en popularidad de la mano de Cliff y sus canciones.
Marley y el humo harán el resto durante la década de los 70's.

"Creo que la música reggae sigue viva

gente con grandes figuras comerciales como Shaggy y otro montón de nombres más underground, especialmente en Jamaica, ofreciendo nuevas cosas.
Me gusta especialmente Richie Spice o Sizzla. Además me parece que el reggae no tiene problema en asimilar nuevas tendencias como la música electrónica, incluso las fomenta, ahí está como ejemplo el dub."

En esta película Cliff interpreta a un personaje legendario que todos los amantes de la cultura cannábica deberían conocer, Ivan O Martin.
Con su interpretación Cliff no sólo plasmaba su relación con el reggae y la marihuana a través de la vida de Martin, además apuntaba su lucha por la cultura negra. Una película por otro lado que tiene relación tanto con el género llamado "Blackexplotation", como con el neo-realismo o el spaghetti western.
Una joya de culto de los 70's.

"La cultura negra, hoy por hoy, tiene que ser capaz de decir cual es nuestra posición en el universo y en la sociedad, esa es la deuda pendiente. Tenemos una deuda pendiente con la normalidad e incluso con el orgullo."

Cliff responde cada pregunta con la seguridad de quien ha meditado cada cuestión durante tiempo. No elude cuestiones complicadas, sea sobre la legalización o sobre aspectos sociales del mundo y sobre todo su tierra, Jamaica.

A diferencia de grandes estrellas de todo el mundo que cambien su residencia en busca de glamour o contactos Cliff vive aun en jamaica.
"En Jamaica se sienten los avances sociales. Afortunadamente ya todo el mundo está escolarizado, pero las diferencias económicas todavía son grandes, este es el gran reto del país.
Sobre el futuro creo que es delicado, el gobierno tiene que olvidarse de cuestiones morales y atender los problemas reales, atender la economía, y detrás vendrá la manera de resolver otros problemas como el de la inseguridad."

¿Y sobre el efecto que en la sociedad jamaicana ha tenido la marihuana y su cultura abrazada de manera casi religiosa por muchos jóvenes durante décadas?

"No se puede abusar ni de la cultura, ni del consumo, por otro lado la filosofía ganja desprende elementos positivos de paz, respeto por los demás y el conocimiento de uno mismo aunque no haya jamás que pensar que es la solución.
La gente joven busca siempre algo que justifique sus vidas, esto siempre puede ser peligroso si se olvida que ese tipo de respuesta está siempre dentro de uno."

"No entenderé jamás la prohibición de la marihuana. La lógica es abrumadora, el alcohol provoca estragos, la marihuana revela de manera clara, es un camino donde el individuo tiene algo que decir. Con el alcohol no hay más, es el final oscuro."

Sus palabras podrían llevar a equivocadas interpretaciones, por si acaso Cliff nos saca de dudas.

"No entenderé jamás la prohibición de la marihuana. La lógica es abrumadora, el alcohol provoca estragos, la marihuana revela de manera clara, es un camino donde el individuo tiene algo que decir. Con el alcohol no hay más, es el final oscuro."

Los 80's no apagaron la estrella de Cliff, su influencia y sus éxitos no cesan.

Springsteen le cita y le versiona, Cat Stevens no para de estirar en ventas su versión de "Wild

Wild World", "Reggae Nights" se convierte en un gran éxito en todo el mundo. Como actor participa en películas junto a Robin Williams.

Al tiempo su leyenda de luchador por las cuestiones sociales y políticas no cesa, aun hoy a sus 56 años parece tener las cosas claras.

"Sigo luchando por cambios sociales y por más justicia en Jamaica. Nunca dejaré de utilizar mis canciones con fines políticos, forma parte de mi arte y de mi personalidad más aun cuando las cuestiones denunciables están ahí sin parecer que nadie se inmute."

Su voz denota pasión en cada una de las opiniones, pero es al hablar de sus proyectos más recientes y del nuevo disco, cuando su voz parece rejuvenecer.

Además de este nuevo àlbum, está trabajando como escritor, actor, compositor y productor en la continuación de "The harder they come".

Sobre su nuevo disco, Black Magic, confiesa tener las mejores vibraciones, y no sólo por la aportación de sus muy famosos amigos.

Grabado en París, Black Magic recoge todos los géneros colindantes con el reggae, del sonido latino a la música electrónica. Un disco con aspecto conceptual pero con una realidad mucha más casual.

