

nº36 2007 Publicación para adultos

Spannabis
Magazine

¡El cannabis de
la A a la Z!

Spannabis Magazine

La revista del Cáñamo y las Tecnologías Alternativas



**Todo sobre la
2ª Cannabis Champions Cup
y Spannabis 2007**

Autocultivo:
estabiliza tus
propias variedades

Drogas y deporte:
viejos conocidos (III)

Política y Cannabis

¿Es la Marihuana
el peor enemigo del
cáñamo industrial?

3,65€

BIOPOLE - 32500 Fleurance - FRANCE
TEL : +33 (0)5 62 08 30
E-mail : info@eurohydro.com

VISITEN NUESTRA NUEVA WEB : www.eurohydro.com



PARA TIERRA E HIDROPONIA



DIAMOND NECTAR**

MINERAL MAGIC**

BIO BOOSTERS*

BioSevia Grow*
BioSevia Bloom*

NUESTRA GAMA BIOLÓGICA* & NATURAL**

LOS CUADROS DE APLICACION EN TIERRA Y EN BIOPONÍA
ESTÁN DISPONIBLES CON SU PROVEEDOR O EN : WWW.EUROHYDRO.COM

Métodos alternativos de cultivo y productos de alta calidad
Respetuosos con el medio ambiente

CULTIVO SIN FRONTERAS



EDITORIAL

Director:

Agustín Lacalle

Redactor Jefe:

Daniele Levi

Publicidad / Administración:

Belén González

Colaboradores:

Andrés Romero, Alvaro Soldevila,

Coquín Artero, David Gutiérrez,

David Hurtado, Eduardo Hidalgo,

Elena P. Rumpler, Elias Vida,

Elisa Guerra, El Investigador,

Fernando Caudevilla, Gato,

Gonzalo Belchi Cruzado, Green Light,

Ignasi Peña, Isidro Marín Gutiérrez,

Javier Marín, José Manuel Menéndez,

J. Antonio Martín, Juan Carlos Ruiz,

Leandro Gado, Luis Hidalgo,

Noucetta Kehdi, Ph&Ec,

Raúl del Pino, Ronald Glas,

Santiago Sixto Sánchez,

Verónica Pérez Rumpler,

Wernard Bruining

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

comercial@spannabismagazine.com

Dep. Legal: M. 50.048-2004

Imprime: Jomagar, s.l.

Distribuye: Coedis, s.l.

Imagen de portada: Gato

De la marihuana se ha dicho de todo; y se ha escrito aún más. Que si generan asesinos, que si incita a las violaciones, que si destruye el cerebro. Esta campaña de acoso y derribo se viene produciendo desde finales de los años 30, siempre contradiciendo la lógica más elemental, la experiencia directa, la evidencia. Hay momentos en los que parece que la mentira pierde fuerza: sectores importantes de la sociedad se conciencian y rebaten la falacia, incluso no es raro que, de forma regular, voces pro-cannabis se hagan un hueco en los medios de comunicación de masas, llegando a calar en la población. Ocurrió en los años '70 - fuera de España, claro -, en los '80, y ha ocurrido incluso en los "apáticos" '90.

La situación actual es confusa. A nivel internacional, está clara la posición de la ONU con respecto al cannabis, pero tanto en Europa como en EEUU existen pequeños reductos de libertad, lugares en los que se permite, de alguna forma, el consumo y el autoabastecimiento, e incluso se hace "la vista gorda" con algunos vacíos legales que permiten que particulares suministren cannabis a terceros -véase el caso de Holanda y sus Coffee Shops, o los clubes de consumidores para enfermos en California-. Los mensajes que transmiten los canales oficiales dependen en gran medida del partido que está en el poder, pero cada poco tiempo nos asaltan con alguna campaña con la que pretenden desenmascarar al demonio disfrazado de cannabis.

El 14 de Abril La2 de TVE emitió, en su espacio "La Noche Temática", 3 documentales sobre cannabis. "Cannabis, un reto para la ciencia", "Más que una droga" y "Marihuana, medicina y ley" fueron los títulos de los reportajes, que pretendieron dar una visión amplia de los diversos usos que se le pueden dar a la planta. Después del visionado, la sensación es extraña: por un lado se desmienten muchas de las mentiras asociadas a la marihuana, pero por el otro, se cae en las contradicciones típicas de los mensajes lanzados por la televisión estatal.

A pesar de que diversos científicos rebaten, en los mencionados reportajes, la "teoría de la escalada", y la relación cannabis-esquizofrenia, se introducen declaraciones de expertos que defienden que el consumo habitual de cannabis entre adolescentes tiene consecuencias "impredecibles", mientras farmacéuticos y médicos afirman, sin pudor alguno, que sólo recientemente se han descubierto las aplicaciones medicinales de algunos derivados del cannabis, y que nuevas investigaciones desarrollarán productos que mitigarán el sufrimiento de muchas patologías - y generarán pingües beneficios a las farmacéuticas -.

Lo mejor es que, pocos minutos después, una voz en off ilustra las decenas de páginas sobre cannabis con las que contaba la farmacopea antes de 1930, referencias que desaparecieron repentinamente; extractos naturales y tinturas que alivianaban todo tipo de síntomas, y que fueron reemplazadas por otras medicinas, sintetizadas por el hombre, en muchas ocasiones menos efectivas y con más efectos secundarios. También se recordó que el cannabis lleva usándose desde tiempos inmemoriales, igual que el alcohol o el tabaco, por lo que parece ridículo pensar que aún quedan dudas sobre los efectos producidos por su consumo.

Es como si nos estuvieran diciendo: sabemos que el cannabis no es tan malo, hemos comprobado, de hecho, que es menos dañino que el tabaco o el alcohol, pero NO queremos que la sociedad disponga de él libremente, no es compatible con nuestro "modus operandi"; el que quiera, que vaya a comprarse un "Sativex" a la farmacia.

A los que luchamos por la normalización, sólo nos queda intentar ver la botella "medio llena", y pensar que, al menos, muchos de los mitos negativos sobre el cannabis están cayendo públicamente. A ver cuánto dura...

NATURE GROW

mayorista y fabricante – wholesaler & manufacturer

Tel. 93 117 30 54 - Fax 93 117 30 55 / info@naturegrow.es



**NUEVA
DIRECCIÓN**

Polígono industrial Can Pujades - C/ Garbi - Nave 5
08791 Sant Llorenç d'Hortons (BCN)

ARENA IV

Pidelo en tu
tienda!



NATURE GROW
recibe el premio de mejor
equipo hidropónico en:
Spannabis
2006

Plagron

ATAMI

B'CUZZ
PRODUCTS

CANNA

GHE
www.growhydroponics.com

Green Hope

DUTCH PASSION
SEED COMPANY

PARADISE
Seeds

I.C. BRAINS

SAC

Aeroponic Systems

DINAFEM

EVA

nutricultura

HANNA
Instruments

Kermith

VAPORTEK



extravaganja

BODY CARE

**el mejor
cuidado
para tu
cuerpo**



www.extravaganja.es



Boletín IACM

noticias

ESPECIAL EVENTOS

Spannabis07

ESPECIAL EVENTOS

Cannabis Champions Cup

BÁSICO

Consigue tus propias semillas II

ILUMINACIÓN

ESPECIALIZADA

Invernaderos IV

I+D

Aplicación y usos de reguladores en el cannabis narcótico

El Ácido Jasmónico VI

CULTIVO

ECOLÓGICO

La nutrición en las plantas

LA CATA

Haze Skunk, Shiva Shanti II, Miss Haze 60

DIRECTORIO DE

GROWS

LEGALIDAD

Plantas recién cortadas

Multa por tenencia de cannabis.

Alegaciones para proponer un nuevo análisis (V)

LEGALIDAD

Partidos cannábicos

CÁÑAMO

RECOMENDADO

Es la confusión cáñamo-marihuana el peor enemigo del cáñamo industrial

ESPECIAL

Drogas en el deporte III

EL RINCÓN

DE JAVIER

GREEN HOUSE Cap.VI

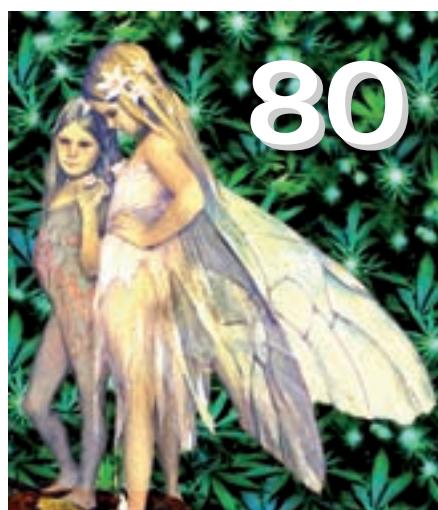
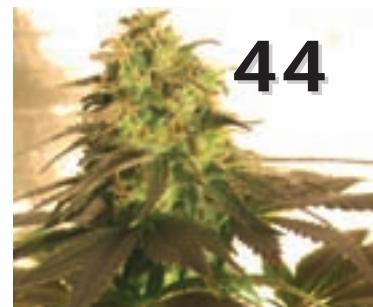
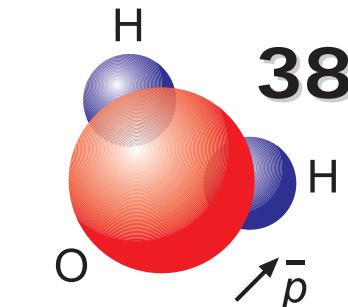
BIBLIOTECA

CANNABICA

RELATOS

CANNÁBICOS

8
14
18
22
28
34
38
44
50
56
62
66
72
80
88
90
94



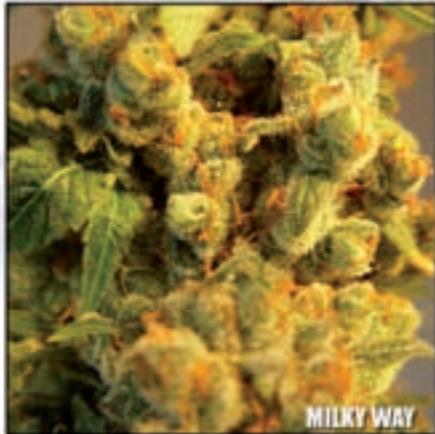
Spannabis Magazine no se hace responsable de las opiniones emitidas en los contenidos. Prohibida la reproducción total o parcial de textos, fotos o ilustraciones de esta publicación sin la autorización escrita de Feria del Cáñamo, S.L.

Compañía ganadora por la mejor sativa en la HighTimes Cannabis Cup 2006 y ahora en la Highlife Cup!!



Kiwiseeds
Amsterdam

"la yerba siempre es más verde en el patio del vecino"



MILKY WAY



MAKO HAZE



ALEGRIA

Para pedir semillas de Mako Haze o de alguna de las otras 9 variedades de la selección Kiwiseeds, por favor contacta con nosotros en:

1º premio - Mejor variedad de sativa - Hightimes Cup 2006
2º premio - Compañía de semillas biológicas - Highlife Cup 2007

1º premio - Coffeeshop Bio - Highlife Cup 2007

Visítanos directamente en el
Growshop en Amsterdam!

Prins Hendrikade 10-11
1012TK
Amsterdam
Nederland



WWW.KIWISEEDS.COM

WWW.KIWISEEDS.COM

tel: +31 (0)20-4222137 fax: +31 (0)20-3305368 info@kiwiseeds.com info@dampkring.nl



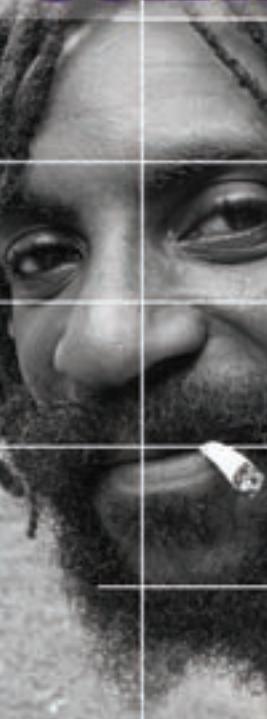
Kiwiseeds
Amsterdam

WWW.DAMPKRING.NL

Plagron

For natural growth and bloom

CULTIVO ORGÁNICO



DISTRIBUCIÓN NACIONAL:

Organic Heart S.L.
Vitoria - Álava
Tel.: 945 150 139

Leaf Life S.L.
Paracuellos de Jarama
Tel.: 649 493 322

Nature Grow
Barcelona
Tel.: 934 311 686

Hemp Trading S.L.
Beniparrell - Valencia
Tel.: 961 214 191

100%
BIO!

Plagron B.V.

P.O. Box 10188

6000 GD

Weert

Holland

www.plagron.com

Unas 4.000 personas asisten en Anaitasuna al festival por la legalización del cannabis

Unas 4.000 personas disfrutaron de la música de artistas como Kiko Veneno, Raimundo Amador o Dickers en el festival por la legalización del cannabis que organizó en Anaitasuna Representación Cannábica de Navarra. La jornada se completó por la mañana con distintas conferencias, como la del sociólogo Antonio Escohotado.

Se trataba del primer acto público que organizaba este partido político, que nació como colectivo hace un año con el objetivo de pedir la legalización del cannabis. Y las invitaciones ya estaban agotadas días antes del festival, en el que más que artistas como Tonino Carotone, Miguel Caldito o Uge, el protagonista fue el cannabis.

De hecho, eran varias plantas de marihuana las que presidían el escenario y el cannabis estaba presente en el festival desde el mismo momento en el que se atravesaba la puerta del polideportivo.

Además de los focos, eran los fumadores con sus incansables lumbres quienes iluminaban el pabellón oscuro. Y con el paso de las horas, el recinto se fue llenando de público, pero sobre todo de un embriagador olor.

La hoja de marihuana también estaba estampada en los atuendos de gran parte de los asistentes, se sorteaban semillas y en los stands se ofrecían desde libros sobre el cannabis hasta vaporizadores, pasando por todo tipo de objetivos elaborados con cáñamo como almohadas o colchas.

También el cannabis era el eje central de las conferencias que tuvieron lugar por la mañana, como la del sociólogo Antonio Escohotado, y de las reivindicaciones del colectivo.

El RCN aboga por la despenalización del cultivo personal de cannabis, una regulación de su producción para uso tanto médico como lúdico a través de un consejo regulador y políticas de información para su consumo responsable por parte de mayores de edad, explicó Alejandro Curiel.

Unas reivindicaciones que sirvieron de reclamo a este colectivo para traer al Anaitasuna a todos los grupos, ya que ninguno cobró por su actuación.

De todos modos, no lo tuvieron fácil para lograr arrimar al público hacia el escenario. "Los que están sentados se pueden acercar", insistía a media tarde el vocalista de No Children.

Pero el público, formado en su mayoría por veinteañeros y treintañeros, prefería continuar sentado tranquilamente en las gradas.

(Fuente: Diario de Navarra, por I. Ceniceros)

Convocadas manifestaciones para el 5 de Mayo en ocasión de la "Global Marijuana March" Los actos tendrán lugar en más de 200 ciudades de todo el mundo

Hace ya un decenio que, a principios de Mayo, se celebra la "Global Marijuana March" a escala planetaria. El objetivo es manifestarse por la legalización del cannabis y en contra de las absurdas políticas de drogas practicadas por la mayoría de los Estados. En España, las convocatorias son las siguientes:

- Zaragoza: 18:00 Plaza San Francisco.
- Madrid: 19:00 Puerta del Sol - Plaza de Oriente

- Vigo: 19:00 Plaza de la Constitución
- Alicante: 19:00 Escalinatas de Jorge Juan
- León: 17:05 Plaza de Botines (por el casco antiguo para acabar en la plaza del Grano). Además, se celebrará una fiesta campestre el domingo 6 en el parque de la Candamia

(Fuente: Redacción)



El tabaco perjudica
seriamente la salud,

tú decides lo que fumas.

Todo para el autocultivo,
busca tu tienda más cercana,
también al por mayor

Leaf Life Paracuellos

Ctra. M-111, km 8, nave B

Ctra. de Paracuellos a Fuente el Saz del Jarama

Telf.: 91 658 27 46

Fax: 91 658 27 42

28860 Paracuellos del Jarama (Madrid)

info@leaflifemayorista.com

Leaf Life Madrid

c/ Capitán Blanco Argibay, 2 Local

Telf.: 91 579 57 71

Fax: 91 579 57 71

28029 Madrid

www.leaflife.com / .net/ info@leaflife.com

Valdeacederas

Leaf Life Majadahonda

c/ Dr. Calero, 19

C. C. TUTTI Centro, local 47

Telf.: 91 298 66 48 / 49

Móvil 676 766 448

28220 Majadahonda (Madrid)

leaflifemaja00@hotmail.com

Leaf Life Málaga

c/ Arropieros, 3

Telf: 952 52 41 21

Móvil 690 122 861

29780 Nerja

leaflifemalaga@hotmail.com

Leaf Life Getafe

Avenida de las Ciudades, s/n, C.C. Getafe 2 Local 69

Telf: 91 6960790

Móvil: 629879300

28903 Getafe (Madrid)

alfycarm@hotmail.com

Juan de la Cierva



Ciencia: El THC relaja el intestino grueso por lo que podría ser útil en el síndrome del colon irritable

Según un estudio llevado a cabo en la norteamericana Clínica Mayo con 52 voluntarios el THC relaja el intestino grueso. Los participantes fueron agrupados de manera aleatoria y recibieron una sola dosis de 7,5 mg de THC oral o un placebo. Se midió su efecto sobre el intestino grueso una hora después de su administración, en ayunas y una hora después de una comida rica en calorías (1.000 kcal). El THC provocó en el colon un aumento significativo de la elasticidad, un aumento no significativo de la relajación del tono en ayunas y una inhibición significativa del tono después de comer.

Los autores concluyen afirmando que el THC relaja el intestino grueso y reduce la motilidad y el tono del colon

después de comer. "Merece la pena ampliar estudios sobre el potencial de los receptores cannabinoides en la modulación de la función motora del colon en enfermedades diarreicas como el síndrome del colon irritable", dicen.

(Fuente: Esfandyari T, Camilleri M, Busciglio I, Burton D, Baxter K, Zinsmeister AR. Effects of a cannabinoid receptor agonist on colonic motor and sensory functions in humans: a randomized, placebo-controlled study. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol 2007 Mar 29; [Versión electrónica ya disponible])

Estados Unidos: La Cámara de Representantes de New Hampshire rechaza una proposición sobre cannabis medicinal

Por un estrecho margen, los legisladores de New Hampshire decidieron el pasado 28 de marzo votar en contra de permitir el consumo de cannabis en pacientes con dolor u otra indicación terapéutica. El resultado de la votación de la Cámara de Representantes, 186 contra 177, paraliza una propuesta que hubiese despenalizado el uso bajo prescripción médica de la planta para pacientes con enfermedades graves como cáncer, SIDA o esclerosis múltiple.

Mientras tanto, un grupo en defensa del uso médico del cannabis ha superado el primer obstáculo legal en el estado de Connecticut. El 21 de marzo el Comité Judicial votó 31 contra 8 a favor de su aprobación. En el modelo presentado este año se autorizaría a los residentes,

mayores de 18 años y con un certificado médico que diga que padece de una enfermedad grave, a cultivar y consumir cannabis para sus síntomas.

Alaska, Arizona, California, Colorado, Hawaii, Maine, Nevada, Oregon, Rhode Island, Vermont y Washington han legalizado ya el uso médico del cannabis. Nuevo México también aprobó una propuesta que despenalizará el cannabis medicinal en marzo de 2007 con el apoyo del Gobernador Bill Richardson, que todavía tiene que dar su visto bueno.

(Fuentes: Concord Monitor del 29 de marzo de 2007, Associated Press del 21 de marzo de 2007)

Canadá: Dolor neurológico

La Sociedad Canadiense del Dolor ha publicado un protocolo de escalera analgésica en el dolor neurológico crónico. Los agentes recomendados de primera elección como tratamientos son ciertos antidepresivos y anticonvulsivos (la gabapentina y la pregabalina). Como segunda opción sitúan a los inhibidores de la recaptación

de la noradrenalina y la serotonina y la lidocaína tópica. Recomienzan los opiaceos como tercera elección. En la cuarta sitúan a los cannabinoides, la metadona y los anticonvulsivos con menor evidencia de eficacia. (Fuente: Moulin DE, et al. Pain Res Manag 2007;12(1):13-21.)

Ciencia: Tinnitus

En un modelo animal de tinnitus disminuyó el número de células nerviosas con receptores CB1 de cierta región del cerebro (el núcleo coclear ventral), la cual juega un importante papel en la función auditiva. Los investigadores concluyen afirmando que sus resultados sugieren "que los receptores CB1 del núcleo coclear pueden ser impor-

tantes para la función auditiva y que el desarrollo del tinnitus puede estar relacionado con una regulación a la baja de los receptores CB1 del núcleo coclear ventral". (Fuente: Zheng Y, et al. Hear Res. 2007 Feb 16; [Versión electrónica ya disponible])

Si desea darse de baja o suscribirse a la lista de correo del Boletín de la IACM, o si cambia su dirección de correo electrónico, por favor comuníquenoslo a través de nuestra web www.cannabis-med.org/spanish/subscribe.htm. Puede elegir la versión del Boletín que deseé recibir (en inglés, alemán, francés, holandés, italiano o español).

Asociación Internacional por el Cannabis como Medicamento (IACM)

Rueckertstrasse 4

53819 Neunkirchen

Alemania

Teléfono: +49-2247-968083

Fax: +49-2247-9159223

Email: info@cannabis-med.org

Internet: <http://www.cannabis-med.org>

Contacto español: Dr. Ricardo Navarrete, ricardonv@hotmail.com



World of Seeds
semillas de todo el mundo

Solicita ser miembro del **WORLD OF SEEDS CLUB**
y aprovechate de sus múltiples ventajas



Ya tienes disponible tu
TIENDA VIRTUAL
World of Seeds

worldofseeds.eu



Visita **WORLD OF SEEDS LIFE** y bájate gratuitamente el
CALENDARIO LUNAR World of Seeds, Videos y Música

PRODUCTOS NUEVOS



SATIVA COLLECTION

5 unds. de cada una de nuestras variedades **SATIVAS**
Total de semillas: 20 unds.
Precio: 39,80 €



INDICA COLLECTION

5 unds. de cada una de nuestras variedades **INDICAS**
Total de semillas: 20 unds.
Precio: 39,80 €

Acercate a tu Punto de Venta Oficial World of seeds y consigue **GRATUITAMENTE** el catálogo "World of seeds 2007", con nuestro calendario lunar.

"Solicita información en tu Punto de Venta Oficial World of Seeds o en www.worldofseeds.eu"

"Porque el camino más largo empieza con un click"
Proverbio **WORLDOFSEEDS.EU**



Afgan Kush



Brazil Amazonia



Colombian Gold



Ketama



Kilimanjaro



Pakistan Valley



South African kwazulu



Wild Thailand

19,90 €
paquete 10 unds.

Puntos de VENTA OFICIALES WORLDOFSEEDS,
ver en WORLDOFSEEDS.EU

Distribuidores :
World of Seeds Spain
tel. 902 197 340
spain@worldofseeds.eu

Keya Distribuciones
c/ Simon Garcia, 36
Murcia 30003
tel 968219849
www.keyagrowshop.com

Villatanna distribuciones
C/Tirso de Molina 27. Villaviciosa
Toledo 45600
tel 925162018 / 637085347
info@villatannadistribuciones.com

Leaf Life Mayorista
Ctra.M-111, Km 8, Nave 8, ctra Paracuellos del
Jarama-Fuente el saz-28860
Paracuellos del Jarama (Madrid)
tel:91 658 27 46 fax:91 658 27 42
info@leaflifemayorista.com

Planta Sur
tel. 958 50 61 10
info@plantasur.com

Nature Grow
Polígono industrial Can Puigades-L'Garbi-Nave 5
08791 Sant Llorenç d'Hortons (BCN)
Tel: 931173054. Fax: 931173055
info@naturegrow.es



available seeds around the world

Guía de la industria del Cáñamo en España 2008



Guía **EXPOcannabis**

Foro internacional del Cáñamo
y de las Tecnologías Alternativas

HIPERSEMILLAS.COM

Vendemos al por mayor y al público.

Dutch Passion
Serious Seeds
Nirvana
The Flying Dutchmen
Homegrown
Fantaseeds
T.H. Seeds
Bio Bizz
Mandala Seeds

Paradise Seeds
Seedsman
The BCSC
Magus Genetics
The Sativa Seedbank
De Sjamaan
K.C. Brains
Greenhouse Seed Co.



Distribuidor exclusivo:

Rnaster®

¡Hecho a base de hierbas!
Disponible en seis sabores diferentes:
Special Quality, Red, Cáñamo, Fresh,
Cherry y Vainilla

La alternativa
¡Sin nicotina!





Spannabis

**La Feria del Cáñamo y las Tecnologías Alternativas,
este año en Cornellà.**



La feria más veterana del sector cannábico en España, Spannabis, acudió a su cita anual entre el 23 y el 25 de Marzo, un poco más tarde de lo habitual; este año se desplazó a un nuevo recinto, más grande, la Fira de Cornellà. La entrega de premios de la Cannabis Champions Cup fue una de las mayores atracciones, junto a las numerosas charlas y conferencias, que brillaron con luz propia. La ceremonia en la que se entregaron los galardones a los mejores productos y stands del año también deparó sorpresas, y los lingotes de medio kilo de plata que se llevaron los ganadores estuvieron muy repartidos.

Por Leandro Gado

Spannabis

07

Los aproximadamente 14.000 visitantes que se acercaron a Spannabis se vieron, por unos momentos, transportados al Louvre de París.

sionales del sector, que aprovecharon la tranquilidad y "frescura" de los expositores para estrecharles la mano, informarse de las últimas ofertas y crear



Una réplica perfecta de la pirámide de cristal que caracteriza el museo francés corona la Fira de Cornellà, el recinto elegido para la 4^a edición de la Feria del Cáñamo y las Tecnologías Alternativas, un evento en crecimiento continuo. La imagen es impactante, y no es para menos, ya que el recinto ha ganado en dimensiones y prestaciones. El Palau Sant Jordi tiene mucha solera, pero la Fira es un complejo ferial con todas las comodidades y servicios imaginables.

El tiempo fue bondadoso durante todo el fin de semana, y la zona aledaña a la feria se acondicionó para que fuera posible relajarse al aire libre, disfrutando de la agradable temperatura. El viernes la afluencia de público fue escalonada, sin grandes aglomeraciones, momento preferido por los profe-

nuevos vínculos comerciales. La función principal de una feria es la de servir de punto de encuentro para todos aquellos que viven de un determinado sector, y Spannabis cumple perfectamente su misión, habiéndose convertido ya en uno de los eventos preferidos por profesionales del cannabis de todos los puntos del globo.

Los que se pasaron temprano pudieron disfrutar de un ambiente relajado y tranquilo, y de la proyección continuada de videos sobre el cáñamo y sus aplicaciones industriales, cortesía de Chanvre-info, una de las puntas de lanza, a nivel mundial, en lo que a cáñamo industrial se refiere. La misma empresa suiza expuso una amplísima gama de productos de cáñamo: chaquetas, camisas, pantalones, abrigos...



ESPECIAL EVENTOS CANNÁBICOS



La calidad de las prendas maravilló a más de uno, y todo ello a unos precios más que asequibles. El domingo ofrecieron a los que se pasaron por su stand una demostración de prensado en frío de cañamones para la extracción de aceite, un acontecimiento singular y sin precedentes; desde aquí, me gustaría recomendar a los lectores este excelente producto, único por sus beneficiosas propiedades. Es una buena señal que los derivados del cáñamo tomen el mercado: esta planta milenaria tiene tantas cualidades que se merece ocupar un lugar importante en nuestra vida cotidiana.