"Simplemente ocurrió. Yo no tenía pensado hacer un disco de duetos, y todos estos amigos fueron dejando su colaboración hasta que me encontré con la posibilidad de darle esa forma al disco. La gente pasaba por el estudio de Paris y colaboraba libremente, el resultado es lo más excitante que haya hecho en mucho tiempo".

Borja Ilián asesora diferentes empresas relacionadas con la producción y edición musical, y colabora regularmente como redactor en varias publicaciones

www.kannabia.net

Kannabia
The Grow Shop

¡¡CELEBRAMOS NUESTRO 4º ANIVERSARIO!!

Queremos agradecer tu fidelidad durante estos 4 años con unos precios de REGALO:

Todos los gastos de envío por Correo son gratis. Los 50 primeros pedidos recibirán además un lote de 10 postales con motivos cannábicos valorado en 10e. Todas estas ofertas son válidas hasta el 25 de octubre del 2004 o hasta fin de existencias

BÁSCULA VECTOR SX 300
NUEVO MODELO, AHORA 300 gm
0-300 gm / 0,1 gm resolución. Tapa protectora y peso patrón para recalibrar. Modelo discreto que incorpora la tecnología BBS (sensor de gran superficie), a fin de incrementar la fiabilidad de la medida. Funciona con una pila única de 1,5 V tipo AA (alcalina, incluida). 3 años de garantía.

PVP: ~~65€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **50€**

Envío postal GRATIS, envío mensajería 24 h : + 8 €

BÁSCULA HENRY 150
0-150 gm/ 0,1 gm de resolución. Diseño elegante y discreto con tapa protectora.
Posibilidad de calibración.
Funciona con 4 pilas 1,5 V tipo AAA (incluidas).
1 año de garantía.

PVP: ~~45€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **35€**

Envío postal GRATIS, envío mensajería 24 h : + 8 €

BÁSCULA HENRY 50
NUEVO MODELO ALTA RESOLUCIÓN
¡0-50 g/ 0,01 g! Pesa con seguridad
0-150 gm/ 0,1 gm de resolución.
Diseño elegante y discreto con tapa protectora. Posibilidad de calibración.
Funciona con 4 pilas 1,5 V tipo AAA (incluidas).
1 año de garantía.

PVP: ~~110€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **75€**

Envío postal GRATIS, envío mensajería 24 h : + 8 €

BÁSCULA VECTOR FX-150
NUEVO MODELO, AHORA 150 gm
0-150 gm (0,1 gm de resolución).
Diseño mini: 9 x 6,5 x 1,5 cm.
Tapa protectora. Pesa en gm y oz.
Va con 2 pilas 1,5 v tipo AAA (incluidas).
Autocalibración.
2 años de garantía.

PVP: ~~45€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **35€**

Envío postal GRATIS, envío mensajería 24 h : + 8 €

¡¡SUPER OFERTA!! KIT CULTIVO INTERIOR PRO
¡NUNCA NADIE TE HA OFRECIDO TANTO POR TAN POCOS EUROS!

Kit de iluminación **600 W HPS/ Halogenuros** con bombilla Sylvania HPS. • 1 extractor **TDM200** (180 m3/h). Entrada. • 1 extractor tubular **RUK100** (220 m3/h). Salida • 1 **temporizador mecánico** para clavija Schucko. 3500 W • 1 **temporizador programable digital** para clavija Schucko. • 1 medidor digital **pH marca Adwa mod. AD-100.** • **1 Termómetro + higrómetro digital max/min** con memoria. • 1 bote abono General Hydroponics **crecimiento.** • **1 bote de abono General Hydroponics floración.** • **12 fiestos** 15 x 15 x 20 (TEKU). • 1 sobre de semillas **Kannabia Seeds** a elegir entre: Datura, La Blanca o Energy.

PVP: 300 €
Gastos de envío : 20 € (DHL 24 / 48 horas).