Poco después de la hora de comer del viernes la feria empezó a coger ambiente de fiesta; el público iba en aumento, y en la sala de conferencias se sucedían las charlas y debates. Representantes de ENCOD, el Gremi de Comerciants de Productes pel Autocultiu del Cannabis, ACECA y RCN-NOK discurrían sobre la relación entre activismo y comercio cannábico. Más tarde, Ignasi Peña, ilustre psicólogo clínico y colaborador de esta publicación, le pegaba un repaso a las aplicaciones medicinales del cannabis. Cabe destacar el interés que demostró el público, muy participativo en todo momento, y que llegó a vitorear algunas reivindicaciones de los ponentes.

El sábado amaneció soleado, y a media mañana se observaban las primeras colas para acceder a la feria. A la hora de comer, el público se agolpaba en los pasillos, sin agobios, pero de forma constante. Ante un nutrido grupo de espectadores, Jorge Cervantes presentó su último libro, "Marihuana:

Horticultura del Cannabis. La Biblia del Cultivador Médico de Interior y Exterior". Después de haber atendido a las decenas de admiradores que acudieron para llevarse un ejemplar firmado, Jorge presentó la entrega de premios del evento del año, la Cannabis Champions Cup. Los participantes - muchos más de lo previsto - acudían nerviosos a la sala de conferencias, presidida por 12 copas relucientes que irían a parar a los hogares de los cultivadores que más se habían esmerado. Cuando se leyeron los resultados se desataron las emociones: y es que, está comprobado, la Cannabis Champions Cup levanta pasiones...

Casi tanto como los galardones entregados el domingo, los premios SPANNABIS, toda una institución en el mundillo cannábico nacional. Los propios expositores son los encargados de votar, el último día de la feria, lo más destacado del año. En esta ocasión las categorías, con sus respectivos vencedores, fueron las siguientes: "**Mejor Stand**", para **Sensi Seeds**, que estrenaba un nuevo diseño, moderno y efectivo; "**Mejores Semillas**", para **Delicatessen Seeds Bank**, que también triunfó en la Cannabis Champions Cup; "**Mejor Producto de Cultivo**", para **TranSex**, un inversor de sexo para plantas de cannabis ideado por Luis Hidalgo, uno de nuestros colaboradores más veteranos - ienhora-buena, Luis! -; "**Mejor Producto Hidropónico**", para el **Arena IV**; lo recogió **Imagine**, otro de los grandes triunfadores, que también se llevó nada menos que dos copas CCC; por último, el premio al "**Mejor Producto de Parafernalia**", que fue a parar a **L'Omañac** por sus **Oobox**, unas magníficas cajas en las que curar nuestras mejores hierbas, dotadas además de un tamiz que recoge el polen que se desprende de los cogollos.

Cabe reseñar, por último, el buen ambiente que se respiró durante todo el fin de semana. Cornellà de Llobregat se llenó, durante unos días, de alegría y color, y tanto público como expositores derrocharon optimismo y buen humor. La próxima cita es para el año que viene, los días 22, 23 y 24 de Febrero..



Spannabis

08

5^a Feria del Cáñamo y Tecnologías Alternativas

22, 23 y 24 de Febrero



En Fira de Cornellá. Barcelona. c/Tirso de Molina, 34

www.spannabis.com / info@spannabis.com

9 1 6 5 8 4 5 2 0



ESPECIAL
EVENTOS CANNÁBICOS

2^a Cannabis Champions Cup 2007



Durante SPANNABIS 2007 se dieron a conocer los ganadores de la 2^a edición de la copa de las copas. La respuesta de los cultivadores fue masiva y, para solucionar problemas causados por la escasez de tiempo para juzgar las muestras, en la próxima edición se ampliará el plazo dedicado a la cata y valoración de las mismas.

Cup 2007

Por Leandro Gado



Con retraso, pero se aceptaron todas las muestras que se presentaron a la segunda edición de la "Champions Cup"; eso supuso que algunos de los que aceptaron ser jueces se desdijeron a última hora, más teniendo en cuenta la cantidad de muestras presentadas, cincuenta y cinco. Fueron 6 asociaciones de consumidores - Bilbao, Málaga, Madrid, una de cada ciudad; y tres de Barcelona y su provincia - las que, al final, aceptaron la tarea. Se contaba con sólo diez días

para emitir el veredicto. Asociaciones como el CCCB repartieron las diferentes categorías a diferentes socios, que en sus respectivas localidades, con el grupo de amigos, todos hábiles catadores, valoraron las variedades presentadas. Otras como MAKA o ARSECA tuvieron la posibilidad de, durante dos asambleas generales, catar y valorar las muestras. Las que fueron devueltas por los jueces pudieron ser catadas por algunos de los consumidores que se acercaron por la feria y mostraron interés por la cata.



ESPECIAL EVENTOS CANNÁBICOS

La Dirección del jurado decidió premiar las coincidencias habidas entre diferentes valoraciones. Así, se destacó que desde diferentes puntos de la geografía española,



hubiera similitud en las mismas variedades votadas. A modo de ejemplo, en el apartado exterior, se presentaron 18 campeonas, y la muestra ganadora nº 9 (La Rica) fue valorada en primer lugar en Barcelona, Málaga y Madrid, y en segundo lugar en Bilbao. La número 7 (Jauja), que quedó segunda, lo hizo en

este lugar en Málaga, Barcelona y provincia, y en primer lugar en Bilbao

La muestra 14 (S.star) en Málaga quedó en tercer lugar, al igual que en Madrid y Bilbao, mientras que para la provincia de Barcelona fue la campeona..



PALMARÉS

EXTERIOR

- 1º La Rica de Kannopia
- 2º Jauja de Cañamondo
- 3º South Star de Kiwi seeds

INTERIOR HYDRO

- 1º Black Hemp de Imagine
- 2º Northern Lights de Imagine
- 3º Sage X Warlock de Pulmón Verde

INTERIOR BIO

- 1º Lavender de soma Zone
- 2º Hawaiian Snow de Green House Seeds
- 3º Bubble Gum de La Maria del Valls

RESINA

- 1º Que no me llores de Zero Zero
- 2º Queen Mother de Delicatessen
- 3º Goma Negra de Alchimia

Entra en la red...

www.lamarihuana.com
www.cannabislandia.com
www.elboletinverde.com
www.elsemillero.com

CANNABI GEN
Premium Quality Seeds

DESTROYER TASKENTI DELUXEMIX

LEHAZE SANDSTORM

IGORLOVIA CANNIE

GENETICA EXCLUSIVA
PARA EL COLECCIONISTA EXIGENTE

DELTA NUEVE 902 430 405
info@cannabiogen.com
www.cannabiogen.com

DE LAS PROFUNDIDADES DE INTERNET NOS LLEGA
LA BIBLIA DE LAS VARIEDADES
VERSION DIGITAL ■

BUBBLE GUM

SANDSTORM **STAR**

NEPALI

ACCESO LIBRE Y 100% GRATUITO
WWW.CANNABISCAFE.NET
HTTP://VARIEDADES.CANNABISCAFE.NET

Los creadores de los sistemas de extracción y purificación
el Pollinator® y el Ice-O-Lator®
orgullosamente presentan

Bubbleator®
El más rápido y eficiente sistema de extracción de cristales existente!

El Bubbleator® es el último lanzamiento de Pollinator Company y combina la facilidad de uso del Pollinator® sistema en seco de tamizado, con la eficacia en pureza del Ice-O-Lator® sistema de extracción con hielo y agua mediante bolsas.

El Bubbleator® pone el mejor Bubblehash al alcance de cualquier cultivador, usando un rápido pero suave sistema de agitación para separar, en alto porcentaje, tus cristales. Y en solo 5 minutos.

El Bubbleator® viene con todo lo que necesitas. Si estas interesado en separar varios tamaños específicos de cristales también lo tenemos disponible en variedad de tamaños de bolsas de colección. Para aquellos que ya tengan un Ice-O-Lator® u otro sistema de extracción con hielo y agua, pueden expandir su colección y facilitar la tarea, por poco precio, alquilando un Bubbleator® expansion kit, que es completamente compatible.

Ahorrate problemas, cuando quieras fumar un hash burbujeante, regalate un Bubbleator®

Productos ofrecidos...

Bubbleator Indoor 70mc
Bubbleator Outdoor 45mc

Ambas versiones incluyen la bolsa piramidal para los huecos, India Almazadas de impurezas de 220mc, bolsa que atrapa los cristales de 70-450micrometros y colador metálico.

Bolsas extra 38/45/70/90/120mc

Expansion kit
Incluye la bolsa piramidal para los huecos, termómetro y colador metálico.

Pollinator Company, Nieuwe Herengracht 25
1011 RL Amsterdam, [t] +31-20-4708889
[w] www.pollinator.nl [e] info@pollinator.nl



Consigue tus propias semillas II

Texto y Fotografías: Luis Hidalgo

Si hemos manteniendo siempre las especificaciones en cuanto a limpieza del cuarto de cultivo se refiere, estaremos en presencia de plantas fuertes y sanas. El ciclo vegetativo se va completando y se acerca la floración. En este capítulo veremos cómo hemos de regar hasta ese momento, pues para la producción de semillas se hace necesaria una mayor humedad en el sustrato. También expondremos algunas maneras de "controlar" a los machos que vayamos a utilizar hasta el momento en que su polen sea necesario.



Como el cannabicultor avezado podrá comprobar, las técnicas de cultivo que estamos aplicando para la producción de semillas, son similares en muchos aspectos a las que se usan en el cultivo de cáñamo industrial, como la sobrecarga de nitrógeno y calcio que se mantendrá en la fase florativa.

Vegetativo Húmedo

Otra coincidencia se produce en la cuestión de la humedad relativa del entorno de cultivo. Si asumimos el hecho de que tanto los especialistas en cáñamo industrial, como en narcótico, coinciden a la hora de determinar que el secano es promotor de cannabinoides, mientras que el regadío lo es de fibra y semillas, es claro que aplicaremos este último sistema de cultivo, para lo cual hemos de mantener un control estricto del estado del sustrato, impiéndole que nunca llegue a secarse por encima del 65%.

El mantener un sistema de regadío en macetas en principio puede parecer de lo más sencillo, pero no lo es

tanto. Por ejemplo, mientras que en tierra madre no suele haber problemas de nutrición por sobrerriego, no ocurre así en maceta, pues a base de regar se van perdiendo nutrientes por el drenaje que no se recuperan, obligando a utilizar abonos, e incrementando la fragilidad del sistema. Al hacer uso de fertilizantes, se empiezan a acumular sales perjudiciales para el sistema radicular que impiden la absorción de determinados macronutrientes y microelementos esenciales para el correcto desarrollo de la planta.

Como normalmente cultivamos con fines de consumo, solemos mantener un régimen de secano, que entre otras cosas reduce sensiblemente la incidencia de los problemas anteriormente expuestos. En el caso del cultivo para producción de semillas se hace imprescindible el regadío, por lo que hemos de buscar soluciones para aplicarlo en maceta. Una de ellas, ya explicada en otros artículos de esta revista (truco del mes), es el empleo de agua oxigenada disuelta en el agua de riego. Con esto equilibra-

mos la falta de oxígeno, sobre todo en las partes bajas de la maceta o contenedor, debido al encharcamiento que se produce por los riegos frecuentes y que suelen desembocar en la aparición del *Pythium* que afecta directamente al sistema radicular.

Si partimos de la base de que el sustrato que estemos utilizando contiene todos los nutrientes necesarios para aguantar el vegetativo (pues para la floración realizaremos un trasplante a maceta mayor), no deberíamos tener que abonar si regamos correctamente. Algunos productores de semillas utilizan una variación del riego por inmersión, que consiste en inundar las bandejas sobre las que reposan las macetas con uno o dos centímetros del mismo agua de riego que utilizamos normalmente. De esta manera, teóricamente las plantas van absorbiendo el agua que necesitan desde abajo, acabando por humedecer todo el sustrato, y prácticamente sin perdida de nutrientes. Si usamos este sistema, deberemos ajustar la cantidad de agua que depositamos para que sea completamente absorbida y/o evaporada en un máximo de 24 horas, con el fin de evitar un encharcamiento prolongado, y el consiguiente daño para las raíces. También conviene tener a mano algún "rompe sales", pues aún utilizando agua destilada o de ósmosis, este método tiende a provocar una acumulación excesiva de los mismos.

Por último, en cuanto a sistemas de riego, nos gustaría destacar como complemento en la maceta un añadido que procede de las famosas bandejas o maceteros de cultivo que utiliza el productor de semillas

Soma Seeds, y que consiste en colocar un tubo vertical de plástico que previamente habremos perforado con pequeños agujeritos en toda su extensión en una esquina de la maceta, antes de llenarla con el sustrato. El tubo debe sobresalir unos centímetros por encima del borde superior del sustrato. Se unen todos los tubos por la parte inferior mediante los accesorios habituales para riego automático (manguitos, tés, tapones, etc...) y al final del circuito conectamos una bomba de aire de las de acuario. Al conectar la bomba, el aire asciende por los tubos perforados oxigenando el sustrato. Los tiempos de encendido y apagado del sistema deberán ser adaptados a cada cultivo, pues dependerán de diversos factores como la humedad ambiente, temperatura, más o menos viento, etc...

Otra cuestión muy importante es el pH del agua de riego, que por otro lado debería ser lo más pura posible, esto es, con el mínimo residuo seco (lo que queda tras evaporar el agua). El agua destilada o de ósmosis va bien, teniendo en cuenta que es bueno mantener una mínima electroconductividad (Ec) que facilite el intercambio iónico en la relación sustrato / raíz. Durante la primera fase de vegetativo, que podría comprender hasta el momento en que los esquejes han tirado un par nuevo o dos en las ramas secundarias, deberíamos trabajar con un pH medio de 7 - 7,2, para pasar a 6,4 - 6,7 en la segunda, antes de la floración. En el siguiente apartado explicaremos el por qué de estos valores. Cuando hablamos de pH medio queremos decir el pH que queda en el sustrato tras un par de horas después del riego. Para controlar este parámetro deberemos utilizar una metodología para realizar las medidas.

Control de pH

Lo primero que tenemos que saber es el pH del sustrato con el que vamos a trabajar. Las tierras comerciales que se pueden adquirir en grow shops y grandes superficies suelen indicar su valor, pero a veces lo muestran en un rango muy amplio, como por ejemplo de 5,5 a 6,5. Por otro lado, en el momento que añadimos otros componentes al sustrato estamos alterando su acidez o alcalinidad, por lo que lo mejor será realizar un muestreo inicial que nos asegure el pH de partida con el que trabajaremos. Para ello, llenaremos un vaso normal de cocina u otro recipiente hasta la mitad de sustrato bien prensado, y acabaremos de llenarlo con el agua que vayamos a utilizar, dejando algo de espacio libre en la

parte para que no se derrame al hincharse la tierra. Previamente habremos anotado el pH del agua que debería ser neutro, estos es, con un valor de 7.

Dejamos reposar el recipiente durante 24 horas, para a continuación extraer el líquido sobrante a otro recipiente y medir el pH. Este valor será nuestra referencia de pH medio a lo largo del cultivo, siempre que utilicemos la misma tierra y ésta se encuentre perfectamente conservada, independientemente del pH del agua que siempre podremos corregir, y de hecho deberemos hacerlo para conseguir los valores que pretendemos.

A la hora de ajustar el pH del agua de riego, es conveniente tener en cuenta que los cambios de pH en el sustrato no son radicales sino graduales, y más cuanto mayor es el recipiente. Por ejemplo, si trabajamos con un pH medio de sustrato de 6,5 en un recipiente de 4 litros, podremos observar que aunque reguemos con agua al 7,5 no nos queda la media de 7, sino que se mantiene cerca de 6,6 y sólo va subiendo al cabo de los días. Esto quiere decir que deberemos ajustar los valores por encima o por debajo del valor teórico para conseguir la media, pero siempre ligeramente para permitir al mismo tiempo que el sistema radicular se vaya adaptando a los cambios sin estrés.

Una vez que tenemos la planta en su maceta y hemos llenado ésta de tierra, ajustamos pues el pH del agua que haría la media con el sustrato +/- unos decimales como comentábamos antes, y cuando comience a drenar, recogemos el líquido que someteremos a una nueva medida, la cual representará un valor ya muy aproximado al que quedará realmente en el sustrato.

En cuanto a los valores del pH medio, como decíamos antes, comenzaremos con unos valores de 7 - 7,2 en la primera fase de vegetativo. En este rango nos encontramos en la franja de mayor absorción de nitrógeno y el resto de nutrientes, y en concreto el calcio, que es uno de los que más nos interesan. El único microelemento que se encuentra un poco bajo es el hierro, pero en esta etapa no nos preocupa. En la siguiente, los días antes de la floración, deberíamos ir bajando el pH medio hasta llegar al rango 6,4 - 6,7 , con lo que reducimos ligeramente la absorción de fósforo al tiempo que aumentamos la de hierro bajando la de calcio, compensando así la



BÁSICO PROBLEMAS DE CULTIVO

mayor necesidad de éste en el momento adecuado.

Los Machos

Cambiando de tema tras haber terminado con el periodo vegetativo, vamos a tratar ahora otra cuestión de suma importancia a la hora de producir semillas en un entorno cerrado como es un cultivo de interior, y no es otro que la conservación del / los machos y su sincronización con las hembras, para realizar una fecundación con éxito en el momento adecuado.

El problema se plantea a partir de que los machos suelen comenzar a florecer un poco antes que las hembras, pero además, desde las primeras preflores, ya poseen fertilidad en su polen. Para colmo de males, las hembras no estarán en su punto óptimo hasta pasados entre 30 o 40 días desde que se pusieron a florar, e incluso podemos llegar a los dos meses o más si estamos trabajando con sativas puras sudamericanas, u orientales de valle.

Una de las formas habituales, pero menos eficientes, es ir retirando las flores del macho según van apareciendo, pero esto se convierte en una tarea tediosa con el tiempo al ir aumentando cada vez más el número de flores, y siempre se suelen escapar algunas que fecundan parte de las hembras antes de tiempo. Otros cannabicultores prefieren ir podando el macho o mantenerlo en vegetativo hasta que llega el momento de la fecundación. Son sistemas válidos, pero dan excesivo trabajo.

Bajo nuestro punto de vista, lo más sencillo y eficiente es, tras calcular tiempos, clonar

los machos. Teniendo en cuenta que las hembras van a tardar alrededor de un mes, como mínimo, en estar listas, tenemos tiempo de sobra para enraizar, crecer y florar los machos. Si echamos cuentas, podemos tardar un máximo de 10 a 12 días en enraizar los esquejes, en el peor de los casos. Si los vegetamos durante otros cuatro o cinco días, aún nos quedan quince días o más para la fecundación, con lo que seguramente coincidirán los tiempos y como beneficio extra, los machos recién florados estarán en plenitud tras haber rejuvenecido, con una potencia máxima de fecundación.

Mediante esta sencilla técnica nos ahorraremos infinidad de molestias, y sobre todo la nefasta posibilidad de una fe-

cundación temprana, que aunque en sí misma no es perjudicial, reducirá sensiblemente la producción final, pues si se supera el 35%, aproximadamente, de flores hembra fecundadas, la planta parará completamente todo el resto de sus sistemas para centrarse en la fabricación de esas simientes, y aún en el caso de que aún se fecunden flores posteriores, luego nos encontraremos con que las semillas son mucho menos homogéneas de lo que deseábamos.

Pronto veremos cómo realizar una polinización exitosa tras una correcta floración, imaginando que somos mamporreos vegetales en busca de la descendencia ideal en el mayor número posible. ¿Será esta Pakistání que me estoy fumando?.



THE SATIVA SEEDBANK



- INDIGO
- WHITE LADY
- MIXED SATIVA
- PAIA HAWAIIANA
- SATIVA MEXICANA
- SWEET SATIVA SPECIAL
- CANNABIS SATIVA SLANG
- FULL MOON
- PAKALOLO
- HAZE
- ELDORADO
- DAYDREAM

PO BOX 51262, 1007 EG AMSTERDAM
TEL. 06 48330642, FAX: 020 4702609

WWW.THESATIVASEEDBANK.COM

CANNABIS SEEDS & GROWTH SOLUTIONS

NIRVANA



Nirvana

St. Antoniebreestraat 14, 1011 HB Amsterdam, the Netherlands

Tel.: +31(0)20-6275113, Fax: +31(0)20-6271361

www.nirvana.nl



ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA



Invernaderos IV

Por Green Light

En esta entrega entraremos de lleno en los materiales que necesitaremos para construir un invernadero que nos permita obtener varias cosechas al año. Estos materiales serán diferentes dependiendo del tipo y tamaño del invernadero, y de las condiciones climáticas del entorno en el que vamos a trabajar, ya que estos parámetros determinarán la estructura de aquél.



La estructura del invernadero puede ser metálica con perfiles angulares o de tubos redondos. También se puede construir sólo de madera o de ésta y alambre. También se utilizan tubos de PVC, u otros materiales ligeros y resistentes. La decisión de cuál será el tipo de invernadero a construir dependerá del espacio y el presupuesto disponible. Como vimos en la segunda entrega, las formas son variables y dependen de las necesidades del usuario y de los materiales

que se disponga. Los hay con techos de dos aguas, con estructuras semicirculares y semienterados.

En los primeros, puede considerarse una sola nave, o juntar varias para ahorrar el polietileno en los costados y aprovechar mejor el espacio interior, permitiendo moverse con facilidad entre las plantas y con espacio para herramientas y útiles de cultivo. La forma del techo influye en la cantidad de luz que entra al invernadero. La redonda es la

más efectiva, sin embargo, el sistema más difundido es la estructura de madera a dos aguas, por su construcción más fácil. A continuación detallamos los materiales que vamos a necesitar.

Materiales

1. Postes. Los más empleados son los de eucalipto "tratados". Su duración se puede incrementar al pintarlos con alquitrán líquido en los 60 cm que se enterrarán y en los 20 cm que quedan sobre el suelo. El diámetro apropiado es de 3 a 4 pulgadas. Medidas inferio-



ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA



res no son recomendables por presentar menor resistencia a los vientos fuertes, lluvias y, en algunos casos, al peso de la producción.

Los postes de los costados deben ser de 3 metros de alto. Al enterrarlos 60 cm dan una altura de 2,40 metros sobre el suelo. Los postes centrales medirán 4,20 metros de largo, y una vez enterrados quedarán de una altura de 3,60 metros. Otra posibilidad es emplear postes de 3 m y "suplementarlos" (alargarlos) con tablas de 2 m de largo por 4 y 1,5 pulgadas de ancho y espesor, respectivamente, para darles la altura necesaria.

2. Tablas. Las más utilizadas son de pino de 3,20 ó 4 metros de largo, con 12,50 cm de ancho y 2,5 cm de espesor. Deben estar bien secas para evitar su deformación. Cuando están recién cortadas o muy frescas exudan resinas que dañan el polietileno, disminuyendo su duración en los puntos de contacto. También es conveniente elegir las tablas con menos nudos, por su mayor resistencia. Sus bordes (cantos) deben estar bien cepillados y parejos, sin astillas en la parte que

estará en contacto con el polietileno, para evitar que lo dañen. Da buenos resultados forrar estas partes con tiras del mismo plástico.

En zonas con bajas temperaturas en las que puede ser necesaria una doble cubierta de polietileno. Las tablas entonces deberán tener los dos cantos cepillados. Comprar listones de 2 cm x 1 cm de grosor para fijar el polietileno a las tablas con clavos de dos o

tres centímetros. Las maderas no deben ser tratadas con creosota ni otros productos derivados del petróleo ya que dañan el polietileno.

3. Alambre. Existen diferentes espesores, según dónde y para qué se usen. Para sostener las cintas que sujetarán las plantas, se debería usar alambre del N° 12 ó el 14 que debe ser lo suficientemente resistente para soportar el peso de las ramas y los





cogollos al final de la floración. Para las cortinas y el techo se usa un alambre del 14, y para el anclaje del invernadero se requiere uno más grueso, del N° 8 ó el 10.

4. Cubierta. La más empleada es la de polietileno de baja densidad. En el comercio se encuentran anchos de 6 a 12 metros. Es necesario considerar estas medidas al diseñar las estructuras. El polietileno más usado es de 0,15 a 0,20 milímetros de espesor, con tratamiento anti UV. Generalmente, dura dos temporadas y tiene una mayor resistencia a los climas adversos. En el caso de usar doble cubierta, la interior será de polietileno más delgado, de 0,06 milímetros. Se encuentra en el comercio en tres tipos:

a. Normal. Su espesor más común es de 100 micras (0,10 mm). Tiene una duración promedio de 8 a 10 meses. Es de color transparente y muy permeable a los rayos infrarrojos de onda larga, lo que provoca pérdida de calor por las noches, con el consiguiente peligro de inversión térmica (menor temperatura dentro del invernadero en noches despejadas, frías y sin viento). Difunde poco la luz solar, lo que puede ocasionar daños por golpes de sol. Se produce gran condensación de la humedad generada al interior del invernadero (producto de la evapotranspiración).

b. Larga duración. Se mantiene en buenas condiciones por dos temporadas agrícolas. Presenta un color amarillo transparente y lleva aditivos en su composición para protegerlo de los rayos ultravioleta. El espesor más usado es entre 150 y 200 micras (0,15 a 0,20 mm). Difunde mejor la luz que el polietileno normal, pero no tiene efecto térmico y presenta el mismo peligro de inversión térmica.

c. Térmico. Dura de 2 a 3 temporadas. Su color es amarillo o transparente, con un espesor generalizado de 200 micras (0,20 mm). Tiene aditivos contra los rayos infrarrojos de onda larga que, durante la noche, permiten retener más o menos el 85% del calor almacenado en el día. Eso disminuye el peligro de heladas por inversión térmica. Produce gran dispersión de la luz, con lo que se evitan los golpes de sol. A la vez, requiere un buen sistema de ventilación para evitar temperaturas muy altas, ya que en los invernaderos cubiertos con este tipo de polietileno se acumula más calor. La condensación se produce como gotas de menor tamaño, lo que reduce el daño en las plantas.

Glosario Técnico

Fotólisis: Ruptura de una molécula debida a la

absorción directa de energía. Los científicos afirman que este mecanismo sólo se produce en presencia de radiaciones de longitud de onda menores de 300 nm. El vidrio común filtra generalmente hasta los 320nm.

Fluorescencia: Se produce debido a la propiedad que tienen determinadas sustancias de absorber una parte de la radiación ultravioleta (invisible), e inmediatamente, emitir (no reflejar) radiaciones visibles al ojo humano (colores), por lo tanto de mayor longitud de onda que la radiación originaria. El fenómeno de la fluorescencia se aprovecha para la emisión de "luz" dentro de los tubos fluorescentes. En este caso, es el Fósforo el que fluoresce, al ser excitado por la radiación U.V. proveniente de los átomos de Mercurio ionizados por el paso de la corriente eléctrica.

Las radiaciones U.V. también pueden ser generadas por una lámpara de vapor de Mercurio cubierta por un filtro de Wood (o de "luz negra"), que es capaz de absorber la mayor parte del espectro visible y transmitir sólo los U.V. hacia el exterior. Constituye uno de los recursos para trabajar con UV en cannabicultura.

Halogenuros metálicos: (Metal Halide). Compuestos metálicos que se adicionan dentro de una lámpara de descarga de vapor de Sodio blanco o de vapor de Mercurio, para mejorar su rendimiento cromático. En la línea Mastercolour de Philips, el tubo de descarga convencional de cuarzo, ha sido reemplazado por un tubo especial de cerámica que es más resistente a las altísimas temperaturas generadas por esta reacción, además de

ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA

mantener un flujo de color regular a lo largo de toda la vida útil de la lámpara. Sin embargo el Índice de Rendimiento Cromático publicado, es entre bueno y regular.