PRECIO 4º ANIVERSARIO: **290€**

KIT CULTIVO INTERIOR
compatible halogenuros
- 1 KIT 400 w HPS (listo para enchufar con lámpara Sylvania
- 2 extractores 5/160 m3/h
- 2 temporizadores 3.500 W
- 10 fiestos 20x20x25 (TEKU)
- 2 x 0,5 litros fertilizantes crecimiento «floración General Hydroponics
- 1 Ph test kit General Hydroponics
- 1 sobre de semillas NIRVANA a elegir

PVP: ~~195€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **185€**

Con equipo 600 w HPS: +20€
Envío postal 10€, envío mensajería 24 h : 30€

EQUIPO ILUMINACIÓN 400w HPS
todo completo, compatible halogenuros

PVP: ~~85€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **79 €**

Con lámpara Grow Lux 400 w: + 3€
Envío postal 6€, envío mensajería 24 h : 10€

EQUIPO ILUMINACIÓN 600w HPS
todo completo, compatible halogenuros

PVP: ~~105€~~ PRECIO 4º ANIVERSARIO: **89 €**

Con lámpara Grow Lux 600 w: + 4€
Envío postal 6€, envío mensajería 24 h : 10€

POLM MAKER
Di no a las adulteraciones y elabora tu hachís de una forma fácil y económica. Un clásico. 3 años de garantía (excepto malla).

PVP: ~~30€~~
PRECIO 4º ANIVERSARIO: **18€**
envío postal GRATIS
envío mensajería 24 h : + 8 €

LUPA MICROSCOPIO x50
Lupa microscopio de bolsillo de 50 aumentos. Imprescindible para determinar el punto óptimo de tu cosecha y para detectar ácaros y otros insectos. Incluye funda protectora. Funciona con 2 pilas de 1,5 V (no incluidas). 2 años garantía.

PVP: ~~30€~~
PRECIO 4º ANIVERSARIO: **18€**
envío postal GRATIS
envío mensajería 24 h : + 8 €

LUPA MICROSCOPIO x60 - x100
Lupa microscopio de bolsillo con zoom x60-x100. Nuevo modelo super compacto (9 x5 x 1,5 cm). Imprescindible para determinar el punto óptimo de tu cosecha. Muy útil para detectar hongos, ácaros y otros insectos. Funciona con 2 pilas de 1,5 v (no incluidas). Funda incluida. 2 años de garantía.

PVP: ~~30€~~
PRECIO 4º ANIVERSARIO: **25€**
envío postal GRATIS
envío mensajería 24 h : + 8 €

FILTRO OSMÓTICO DE TRIPLE PASO
Otorgandras hasta 2000 l/día de agua de excelente calidad. Incluye filtro carbónico, de sedimentos y de cloro, con consumibles recambiables. Incluye racord y accesorios de montaje. La mejor inversión para tu cultivo que amortizarás rápidamente. 2 años de garantía.

PVP: ~~180€~~
PRECIO 4º ANIVERSARIO: **140€**
envío postal GRATIS
envío mensajería 24 h : + 8 €

AMAZED
¡La mejor inversión para tu salud! Aleación aluminio/ magnesio (peso 28 gr). 10 años de garantía. Varios colores disponibles. Discreta y de reducido tamaño. El humo recorre un camino de 23 cm en donde deposita alquitranes y otros derivados de la combustión.

PVP: ~~30€~~
PRECIO 4º ANIVERSARIO: **25€**
envío postal GRATIS
envío mensajería 24 h : + 8 €

COOL TUBE
Imprescindible para resolver los problemas de calor en tu indoor.
Modelo original en Pirex.
125 mm diámetro.
Apto para bombillas de hasta 1000 W.
3 años de garantía.
Bombilla no incluida.

PVP: ~~90€~~
PRECIO 4º ANIVERSARIO: **59€**
envío postal 5 €
envío mensajería 24 h : + 8 €