HID: (High Intensity Discharge). Lámpara de descarga de alta intensidad.

Iluminancia: Cantidad de radiación visible (flujo luminoso) que incide sobre una superficie (mal llamada intensidad luminosa). Para su medición instantánea se emplea el Lux, y para la acumulativa el Lux/hora, el Kilolux y el Megalux. En el sistema inglés se usan los f.c. para la medición instantánea y los f.c./hora para la acumulativa. (Ver Lux, Footcandle y Ley del cuadrado inverso).

Índice de rendimiento cromático: (I.R.C.) (Colour Rendering Index: C.R.I.) Método que indica la capacidad de una lámpara para reproducir fielmente el "color verdadero", a través de una escala de 0 a 100. El cero implica distorsión total y el 100 ningún cambio de color. Malo = 70-80; bueno = 80-90 y excelente = 90-100.

Intensidad luminosa: Es la expresión usada para referirse a la radiación como energía (no a la radiación como luz). Por ello, el flujo radiante de una fuente (que siempre es uniforme), se mide en Lúmenes o Lúmenes/Watts, no en Lux; porque los Lux representan una escala de **iluminancia**, es decir, del flujo luminoso, que puede no ser constante (ver Ley del cuadrado inverso).

La unidad Lúmenes/watts se emplea para indicar la eficiencia luminosa de las lámparas. El valor máximo ha sido esta-

blecido en 680 Lúmenes/Watt (límite del rendimiento del ojo humano a la luz del día), magnitud que ninguna lámpara puede alcanzar.

Iodo: Gas inerte incorporado en el bulbo de cuarzo de las lámparas halógenas para estabilizar y prolongar la vida útil del filamento de Tungsteno. La presencia del Iodo permite también aumentar la **intensidad luminosa** de estas lámparas con respecto al rendimiento del sistema tradicional.

Lámpara de descarga: Funciona en base al principio de ionización de gases incandescentes como el Mercurio y el Sodio, que emiten luz al paso de la corriente eléctrica. (Ver espectro de bandas, fluorescencia, halogenuros metálicos y tubos fluorescentes)

Lámpara dicroica: Se basa en el diseño de un casquillo o reflector dicroico, que elimina la mayor parte de la radiación infrarroja generada por la lámpara hacia la parte posterior, a la vez que refleja la radiación visible hacia delante. El haz de luz generado es razonablemente frío, aunque conserva todas las condiciones de un excelente rendimiento cromático. (Ver lámparas halógenas, Bi-pin y temperatura de color)

Lámpara halógena: La adición dentro de la ampolla de un gas inerte como el Yodo, permite un mayor calentamiento del filamento de Tungsteno y por ello la emisión de luz muy intensa. El Yodo se combina con el metal evaporado, que vuelve a depositarse en el filamento. De esta forma la lámpara halógena mantiene constante su rendimiento sin opacarse. Debido a la gran temperatura desarrollada, el vidrio común es reemplazado por el cuarzo que es mucho más resistente. Por la misma razón, también es posible reducir el tamaño de las lámparas. No son válidas para cannabicultura. (Ver Bi-pin, halogenuros metálicos y lámpara dicroica)

Lámpara incandescente común: Se basa en la misión de luz a través de un filamento de Tungsteno, que se vuelve incandescente al paso de la corriente eléctrica. La mayor parte de la energía se convierte en calor y no en luz (94 % en una lámpara de 100 Watts) Las lámparas comunes tienen un bulbo de vidrio, dentro del cual se inyectan gases como el Nitrógeno y el Argón para reducir la evaporación del metal y así prolongar su vida útil. Emiten luz cálida y una importante proporción de radiación infrarroja (invisible). Existen gran variedad y modelos para distintos usos, pero ninguna es válida para la cannabicultura..



SECRET SILSER GROW SHOP

¿Piensas en verde? piensa en Secret

Secret Silser Madrid
C/ Juan Francisco, nº 17.
Tel.: 91 428 40 51

Secret Silser Zaragoza
C/ Aben aire, nº 43
Tel.: 97 628 56 05

Secret Silser Vigo
Avda. Flonda, nº 183 bajo
Tel.: 986 24 54 83

PRÓXIMAS APERTURAS DE SECRET SILSER GROW SHOPS

Secret Silser Córdoba
Avda. Del Arcangel, nº 13
Tel. Temporal: 651 779 003

Secret Silser Laredo
C/ Emperador, nº 17 Bajo
Tel. Temporal: 650 43 99 12

Secret Silser, cada día más cerca de ti

www.secret-silser.com

Si quieres abrir tu propio Secret Silser Grow Shop ponte en contacto con nosotros en el 91 428 40 51

XTreme Eficiencia Lumínica

NOVEDAD MUNDIAL: GIB-Lighting NXE Ballasto

Un dúo fuerte

Más eficiencia lumínica con el nuevo GIB NXE Ballasto y el GIB Lighting Flower Spectre XTreme Output, se adquieren en 250, 400, 600 y 750 W.

\$ €
+ £

¿Qué aporta más eficiencia lumínica?

- Más aporte lumínico con bajo consumo, facilitando alto rendimiento en la misma superficie.
- Con reflector adecuado se puede mejorar distribuir el lumínico a un espacio mayor.

Ventajas a primera vista:

- Alta eficiencia lumínica
- Larga vida de la bombilla
- 5 años de garantía
- Estable cuerpo aluminio
- Silencioso
- Bajo consumo
- El aparato es ligero y fácil de montar



www.gib-lighting.de

Venta para Alemania - Grow In Berlin

Tienda & Consultor:
Tel: +49 30 / 34 43 6 42
Fax: +49 30 / 34 43 6 52
shop@grow-in-europe.de

Internet: www.grow-in-berlin.de

Mayorista & Despachos:
Tel: +49 30 / 34 99 80 70
Fax: +49 30 / 34 99 80 73
Info@grow-in-europe.de

GIB LIGHTING

Aplicación y Usos de Reguladores en el Cannabis Narcótico

El Ácido Jasmónico VI

Por El Investigador

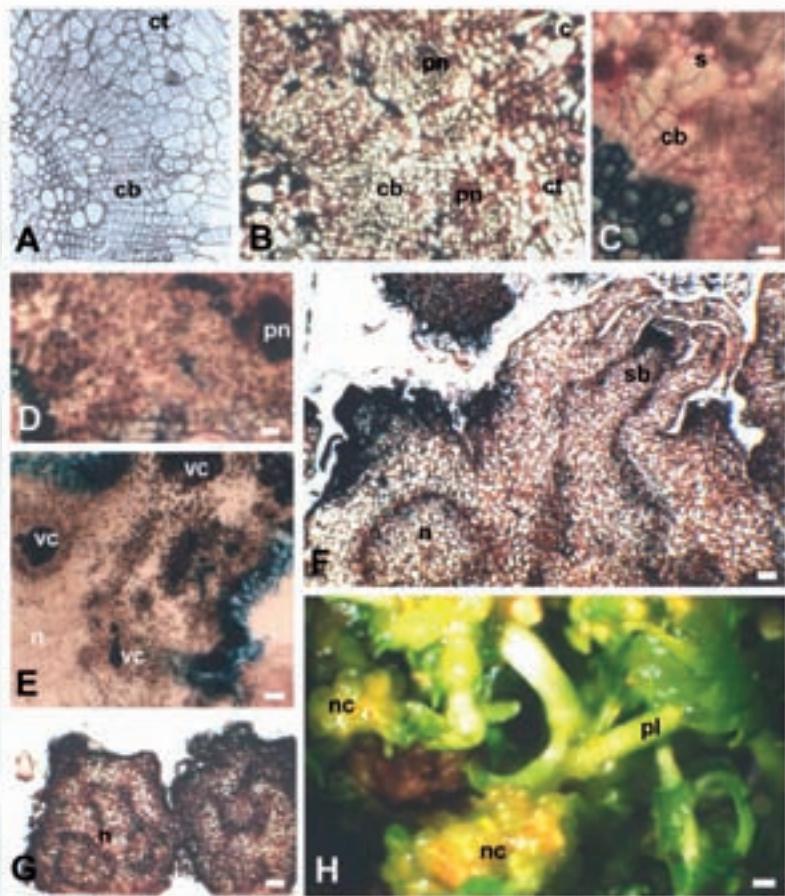
Tras describir los mecanismos básicos defensivos de las plantas frente a microorganismos patógenos, hemos podido comprobar cómo éstas detectan y reaccionan a los estímulos externos a partir de "señales" que van de unas partes a otras de la planta activando o desactivando acciones biológicas concretas. Vamos a ver cómo el ácido jasmónico interviene en el proceso.

Los jasmonatos, al igual que cualquier otra hormona, no participan de forma aislada en la activación de los procesos que regulan, sino que lo hacen interaccionando con otras moléculas señalizadoras. Se ha descrito un amplio número de interacciones entre los JAs y otras rutas de señalización hormonal como las de ET, SA, auxinas o ABA (Turner et al., 2002; Rojo et al., 2003), de las que a continuación describiremos algunos ejemplos:

Interacción con etileno (ET).

El JA y el ET cooperan o antagonizan en la regulación de diferentes respuestas a estrés, incluyendo la defensa frente a patógenos, heridas (mecánicas o bióticas), exposición a ozono, y desarrollo exagerado de la curvatura apical (*_hook_*) del hipocotilo (Turner et al., 2002; Rojo et al., 2003). La selección de la respuesta más adecuada a cada uno de estos estímulos está determinada en parte por la interacción, positiva o

negativa, que se establece entre estas dos rutas de señalización. En el caso de patógenos necrotróficos, por ejemplo, ambas hormonas (ET y JA) sinergizan en la activación de la expresión de genes de defensa (Xu et al., 1994; Penninckx et al., 1998), y los mutantes afectados en la síntesis o señalización de cualquiera de estas dos hormonas son incapaces de inducir estas respuestas de defensa y son más susceptibles al ataque de los patógenos (Knoester et al., 1998; Vijayan et al., 1998;



Staswick et al., 1998; Thomma et al., 1998; 1999). Sin embargo, en respuesta a heridas provocadas por fitófagos, o daño mecánico, estas dos rutas de señalización antagonizan en la activación de defensas (Rojo et al., 1999; 2003). Aunque actualmente los mecanismos moleculares que subyacen a estas interacciones son poco conocidos, la identificación de nuevos componentes de estas rutas, como ERF1 y AtMYC2, está facilitando su comprensión.

El ERF1 (Ethylene-Response-Factor1) es un elemento clave en la activación de los mecanismos de defensa de la planta frente a patógenos necrotróficos. Este factor transcripcional se describió inicialmente en *Arabidopsis* como un gen de respuesta inmediata a ET que participa

en una cascada de activación transcripcional de genes inducibles por esta hormona (Solano et al., 1998). La expresión de ERF1 se induce tras la infección por patógenos necrotróficos (v.g. *Botrytis cinerea*) y regula "in vivo" la expresión de genes de defensa (v.g. *PDF1.2*, *b-CHI*). La expresión constitutiva de *ERF1* en plantas transgénicas es suficiente para activar la expresión de estos genes, y confiere resistencia frente a diversos hongos necrotróficos, como *Botritis cinerea* y *Plectosphaerella cucumerina* (Berrocal et al., 2002). Además de participar en la señalización de ET, ERF1 es también un elemento clave en la respuesta a JA en *Arabidopsis*, y se ha demostrado que juega un papel importante en la integración de ambas señales para la activación de mecanismos de

defensa. Al igual que en el caso de *PDF1.2* (Penninckx et al., 1996; 1998), *ERF1* se induce por tratamiento con JA, y esta inducción depende de ET puesto que no ocurre en mutantes *ein2* (insensibles a ET). Asimismo, la inducción por ET de la expresión de *ERF1* depende de JA puesto que no ocurre en mutantes *coi1* (insensibles a JA). El hecho de que la inducción de la expresión de *ERF1* requiera la activación de las señales de ET y JA simultáneamente, explica desde un punto de vista molecular la cooperación de las dos señales en la activación de los genes de defensa (regulados por ERF1; Lorenzo et al., 2003).

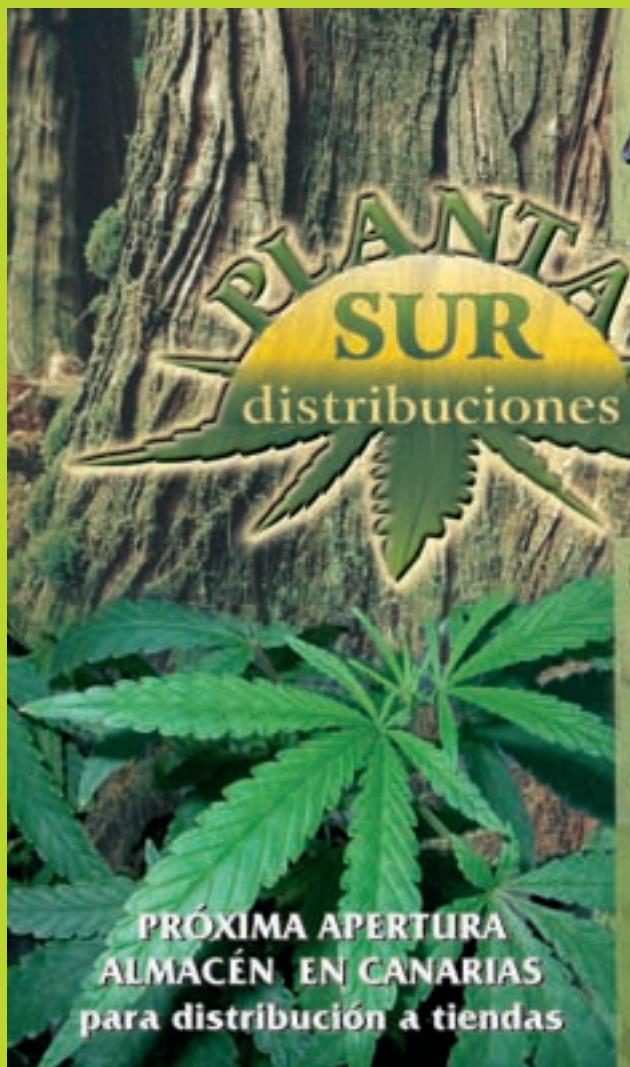
En *Catharanthus roseus* se ha descrito un elemento de respuesta a JA y elicidores (JERE) y dos factores transcripcionales (ORCA2 y ORCA3) capaces de reconocerlo (Menke et al., 1999; van der Fits y Memelink, 2000). Tanto el JERE como ORCA2 y ORCA3 son muy similares al sitio de unión a DNA de ERF1 (caja GCC) y a ERF1, respectivamente. Esto sugiere que los genes ORCA podrían tener en *Catharanthus* un papel similar al de ERF1 en *Arabidopsis*.