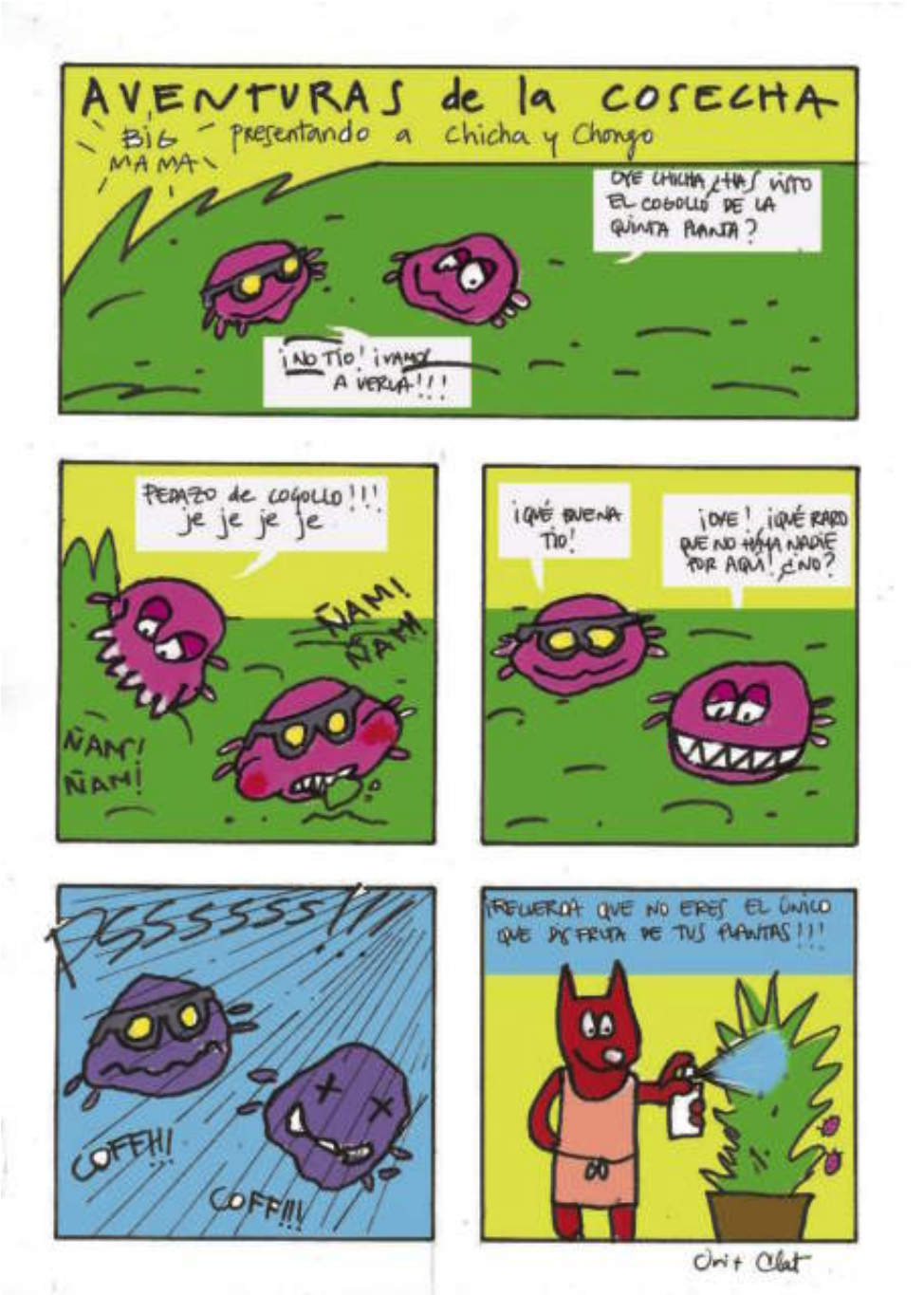
KannabiaSeeds
semillas de alta calidad a precios razonables

OFERTA 4º ANIVERSARIO:
¡¡15% descuento sobre el PVP en TODAS las variedades!!
Envío postal GRATIS, envío mensajería 24 h : + 8 €

PARA PEDIDO DE CATÁLOGOS Y PRODUCTOS, ¡¡LLÁMANOS A CUALQUIER TIENDA!! martes a viernes de 11 a 14 horas

VENTA AL MAYOR: Tel. 93 757 95 84 - Fax 93 799 56 87
C/ Pizarro, 28 local - 08302 **MATARÓ** - e-mail: info@kannabia.net

Tel. 93 757 95 84 - C/ Pizarro, 28 - S. Cugat, 77 - 08302 **MATARÓ**
Tel. 93 731 47 51 - C/ Prat de la Riba, 33 - 08222 **TERRASSA**
Tel. 977 33 37 88 - C/ Santa Teresa, 24 - 43201 **REUS**
Tel. 93 399 27 75 - C/ Guifré, 325 - 08912 **BADALONA**


AVENTURAS de la COSECHA
BIG MAMA presentando a Chicha y Chongo
OYE CHICHA ¿HAS VISTO EL COGOLLO DE LA QUINTA PLANTA?
¡NO TÍO! ¡VAMOS A VERLA!!!
PEDAZO de COGOLLO!!! je je je je
ÑAM! ÑAM!
ÑAM! ÑAM!
¡QUÉ BUENA TÍO!
¡OYE! ¡QUÉ RARO QUE NO HAYA NADIE POR AQUÍ! ¿NO?
PSSSSSS!!!
COFF!!!
COFF!!!
¡RECUERDA QUE NO ERES EL ÚNICO QUE DISFRUTA DE TUS PLANTAS!!!
Orit Clat