El AtMYC2, como se describía anteriormente, es un factor transcripcional de tipo bHLHzip localizado en el núcleo celular (Lorenzo et al., 2004). Análisis transcriptómicos de los mutantes *jin1*, han permitido comprobar que AtMYC2 es un regulador positivo de la expresión de un gran número de genes de respuesta a herida, y al mismo tiempo, reprime la expresión de genes de respuesta a patógenos. Este efecto es antagónico al de ERF1, que regula positivamente la expresión de genes de respuesta a patógenos y

tiene un efecto negativo en la expresión de genes de respuesta a herida (Lorenzo et al., 2004; y datos sin publicar). Esto evidencia la existencia de dos ramas en la ruta de señalización de JA reguladas diferencialmente por AtMYC2 y ERF1, y que explican la interacción molecular entre las rutas de ET y JA en la activación de defensas. La alternativa de la planta para activar el tipo de respuesta adecuada a dos tipos distintos de estrés (patógeno y herida) depende sustancialmente de la relación que se establece entre estos dos reguladores transcripcionales.

Bibliografía

- Abe, H., Urao, T., Ito, T., Seki, M., Shinozaki, K., Yamaguchi-Shinozaki, K. Arabidopsis AtMYC2 (bHLH) and AtMYB2 (MYB) function as transcriptional activators in abscisic acid signaling. *Plant Cell*. 2003, 15, 63-78.
- Abe, H., Yamaguchi-Shinozaki, K., Urao, T., Iwasaki, T., Hosokawa, D., and Shinozaki, K. Role of Arabidopsis MYC and MYB homologs in drought- and abscisic acid-regulated gene expression. *Plant Cell*. 1997, 9, 1859-1868.
- Austin, M.J. Muskett, P., Kahn, K., Feys, B.J., Jones, J.D.G., Parker, J.E. Regulatory role of SGT1 in early R gene-mediated plant defenses. *Science*. 2002, 295, 2077-2080.
- Azevedo, C. Sadanandom, A., Kitagawa, K., Freialdenhoven, A., Shirasu, K., Schulze-Lefert, P. The RAR1 interactor SGT1, an essential component of R gene-triggered disease resistance. *Science*. 2002, 295, 2073-2076.
- Berger, S. Jasmonate-related mutants of Arabidopsis as tools for studying stress signaling. *Planta*. 2002, 214, 497-504.
- Berger, S., Bell, E., Mullet, J.E. Two Methyl Jasmonate-Insensitive Mutants Show Altered Expression of *AtVsp* in Response to Methyl Jasmonate and Wounding. *Plant Physiol*. 1996, 111, 525-531.
- Berrocal-Lobo, M., Molina, A., Solano, R. Constitutive expression of Ethylene Response Factor in Arabidopsis confers resistance to several necrotrophic fungi. *Plant J*. 2002, 29, 23-32.
- Birkenmeier, G.F., Ryan, C.A. Wound signaling in tomato plants. Evidence that ABA is not a primary signal for defense gene activation. *Plant Physiol*. 1998, 117, 687-693.
- Boter M., Ruiz-Rivero, O., Abdeen, A., Prat, S. Tomato and Arabidopsis conserved MYC transcription factors play a key role in JA signaling. *Genes and Development*. 2004, en prensa.
- Carrera, E., Prat, S. Expression of the Arabidopsis *abi1-1* mutant allele inhibits proteinase inhibitor wound-induction in tomato. *Plant J*. 1998, 15, 765-771.
- Clarke, J.D., Volko, S.M., Ledford, H., Ausubel, F.M., Dong, X. Roles of salicylic acid, jasmonic acid and ethylene in *cpr*-induced resistance in Arabidopsis. *Plant Cell*. 2000, 12, 2175-2190.
- Creelman, R.A., Mullet, J.E. Oligosaccharins, brassinolides, jasmonates: nontraditional regulators of plant growth, development, and gene expression. *Plant Cell*. 1997, 9, 1211-1223.
- del Pozo, J.C., Estelle, M. The Arabidopsis cullin AtCUL1 is modified by the ubiquitin-related protein RUB1. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. 1999, 96, 15342-15347.
- Devoto, A., Nieto-Rostro, M., Xie, D., Ellis, C., Harmston, R., Patrick, E., Davis, J., Sherratt, L., Coleman, M., Turner, J.G. COI1 links jasmonate signalling and fertility to the SCF ubiquitin-ligase complex in Arabidopsis. *Plant J*. 2002, 32, 457-466.
- Doares, S.H., Narvaez-Vasquez, J., Conconi, A., Ryan, C.A. Salicylic acid inhibits synthesis of proteinase inhibitors in tomato leaves induced by systemin and jasmonic acid. *Plant Physiol*. 1995, 108, 1741-1746.
- Ellis, C., Turner, J.G. The Arabidopsis mutant *cev1* has constitutively active jasmonate and ethylene signal pathways and enhanced resistance to pathogens. *Plant Cell*. 2001, 13, 1025-1033.
- Ellis, C., Karayannidis, I., Wasternack, C., Turner, J.G. The Arabidopsis mutant *cev1* links cell wall signaling to jasmonate and ethylene responses. *Plant Cell*. 2002, 14, 1557-1566.
- Ellis, C., Turner, J.G. A conditionally fertile *coi1* allele indicates cross-talk between plant hormone signalling pathways in *Arabidopsis thaliana* seeds and young seedlings. *Planta*. 2002, 215, 549-556.
- Farmer, E.E., Almeras, E., Krishnamurthy, V. Jasmonates and related oxylipins in plant responses to pathogenesis and herbivory. *Curr. Opin. Plant Biol*. 2003, 6, 372-378.
- Feys, B., Benedetti, C.E., Penfold, C.N., Turner, J.G. Arabidopsis Mutants Selected for Resistance to the Phytotoxin Coronatine Are Male Sterile, Insensitive to Methyl Jasmonate, and Resistant to a Bacterial Pathogen. *Plant Cell*. 1994, 6, 751-759.
- Feng, S., Ma, L., Wang, X., Xie, D., Dinesh-Kumar, S.P., Wei, N., Deng, X.W. The COP9 signalosome interacts physically with SCF COI1 and modulates jasmonate responses. *Plant Cell*. 2003, 15, 1083-1094..



PRÓXIMA APERTURA
ALMACÉN EN CANARIAS
para distribución a tiendas

Básculas

Vaporizadores

Semillas

Polinizadores

Pipas

Cultivo

Productos de Cáñamo

VENTA AL MAYOR

www.plantasur.com
pedidos@plantasur.com

ENVIOS EN 24 H.

T. 958 506 110
E. 958 490 817

VAPBONG®

vaporizador portátil, rápido y eficaz

www.vapbong.com

DSW Distribución de Soluciones Weine, SL.
Distribución exclusiva para España: Planta Sur Distribución C.B.
www.plantasur.com | Tel: 958.50.61.10

PREMIADO EN HIGHLIFE 2007 AMSTERDAM

mundo enteógeno
grow shop
Tienda de cultivo especializada

C/ Arribal, nº 125, local 2, 18003 - GRANADA
Telf.: 958 80 55 80

Todas las marcas de semillas
Abonos e insecticidas ecológicos
Parafumería del fumador
Ropa y complementos de cáñamo
Iluminación y extracción
Sistemas hidropónicos
Básculas digitales
Libros, revistas y comics



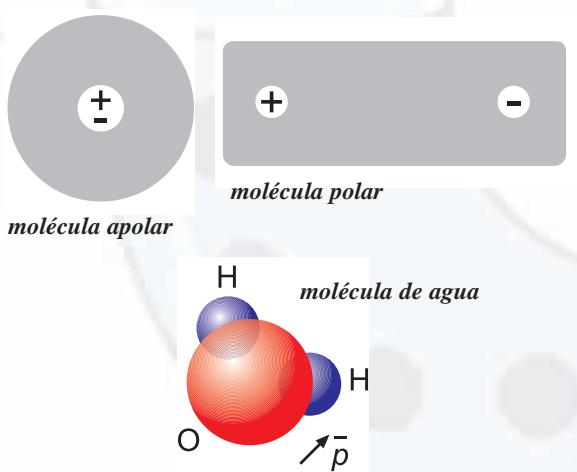
La nutrición en las plantas (primera parte)

Hace no mucho, en un reportaje facilitado por un compañero desde Internet, conocí los proyectos turísticos que se están llevando a cabo en las playas de Dubai, y los hoteles y puertos deportivos que se planea construir. De hecho, ya es realidad el que se ha considerado como el hotel más lujoso del mundo, donde una noche en una de sus suites cuesta entre 7.500 y 15.000 euros. Pero de todos los proyectos, el que más me maravilló es uno italiano, que acaba de comenzar, y que consiste en un hotel giratorio donde todas las plantas rotan en torno a un eje común y de forma independiente, y además se planea que sea un hotel autogenerador, es decir, que él mismo fuera la fuente de energía necesaria para su actividad. Inmediatamente se me vino a la cabeza la imagen de un árbol de 50 metros que es capaz de llevar hasta su ápice el alimento necesario. ¿Tal milagro cómo es posible? Con las normas de generación de energía que conocemos eso supondría que el árbol debería estar conectado a una bomba de 10 CV más el consumo de combustible necesario, los 365 días del año y las 24 horas diarias. Pero si queremos comprender cómo ocurre todo esto debemos conocer muy bien una sustancia que sin su presencia sería imposible la vida sobre la tierra: el agua.

Por Juan Antonio Martín Armas

El agua es lo que garantiza los procesos biológicos en nuestro planeta, de hecho, nosotros somos más de un 70% agua y otros organismos son prácticamente un 99%. En ella se desarrolla el 65% del total de las formas de vida conocidas. En el mundo vegetal constituye entre un 80 y un 90% del peso fresco en plantas de tallo verde y en torno al 60% del peso fresco en los árboles o leñosos. Las propiedades que la hacen tan especial son muchas pero nosotros destacaríamos las siguientes:

Disolvente: la disposición espacial de los tres átomos (dos de hidrógeno y uno de oxígeno) que constituyen su molécula es la responsable de su bipolaridad (un lado positivo, cercano al átomo de oxígeno, y otro negativo, que coincide con los átomos de hidrógeno) favoreciendo las reacciones químicas de otras sustancias, así como su transporte o su incorporación a otros medios. Es un gran disolvente de sustancias polares o iónicas (sales inorgánicas, azúcares, etc...), pero en cambio, no lo es de sustancias apolares.



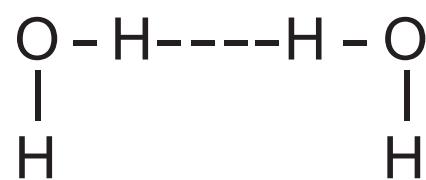
Elevado calor específico: se refiere a la energía calorífica necesaria para elevar la temperatura de un gramo (o c.c.) de agua en un grado Celsius (1°C). De hecho, el calor específico del agua es de 1 caloría/gramo, la más alta por detrás del Litio. Esto le permite ser un magnífico regulador de la temperatura para todos los organismos vivos que la poseen,

dado que por mucho que se eleve la temperatura en exterior, en el medio interno se mantiene constante (en el caso del ser humano, entorno a los 36 °C).

Elevado calor latente de vaporización: es la energía necesaria para pasar de fase líquida a fase gaseosa, a temperatura constante. Buena parte de la energía recibida por un sistema que contenga agua se emplea en su evaporación, y no se traduce en un aumento de la temperatura. Para el agua a 25°C, su valor (10'5 kJ/mol) es el más alto conocido para un líquido. Esto permite la evapotranspiración en las plantas sin que se altere su temperatura interna.

Elevada cohesión: se produce gracias a los puentes de hidrógeno que permiten la unión entre moléculas de agua, creándose así las formas líquida o sólida en función del grado de separación, y que al romperse y quedar cada molécula por libre pasa a la fase gaseosa. Ellos son los responsables de todas las propiedades vistas anteriormente. La interacción entre las moléculas de agua y una superficie, como la pared celular en las células vegetales, se denomina adhesión. En las vacuolas de las células vegetales el agua ejerce presión sobre el protoplasma y pared celular, manteniendo así la turgencia en hojas, raíces y otros órganos de la planta.

puente de hidrógeno



El fenómeno más determinante generado por el agua en las plantas es el de la transpiración. Más del 80% del agua que la planta toma por las raíces se transmite al aire en forma de vapor de agua. Esto ocurre al estar los estomos abiertos para que la planta capte el dióxido de carbono necesario para la fotosíntesis. Una sola planta de cáñamo necesita entre 350-400 litros de agua para crecer desde la semilla hasta la retirada del cultivo.



Es muy importante saber el estado hídrico de la planta, es decir, la cantidad de agua que posee y si es suficiente; pero es también muy importante conocer cómo se encuentra el agua en el continuo planta-suelo, es decir, si el agua que está en el suelo pasa a la planta o, por el contrario, no. La movilidad de las moléculas de agua depende de su energía libre capaz de transformarse en trabajo. Para poder determinar esa energía libre tenemos el **potencial hídrico (Ψ)** que se mide normalmente en atmósferas, aunque también se expresa en bares, pascales y megapascales ($0'987 \text{ atm} = 1 \text{ bar} = 0'1 \text{ Mpa}$). A una masa de agua pura, libre, sin interacciones con otros cuerpos, y a presión normal, le corresponde un Ψ igual a 0.

El Ψ viene definido por la siguiente fórmula:

$$\Psi = \Psi_p + \Psi_o + \Psi_m$$

El Ψ_p o *potencial de presión*, es nulo a presión atmosférica, positivo con presiones por encima de la atmosférica, y negativo en condiciones de tensión o vacío.

El Ψ_o o *potencial osmótico*, representa la disminución de la capacidad de desplazamiento del agua debido a la presencia de solutos disueltos en ella. A medida que la concentración de soluto aumenta, el Ψ_o se hace más negativo. Sin la presencia de otros factores que alteren el potencial hídrico, las moléculas de agua de las disoluciones se moverán desde lugares con poca concentración de solutos a lugares con mayor concentración de soluto. El Ψ_o se considera 0 para el agua pura.

El Ψ_m o *potencial matricial*, representa el grado de retención del agua, debido a las interacciones con matrices sólidas o coloidales, puede valer cero, si no hay interacciones, o ser negativo.

Es necesario tener presente la influencia de la temperatura: un aumento de temperatura tiene un efecto positivo sobre el Ψ y una reducción de la temperatura tiende a disminuirlo. El Ψ en los seres vivos es siempre negativo o 0.

El agua se mueve de forma espontánea desde una zona de potencial hídrico elevado a una zona con el potencial hídrico bajo, independientemente de la causa que provoque esta diferencia. Cuando dos masas de agua tienen diferente potencial hídrico, habrá un desplazamiento del agua de forma espontánea desde el lugar con mayor potencial hídrico hacia el lugar con menor potencial hídrico. Si en el camino no hay barreras este desplazamiento se realizará sin aporte de energía.

El flujo de agua será directamente proporcional a la diferencia de potencial hídrico pero

también dependerá de las resistencias que encuentre en su recorrido; ante varios caminos posibles, el flujo se dirigirá mayoritariamente a través de las zonas de menor resistencia.

En la célula vegetal el agua está presente en la pared celular y en el protoplasto (principalmente en la vacuola).

Los flujos de entrada y salida de agua del protoplasto dependerán de la relación que exista entre su Ψ y el Ψ del medio externo:

Si $\Psi_{\text{interno}} = \Psi_{\text{externo}}$: no hay flujo entre el interior y el exterior de la célula.

Si $\Psi_{\text{interno}} > \Psi_{\text{externo}}$: habrá una salida de agua del protoplasto, pudiéndose alcanzar el estado de *plasmólisis* (la célula se deshidrata y muere).

Si $\Psi_{\text{interno}} < \Psi_{\text{externo}}$: hay una entrada de agua y, en consecuencia, un aumento de volumen del protoplasto, alcanzándose el estado de *turgencia*.

En una célula vegetal turgente si la vacuola central es hipertónica en relación al fluido que le rodea, entra agua ($\Psi_{\text{interno}} < \Psi_{\text{externo}}$). La expansión de la célula depende del trabajo que hace la pared contrarrestando la tendencia al ensanchamiento. Por otro lado, una célula vegetal empieza a marchitarse cuando se coloca en una disolución isotónica y el agua ya no presiona para entrar en la vacuola ($\Psi_{\text{interno}} = \Psi_{\text{externo}}$). Por último, la célula, en una disolución hipertónica pierde agua hacia el medio externo y, por lo tanto, se colapsa, separándose la membrana plasmática de la pared celular ($\Psi_{\text{interno}} > \Psi_{\text{externo}}$). En ese momento se dice que ocurre la plasmólisis.

Esto es lo referente al interior de la planta, pero ¿qué pasa en el exterior de la misma? El $\Psi_{\text{atmósfera}}$ está relacionado con la Humedad Relativa (HR) del aire. Solamente valores de HR muy cercanos al 100% condicionan el Ψ . La **Humedad Relativa (HR)** nos mide la relación entre la cantidad de vapor de agua (V) presente en una masa de aire y la cantidad máxima de vapor que esa masa podría admitir a una temperatura determinada (Vo).

$$HR = (V / V_o) \times 100$$

En otras palabras, expresa el porcentaje vapor de agua contenido en una masa de aire.

Y por último, ¿qué es lo que ocurre en el suelo? El suelo es un sistema poroso formado por infinidad de partículas sólidas de diferentes tamaños y composición química. Los espacios

que dejan estas partículas están ocupados en parte por aire y en parte por agua.

En el Ψ_{suelo} el componente que más influye es el Ψ_m debido a las fuerzas de interacción que aparecen en las superficies de contacto entre las partículas del suelo y el agua. Dependiendo del comportamiento de la misma tenemos dos tipos de agua:

Aqua gravitacional: agua que se infiltra por gravedad a las capas profundas.

Aqua capilar: agua que permanece retenida por las partículas del suelo. Es la que está disponible para ser absorbida por las raíces, aunque también puede evaporarse.

Cuando un suelo saturado de agua ha perdido su fracción de agua gravitacional pero conserva toda el agua capilar se dice que se encuentra en **Capacidad de Campo**. También se emplea este término cuando los poros del suelo se encuentran ocupados por agua y aire a partes iguales.

Otro término fundamental para explicar el agua en el suelo es el **Punto de Marchitamiento Permanente (PMP)** que es momento en que la planta no puede absorber el agua capilar dado a que su cantidad es muy baja. Aparecen signos de marchitamiento que ya no desaparecen aunque le añadamos agua al suelo. Para la mayoría de las plantas este **PMP** tiene un Ψ_{suelo} de -15'8 atm, y es irreversible. Por lo tanto no debemos llegar nunca a él.

Ya hemos visto los tres medios que influyen en el flujo de agua del sistema continuo suelo-planta-atmósfera. Analicemos ahora como se produce dicho flujo.

La primera etapa es aquella en que tiene lugar la absorción de agua por parte de la planta que comienza con el desplazamiento desde el suelo hasta la raíz del líquido elemento.

El movimiento del agua desde el suelo al aire, a través de toda la planta, se puede explicar sobre la base de la existencia de gradientes de potencial hídrico a lo largo de todo el proceso. Se producirá de modo espontáneo si Ψ en la raíz es menor que Ψ suelo y luego continuará ascendiendo gracias al fenómeno de la transpiración.

El agua entra por las raíces gracias a sus pelos radiculares. Son muy largos y delgados por lo que pueden introducirse a través de los poros del suelo de muy pequeño diámetro.

Desde los pelos radiculares, el agua se mueve a través de la *corteza*, pasa a la *endodermis* (la cara interna de la corteza) luego el *periciclo* y por último entra en el *xilema* primario que son un conjunto de vasos capilares con un Ψ menor que el de la corteza. Por el interior del

xilema el agua se moverá en función a las resistencias encontradas, buscando caminos alternativos, que pueden ser:

- el apoplasto formado principalmente por celulosa y otras sustancias hidrófilas, presenta una menor resistencia al paso de agua.

- el simplasto, en el que abundan lípidos, sustancias hidrófobas, orgánulos y partículas que aumentan la viscosidad del medio y por lo tanto mayor resistencia.

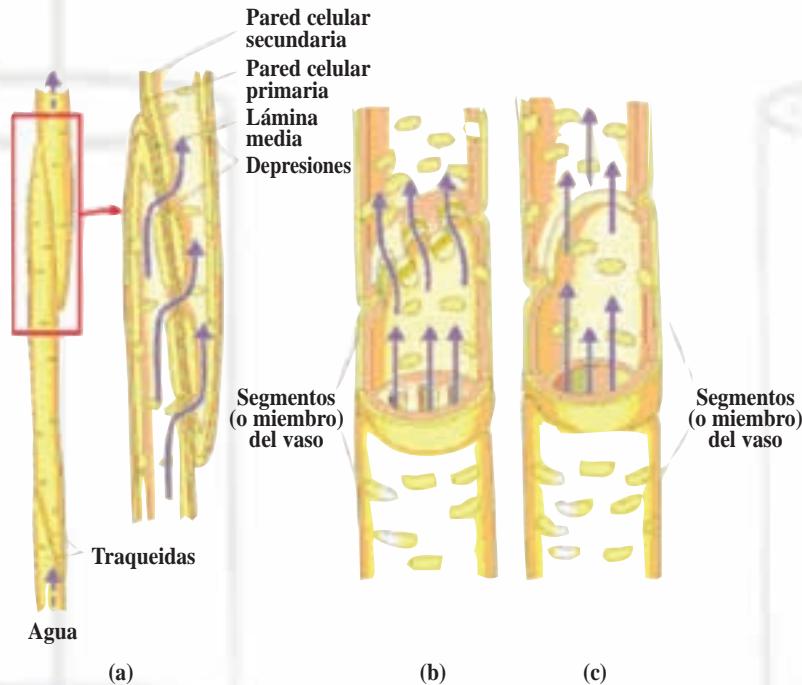
El camino que siguen el agua y los solutos en la planta puede ser apoplástico o simplástico, o una combinación de ambos, pero sobre todo circula por el apoplasto mojando paredes y espacios intercelulares.

Una vez esté el agua en el xilema ¿qué es lo que la hace ascender? Primero la presión de la raíz que al ir penetrando agua de forma continua, la que ya se encuentra dentro de los vasos vacíos tiende a subir por el espacio libre. Pero por otro lado se produce un fenómeno impresionante: como la transpiración es muy poca por la noche, las células de la raíz pueden aún secretar iones dentro del xilema. Al aumentar la concentración de solutos dentro del xilema se provoca una disminución del Ψ y el agua se desplaza hacia dentro del xilema por osmosis, desde las células circundantes. Se crea así una presión positiva llamada presión de raíz o presión radicular, que fuerza al agua y a los solutos disueltos a subir por el xilema hacia arriba.

La presión radicular es menos efectiva durante el día, cuando el movimiento de agua a través de la planta es más rápido, debido a la transpiración. Esta presión no es suficiente para llevar el agua hasta la parte más alta de un árbol de gran porte. Entonces, si el agua entra en la planta por la raíz y es despedida en grandes cantidades por la hoja, ¿cómo va el agua de una parte a otra?

Una vez alcanzado el xilema de la raíz, el agua con iones y moléculas disueltas asciende. El xilema es un tejido especialmente adaptado para el transporte ascendente del agua a lo largo de la planta, ya que además de recorrerla en toda su longitud, sus elementos conductores, dispuestos en hileras longitudinales, creándose conductos más o menos continuos por los que el agua circula como en una tubería de una casa.

Los elementos conductores que componen el xilema son las traqueidas, que poseen punteaduras en sus paredes, y las tráqueas o elementos de los vasos, que están separados entre sí por perforaciones. Los elementos de los vasos se disponen uno detrás de otro formando los vasos. Las punteaduras oponen mayor resistencia al agua que asciende, que las perforaciones de las tráqueas. Por lo que el



flujo de agua es mayor en las tráqueas, y aumenta con el diámetro y la longitud de los elementos conductores. Las paredes de tráqueas y traqueidas son superficies que atraen el agua de forma muy efectiva.

En condiciones de transpiración intensa el agua en el xilema está bajo tensión, es decir, sometida a una presión negativa. El efecto de vacío causado por la tensión tendería a colapsar los conductos de xilema. Sin embargo, las paredes secundarias, gruesas y lignificadas, de las tráqueas y traqueidas resisten la tensión.

El mecanismo de la cohesión-adhesión-tensión, o transpiración tirón

Para poder entender el origen de la tensión que se genera en el xilema, es preciso tener en cuenta que desde las últimas terminaciones xilemáticas de las hojas, el agua sigue su camino hacia el exterior, a través del parénquima hasta alcanzar las paredes celulares que limitan los espacios inter-

celulares del mesófilo, para entonces evaporarse y entrar en la fase de transpiración. A medida que el agua se evapora, disminuye el Ψ de las paredes evaporantes, estableciéndose así una diferencia de potencial hídrico entre estas paredes y las que se sitúan un poco por detrás en el camino descrito, lo que genera un desplazamiento del agua hacia las superficies evaporantes, y la caída del Ψ se transmite al mesófilo y luego a las terminaciones del xilema foliar. A favor de este gradiente de Ψ , el agua sale del interior de los elementos xilemáticos, generando en ellos una presión negativa o tensión que, se transmite a lo largo del xilema, provocando el ascenso de la columna de agua, y provocando la caída del Ψ en el xilema de la raíz. Es así como, mientras haya transpiración el Ψ de la raíz se mantendrá más bajo que en el suelo y la absorción de agua se producirá espontáneamente. Además, es físicamente imprescindible que la columna de agua se mantenga continua, para que la tensión del xilema se

transmita hasta la raíz. La columna de agua se mantiene unida gracias a las potentes fuerzas de cohesión que atraen entre sí a las moléculas de agua. Por otra parte las fuerzas de adhesión de las moléculas de agua a las paredes de las traqueidas y los vasos son tan importantes, como la cohesión y la tensión, para el ascenso del agua.

Debido a que el ascenso del agua en la planta, fundamentalmente, se explica sobre la base de la tensión que se genera en el xilema, y a las fuerzas de cohesión y adhesión de las moléculas de agua, el modelo adoptado se conoce como mecanismo de la cohesión-adhesión-tensión.

A pesar de las fuerzas de cohesión de las moléculas de agua, las columnas de agua se pueden romper (cavitar), esto es debido a que los gases disueltos en el agua, bajo tensiones extremas tienden a escapar formando burbujas. Las burbujas pueden interrumpir la columna líquida y bloquear la conducción (embolia).

El agua del vaso bloqueado puede moverse entonces lateralmente hacia otro vaso contiguo y continuar así su camino. Los gases de la burbuja pueden disolverse si aumenta la presión en el xilema, bien por disminución de la tensión, bien por presión radical (durante la noche).

Las causas a esas roturas son varias:

- déficit hídrico asociado a altas tasas de transpiración y altas tensiones xilemáticas
- la congelación del xilema en invierno y su descongelación posterior puede producir burbujas
- la acción de patógenos (*Ceratocystis ulmi*)

En el próximo capítulo concluirímos el tema del agua con la transpiración y comenzaremos a analizar los nutrientes y sus efectos en la planta..