¡¡LA ÚLTIMA VEZ QUE TE DEJO ALGO!!
CARLOS III
¿A QUE VIENE PONERSE AS?
¿CÓMO HAS PODIDO HACER TAL BURRADA?
HE SEGUIDO TODAS TUS INSTRUCCIONES PASO A PASO
....NO ME LO PUEDO CREER...
¿RECUERDAS LO QUE ME PEDISTE?
¡¡SI TE PEDI QUE ME "QUEMARAS" UNOS CD'S DE MÚSICA EN EL PC!!
POS... ESO!

Texto: Carlos Cano

TIEMPO PARA JUGARTELA

En este número quiero comentarte algunas webs que hay en internet con juegos gratis desarrollados en Flash (mejor dicho ActionScript). Su sencillez y carga rápida han hecho que estos juegos sean cada vez más conocidos entre los internautas.

http://garaje.ya.com/jmcomputer/
Página de origen nacional tiene la opción de más de 20 juegos, desarrollados todos con flash.

Puedes jugar con ellos simplemente clicando sobre el que más te guste.
El único problema que le veo es que salen pop-ups cuando menos te lo esperas y ya sabemos que estas "ventanitas" sorpresa nos agobian a todos.

http://www.ociojoven.com/article/archive/141/
Otra web nacional que me gusta bastante, ya que los pop-ups aparecen con menos frecuencia que en la anterior y los juegos están de forma más centrada en la pantalla.

La calidad es alta y el nivel de los juegos aceptable.

http://www.miniclip.com
De lo mejor que vas a encontrar en red en juegos desarrollados con Flash.

Tienes más de 100 juegos de los que disponer y el único problemilla que te puedes encontrar es que son en inglés, lo digo más que nada si juegas "al ahorcado".

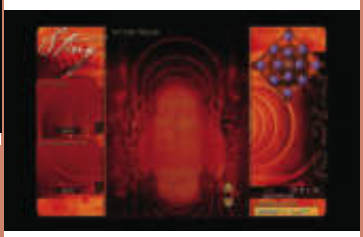
SÓLO PARA GROUPIES

Muchos de los mejores grupos de música del mundo han descubierto en Internet una herramienta de apoyo muy eficaz, por lo que cada vez son más los que dan mucha importancia a su imagen "virtual" y el desarrollo y diseño de las mismas.

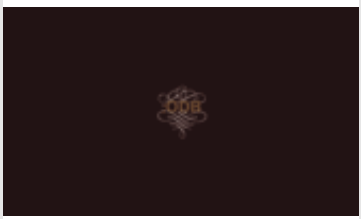
www.u2.com
De las primeras que aparecieron en la red, su aplicación en flash, junto con la presentación con música de ello, ya hace que merezca la pena visitar esta web.

Toda la discografía de U2, junto a comentarios del grupo, fotos, letras... una web muy completa.

www.sting.com
Vaya pasada!!! De las mejores webs en flash que vas a poder encontrar en internet.



Toda la información que necesitas saber acerca del cantante británico en un entorno de lo más elegante, alternativo y rápido de cargar.



www.ojosdebrujo.com
En España también nos gusta hacer cosas buenas, y Ojos de Brujo lo demuestran en su web.

Información en dos idiomas (castellano e inglés), sobre sus conciertos, historia... y puedes descargarte MP3 del grupo.

Texto: María Alicandú

VIKTER DUPLAIX

Singles (Prelude to the future)
!K7/Satélite K

El dj, productor y cantante de Filadelfia presenta una colección de caras b, remixes y rarezas que recuerdan su gusto por las combinaciones de house, jazz, soul y electrónica a talla humana.

Prelude to the future sobrepasa remarcablemente esa complacencia en el sonido intrascendente que padece la mayoría de los productores del género, para ofrecer 10 temas donde buen gusto y sencillez no esconden nunca banalidad e insulsez.

Canciones sensuales y melancólicas, en voces perfectamente equilibradas que también se deja samplear para integrarse a bases abstractas, recortadas sin saturación u obsesión.

El jugueteo de su sonido esconde una producción límpida y matemática que no sacrificaría lo espontáneo para vender un alma profundamente arraigada en la música negra.
Delicioso!

VARIOS

Goa Beach, volume 2
Yellow Sunshine Explosion/Masterdance

Segundo de una serie de recopilatorios dobles remezclados, y enteramente consagrados a ese género tan injustamente subestimado que es el trance.
Esta vez la fiesta es en la playa, y cada disco está destinado a traducir una parte de ella.
En el primero encontrarás una excelente selección de 10 temas contraindicados a quienes tengan dos pies izquierdos y reservados a los fiesteros en serie que no se dejan amedrentar por el cansancio.
Soul Surfer y Sonnenvakuum han cedido especialmente para la ocasión dos temas exclusivos que abren esta sesión.

El segundo es para terminar la fiesta y aterrizar suavemente en la realidad. 11 temas de ambient y electrónica chill-out entre los que destacan artistas del género como Sandspider o Ten Madison.
Todo dentro del habitual gusto por la fiesta al que nos tiene acostumbrados este emblemático sello de trance.

POLVOROSA

Radical Car Dance
Satélite K

Humor ácido y humo espeso, son probablemente los adjetivos que mejor podrían describir el trabajo de este trío compuesto por los alemanes Norman Jankowski, Trillian, y el chileno Daniel Puente, quien oficia como líder de los heterogéneos Polvorosa, una agrupación de músicos acostumbrados a experimentar con todo aquello que les pasa por la imaginación.

Polvorosa se ríe del mundo con supuesta ligereza, uniendo ironías a ritmos étnicos que se declinan electrónicamente en canciones de apariencia frívola y en fin de cuentas críticas.

17 jugueteos musicales y verbales, más dos bonus tracks, dejan entrever sin dificultad que no estamos frente a otra agrupación más del género.

VARIOS

Latina Beach Bar, vol.3
Lounge
Control/Choice/Masterdance

Una colección de doce temas recopilada en el más reciente volumen de esta colección anual dedicada al lounge y al down-tempo que exploran ritmos latinos en la electrónica.

En esta tercera selección volvemos a encontrarnos en las expertas manos de DJ Fish, quien lleva tiempo distinguiéndose dentro del sello Choice por el buen gusto, la vigencia y la fluidez con la que es capaz de escoger la música y presentarla a través de las mezclas.

Esas cualidades son también palpables en éste nuevo volumen de Latina Beach Bar como en cualquier otro de los recopilatorios de la serie Chill House, que también ha realizado para este sello británico desde hace años. En Latina Beach, los nombres como Jeff Bennet, Ten Madison, Mousse T o Star Sounds Orchestra son garantía.

JOSEPH MALIK

Aquarius Songs
Compost
Records/Satélite K

Combinando música tradicional africana, española o asiática, electrónica, hip-hop, breaks, R&B, reggae, latin y brazilian beats, y cualquier influencia posible de la música popular negra, con la omnipresencia del jazz; el músico, dj y productor escocés y ex-Trüby Trio, Joseph Malik, presenta una pequeña joya compuesta de 9 temas donde la influencia de Miles Davis, Marvin Gaye, Coltrane, o Fela Kuti, se hace sentir sin esfuerzo.

Pero Malik no regatea con el sonido. La necesidad de cuidar el detalle se vuelve evidente en la construcción de cada tema.
Así es como este segundo álbum solo, se presenta como una colección de canciones equilibrada, luminosa y actual.
La calidez vocal de Malik se funde con melodías y ritmos, sin elemento superfluo. Y sobre todo manteniendo la distancia suficiente para tomar aquí y allá todo lo indispensable; creando un sonido propio y nuevo, sin renunciar a la inspiración.

Lo que parece costar mucho a casi todos los artistas que toman el camino del nu-jazz, se hace como de costumbre natural en Malik.

VARIOS ARTISTAS

Tracklist Two. Selected by Dan Ghenacia
Warm Music/Masterdance

Cada seis meses el dj y productor francés Dan Ghenacia presenta una nueva selección de temas que nunca antes han sido editados CD.

He aquí la segunda entrega de esta colección.

50 minutos y 7 temas de house más bien oscuros, escogidos con el criterio que ha dado su reputación a Ghenacia desdela época en quecomenzó a pinchar en la ya mítica radio FG.

Entre otros encontraréis Love me Tender firmado por él mismo y David Kemoun, y otras pequeñas perlas; como una remezcla del obsesivo tema Marmelade de Lullabies con la voz sensual de Karine; o Ghosttrack de Tiefschwarz remezclado por Blackstrobe, que ya es un clásico, y Orange Mistake de Luciano y Quenum, que está en camino de convertirse en otro.

Una propuesta que definitivamente vale la pena descubrir.

Texto: Carlos Cano

¿Por qué no salir de esta vida como un banquete el convidado harto?
Tito Cayo Lucrecio (98-55 a.C.)

¿No sabes que la fuente de todas las miserias, para el hombre, no es la muerte, sino el miedo a la muerte?
Epicteto de Frigia (50-120 d.C.)

Más triste que la muerte es la manera de morir.
Marco Valerio Marcial (40-104 d.C.)

Así como una jornada bien empleada produce un dulce sueño, así una vida bien usada causa una dulce muerte.
Leonardo da Vinci (1452-1519)

VIDA Y MUERTE

Diferentes en la vida, los hombres son semejantes en la muerte.
Lao Tse (565 a.C.)

Después de todo puedo vencer al diablo porque soy más que él. Soy un hombre y puedo hacer algo que le es imposible hacer a Satanás: morir.
Gilbert Keith Chesterton (1874-1936)

Hay una muerte antes de expirar y una vida más allá de la existencia. La muerte no señala el límite de la vida, sino sólo señala el término del efecto; vivir es crear.
Stefan Zweig (1881-1942)

Todos somos aficionados. La vida es tan corta que no da para más.
Charles Chaplin (1889-1977)

Cuando suceden las cosas sólo puedes vivirlas; si son alegres, procurando abrir los poros para que entren lo más posible; las tristes, sacando la cabeza para que ese trocito de ahí arriba no se ahogue.
Pierre Blanchar (1896-1963)

GAZAPOS DEL CINE

Tras la batalla inicial aparece caminando Máximo (Rusell Crowe). Si nos fijamos detenidamente podremos ver entre sus piernas, al fondo, un individuo con tejanos y camisa.

Uno de los combates en el Coliseo. Una de las cuádrigas vuelca en el fragor de la lucha y entonces puede comprobarse que la tracción animal no era la única con la que contaban los romanos. Eso es lo que se deduce de las dos bombonas de gas que pueden verse bajo el habitáculo de la cuádriga.

En una de las cenas que realizan a bordo, Rose (Kate Winslet) va vestida con un vestido rojo y negro, lleva el pelo recogido y un collar. Después, Rose se levanta de la mesa y ya lleva el pelo suelto y el collar ha desaparecido misteriosamente. ¿Desaparecido en combate?.

La anciana Rose empieza a contar la dramática historia del Titanic a su nieta, que lleva puesta una camiseta de manga corta de color verdoso. En el siguiente plano, a la camiseta le han crecido mangas y se vuelto de color azul. ¡Se ve que tenía frío!.

Jack (Leonardo DiCaprio) está bailando con Rose (Kate Winslet), que se ha escapado de la cena de gala. En un momento determinado, Jack se pone a bailar con una niña despeinándose completamente. Instantes después, Jack saca a bailar a Rose de nuevo y su pelo está entonces de nuevo perfectamente engominado. ¡Lo bueno es que segundos después vuelve a estar despeinado!.

En el entierro, Cecilia Roth lleva unas gafas de sol negras. A través del reflejo de los cristales de estas gafas se distingue la presencia de tres focos, con sus respectivos trípodes, utilizados por el equipo de rodaje. El equipo estaba tomando un plano corto a la actriz y necesitaba luz artificial, pero no tuvo en cuenta el efecto de espejo que proporcionaban las lentes.

Queremos que participes en nuestras secciones.
Mándanos un e-mail a unaze@unaze.com y comentanos algún tema del que quieras que hablemos como citas, curiosidades...

Carlos III

Spannabis Magazine BOOK

Sensi Star

foto: Lolo

www.PULMÓN VERDE.net

TU GROWSHOP PROFESIONAL
DESDE EL 2000

Envios en 24/48h
91 880 26 38
STOCK REFRIGERADO
ALCALA DE HENARES
C/Rio Cañamares, loc 10
28804 - Madrid

Homegrown Fantaseeds

NIRVANA · HIGH QUALITY · CANNABOGEN

GE Lucalox™ X-tra Output
XO 750 Watt
112.000Lm,
COLOR DEPURADO.

ETI
YA EN STOCK
U.A.L. ETI 750W
EN EXCLUSIVA

TOP
PROTYPE I
LUMINARIA PROFESIONAL
OFERTA EN 400/600watt

distribución: 902 47 13 47 coste llamada local
INFORMACIÓN, CATALOGO, OFERTAS, TARIFAS, PEDIDOS...

info@pulmonverde.net
Pulmonverde C.B. E-80609420 VAT: es45x

VIVA
maria alegre
grow shop
regalos
ropa
Tel. / Fax: 91 381 88 01
av. san luis, 94 - madrid 28033
barrio de hortaleza

T.H.SEEDS

Lo mejor de Amsterdam

The HOG

MK- Ultra

T.H.Seeds, fundada en 1993, es una de las empresas más antiguas y mejor consideradas en el ramo de las semillas del cáñamo en Amsterdam. Este año, por segunda vez consecutiva, T.H.Seeds ha ganado el premio en la High Times Cannabis Cup en la categoría Indica con la variedad MK-Ultra (OG Kush x G-13).

Nieuwendijk 13 - 1012 LZ - Amsterdam - The Netherlands - Tel :...+31 (0) 20 4211 762
Fax :... +31 (0) 20 4945898 - Email :... INFO@THSEEDS.COM - Website :..WWW.THSEEDS.COM

Distribuidores en España:..
Leaf Life SL - Madrid - t .: (+34) 916 582746 - f .: (+34) 916 582742 - leaflife@gmx.net - www.leaflife.net
iLIFE - San Just Desvern - t .: (+34) 93 371 8472 - f .: (+34) 93 371 8473 - info@ilife-es.com - www.ilife-es.com
Thomas Duchene - Gojar - t .: (+34) 958 506110 - f .: (+34) 958 507130 - info@duchene.ws - www.duchene.ws
Hipersemillas SL - Cadiz - t .: (+34) 956 096652 - f . : (+34) 956 096653 - info@hipersemillas.com - www.hipersemillas.com

PARADISE SEEDS

Cultivadores desde 1994

¡Ganadora de copa Highlife 2004 !

1er premio - Sensi Star (Bio)
3er premio - Nebula (Hydro)
3er premio- Sweet Purple (ext.)

Las semillas Paradise

Las frutas más dulces

- Amsterdam Flame®
- Belladonna®
- Durga Mata®
- Dutch Dragon®
- Magic Bud®
- Nebula®
- Sensi Star®
- Sheherazade®
- Sugar Babe®
- Sweet Purple®
- Swiss Bliss®
- Rox®
- Sativa Spirit®

www.paradise-seeds.com

Pedidos e informacion

Paradise Seeds
Postbox 377
1000 AJ Amsterdam
Tel/Fax 0031 20 6795422
info@paradise-seeds.com

ATA organics®

Kilo-mix

Atami ATA-organics, la tierra 'todo-en-una' es una tierra muy fertilizada que ha sido enriquecida con abono de lombrices, calcio, guano y otros elementos orgánicos de fertilizantes.

Growth-C

Growth-C es un fertilizante orgánico líquido que fomenta el crecimiento.

Bloom-C

Bloom-C es un fertilizante orgánico líquido que aumenta el resultado a base de extractos de algas y de algas marinas.

Flavor

Flavor mejora el olor y el gusto a base de una melaza de remolacha.

B'CUZZ®
Blossom Builder® Tabzz®

Ventajas:

- No contienen sustancias no digeribles y aglutinantes que originan suciedades.
- B'cuzz Blossom Builder Tabzz se disuelven directamente en el depósito de alimento.
- B'cuzz Blossom Builder Tabzz son directamente digerible por la planta.
- B'cuzz Blossom Builder Tabzz fomentan rendimientos superiores y una mejor calidad del producto final.
- El resultado de B'cuzz Blossom Builder Tabzz es visible a los pocos días.

ATAMI

Visítanos en la Feria Highlife Barcelona,
el 8, 9 y 10 de Octubre

ATAMI

B'CUZZ®
B'cuzz Coco Prensado

- El substrato de coco prensado es un medio completamente Nuevo para cultivar: GCB. Disponible en bloques pequeños de 18.5 x 18.5 cm con una altura de 6 cm. Añada solamente de 5 a 7 litros de agua en el pegueño saco negro del bloque y el mismo puede subir hasta más de 20 cm. El coco es lavado y tratado con una solución para estabilizar su pH. Este bloque se ajusta perfectamente a un tiesto cuadrado de 11 litros cúbicos.

Wilma Tank+Tray
Coco GCB

ATAMI
T 073 - 522 32 56 • F 073 - 521 32 59
www.atami.com • info@atami.com