U.C.I.

POTENCIA EXTRACCIÓN

0 100
Mínima

1 Min.
2 Min.
3 Min.

ON OFF

UNIDAD DE CULTIVO INTEGRADA

Tecnología Domótica

U.C.I.

CONTROL COMPLETO DE TU CULTIVO

INFO & PEDIDOS | PH4LC GROWSHOPS
RONDÀ DE LES VENTES, 4 BAJO
21100 RUIPLADA, TARRAGONA
PHONE: 034 946 382 554
info@unidaddecultivo.com
www.unidaddecultivo.com

EL BRUIXOT

Tu tienda de cultivo más cannábica!!

www.elbruixot.com Horticultura Técnica Telf. 96 296 13 67

Delicatessen

Reina Madre (Queen Mother)

Joyce

Su Majestad (Her Majesty)

Contacto: 616 08 08 77

www.delicatessen-seeds-bank.com



Nombre:	Haze Skunk
Banco:	Dutch Passion
Genética:	Thai x Skunk #1
Psicoactividad:	Aactiva
Categoría:	Híbrido F1
Cultivo:	Medio (70 - 80 días)
Producción:	Interior hasta 40 gr. Planta
Precio:	Exterior hasta 550 gr. Planta Asequible

Descripción: Variedad ganadora de la quinta High Times Cannabis Cup. Se trata de un cruce de una Haze pura oriental con una línea Skunk de alta productividad, que sube la cantidad de la cosecha y suaviza el fuerte aroma inciensado original.

Comentarios: De sde Holanda, una variedad más que aceptable de un banco pionero en semillas feminizadas. Si bien últimamente existe cierta polémica sobre la aparición de hermafroditas entre algunas variedades, en este caso analizaremos una variedad "regular", o no feminizada.

Las semillas germinan al 99% en treinta y seis horas sin ningún problema, mostrando plántulas fuertes y vigorosas. De la misma forma, tras una semana bajo fluorescentes, ya desarrollan hojas de cinco foliolos.

El resto del desarrollo vegetativo se produce sin problemas, ocultando los orígenes tailandeses con unas hoja de foliolos ancho y corto. Mas tarde, en floración, se descubre al estirarse y formar cogollos de compactación media y de aspecto alargado.

Sin embargo, el aspecto final es bastante impresionante, con cogollos cargados de resina muy pegajosa y un aroma muy dulce, mezcla equilibrada de los dos componentes de la variedad.



La psicoactividad es espectacular, clara y energizante, ideal para realizar cualquier tipo de trabajo físico o mental, aunque es susceptible de provocar taquicardias si se consume en exceso.

Otro acierto de los chicos de la pasión holandesa..





SENSI SEEDS

ORIGINAL SENSI SEEDS

Las variedades de Sensi Seed Bank son el producto de la genética más refinada en cannabis. Durante más de 20 años Sensi Seed Bank ha coleccionado, conservado y cruzado genéticamente variedades poderosas, exóticas e interesantes de cannabis de todos los rincones del mundo. Como resultado, la colección de Sensi representa la selección más completa de variedades de cannabis importantes disponibles de cualquier origen.

Sensi Seed Bank ha tenido más reconocimiento que cualquier otra compañía de semillas. Las variedades de Sensi Seeds han sido galardonadas con más Primeros Premios y Cannabis Cups que las de cualquier otro cultivador.



AWARD WINNING QUALITY



Sensi Seeds está muy orgullosa porque la Oficina Neerlandesa de Cannabis Medicinal (proveedor federal de marihuana medicinal legal a farmacias) utiliza genes y variedades de Sensi Seeds Bank.

LA PRIMERA TIENDA DE SEMILLAS Y DE CULTIVO EN HOLANDA • ESTABLECIDA EN 1985

sensiseeds.com

CONSIGUE LO MEJOR, COMPRÁ ORIGINALES



Interior

10 semillas

Hindu Kush®



VARIÉTAT INDICA PURA

€ 33

Indoor Mix®



VARIÉTAT INDICA/INTERIOR

25 semillas € 55

Silver Haze®



SATIVA MUY PODEROSA, GANADORA DE LA CANNABIS CUP 1989

€ 88

Jack Herer®



EL GRAN PREMIO, GANADORA DE LA CANNABIS CUP 1993 Y 1995

€ 150



Interior/Invernadero

10 semillas

Sensi Skunk®



SKUNK CLÁSICA, FÁCIL DE CURAR

€ 26

Super Skunk®



PARA LOS AMANTES DE LAS SABORES

€ 44

Silver Pearl®



INTERIOR, SABOR A NÍCHO, GANADORA DE LA CANNABIS CUP 1994

€ 69

Fruity Juice®



ALTO RENDIMIENTO, AROMA MUY DULCE

€ 99



Exterior

10 semillas

Mexican Sativa®



SATIVA FÁCIL Y DULCE, PARA EXTERIOR

€ 22

Ruderalis Indica®



INDICA SUAVE, DESDE RUSIA CON AMOR

€ 22

Early Girl®



INDICA COMPACTA DE FLORACIÓN TEMPRANA

€ 55

Early Pearl®



SATIVA DULCE, RESISTENTE AL FRÍO Y A LOS HONGOS

€ 55

'Sensi Seed Bank es el banco de genética de cannabis más completo del mundo y, desde el punto de vista medicinal, es esencial que continúe funcionando.'

'Es casi como preservar la selva tropical, porque sabemos que allí hay medicinas potenciales que no se deben destruir.'

Dr. Lester Grinspoon (Diciembre 1996)

Lester Grinspoon M.D. es Profesor Emérito de Psiquiatría de la Harvard Medical School. Es el autor de *Marijuana Reconsidered* y *Marijuana: The Forbidden Medicine*. www.marijuana-uses.com y www.rxmarijuana.com

The Sensi Seed Bank

Oudezijds Achterburgwal 150 Amsterdam.
Junto al Hash Marihuana & Hemp Museum.

The Sensi Seed Bank

Henegouwerlaan 73 Rotterdam.

The Sensi Seed Bank

Nieuwendijk 26 A Amsterdam.

Haz tu pedido por internet a:

www.sensiseeds.com





Nombre:	Shiva Shanti II
Banco:	Sensi Seeds
Genética:	Afgani x India norte
Psicoactividad:	Sedante, Narcótica
Categoría:	Híbrido F1
Cultivo:	Fácil (50 - 60 días)
Producción:	Interior hasta 55 gr. Planta
Precio:	Exterior hasta 500 gr. Planta Asequible

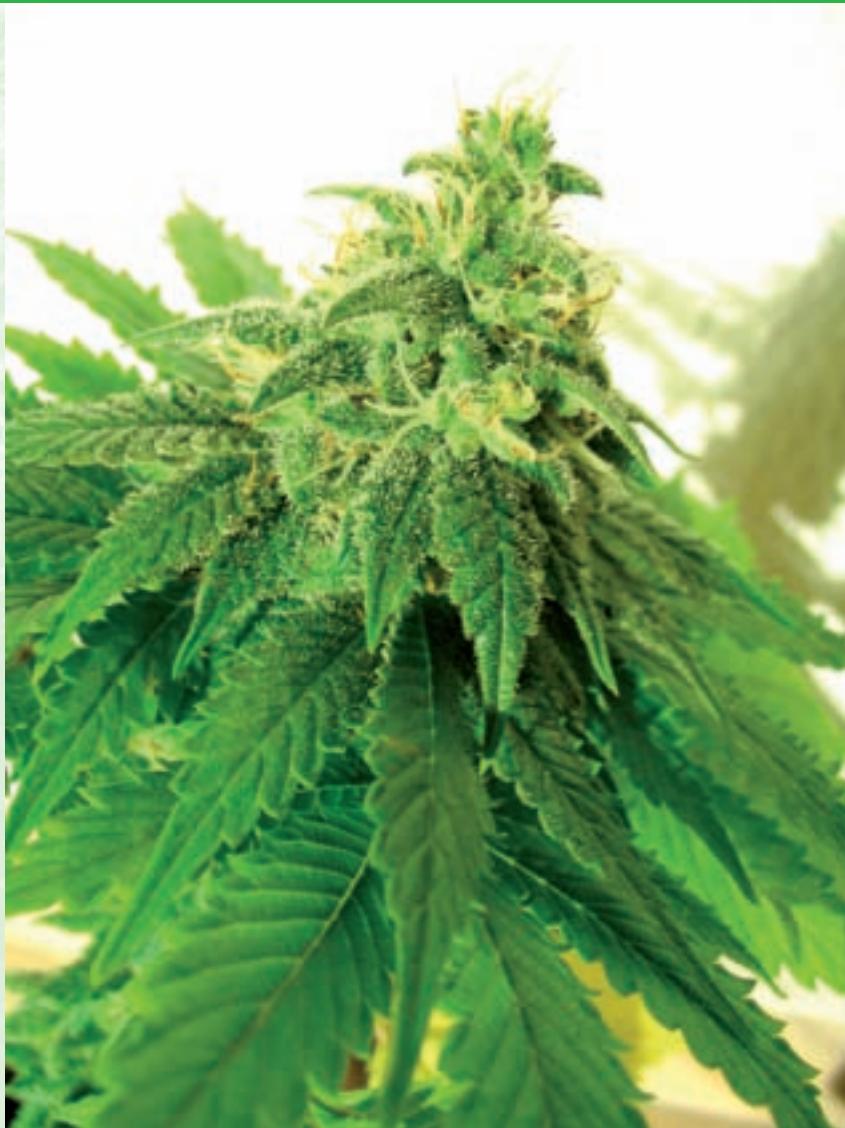
Descripción: Variedad especialmente diseñada para el cultivo en interior, de bajo perfil y gruesos cogollos columnares perfectos para el Sea of Green. De potencia media, es muy adecuada para principiantes.

Comentarios: Versión renovada de la clásica Shiva Shanti, con una relación calidad / precio impecable, e ideal para todos aquellos que se inician en el cultivo de cannabis narcótico, tanto por su facilidad de cultivo como por su agradable psicoactividad.

El único requisito para obtener unos importantes cogollos tras sesenta días es mantener bajos los niveles de nutrientes, y sobre todo de nitrógeno, pues en caso contrario perderemos características organolépticas, sobre todo en sabor y aroma en combustión.

Por lo demás, cuanta más luz, más producción, siendo ésta más que razonable a partir de los 400 Watios / m², pero alcanzando su punto óptimo alrededor de los 800 Watios / m². En exterior es conveniente plantarla tarde, a finales de Mayo, pues con menos horas de luz tiende a preflorecer ralentizando el crecimiento vegetativo.

Sabor especiado y ligeramente picante, herencia de la Garlic Bud del mismo banco, ya



descatalogada. Potencia media con tendencia al efecto narcótico, pero no aplastante, incitando al principio a la conversación y a la sociabilidad, para pasar a un agradable estado sedado tras un par de porros.

En definitiva, una variedad muy económica y que proporciona unos resultados finales muy equilibrados en todos los sentidos. Buena opción para principiantes y no tanto..





Conoce las semillas históricas de **POSITRONICS**



Serious Seeds

CANNABIOGEN
Premier Quality Seeds



Todo en Pesaje y Parafernalia

TANITA



!!! NOVEDAD !!!



El papel transparente 100% celulosa ecológica

Te esperamos en: C/ Montes de Oca, 12 Local Tel / Fax: 952 61 72 87 / 635 52 56 16

Y En Sevilla, El Punto Es...



Alameda de Hércules, 80 - 41002 Sevilla
Tel: 954 915 937

No olvides nuestra web: www.elpuntoerestu.com



**Las más fina
selección de semillas
de alta calidad.**

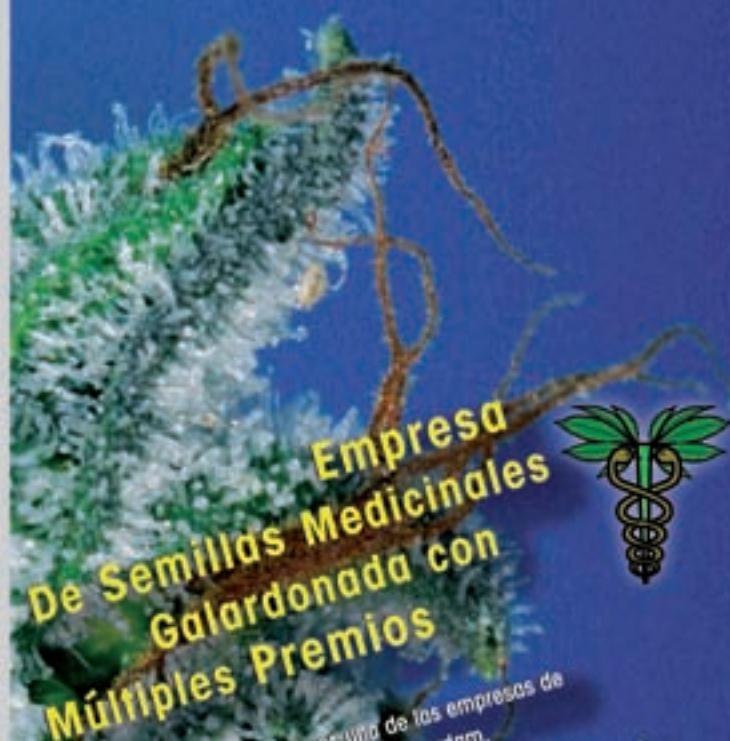
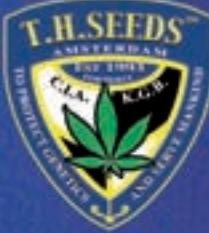
Distribuidores en España:

www.plantasur.com
www.leaflife.com

www.flyingdutchmen.com

T.H. Seeds

Lo Mejor de Ámsterdam



Establecida en 1993, T.H. Seeds es una de las empresas de semillas más antiguas y respetadas de Ámsterdam.

Variedades nuevas de T.H. Seeds !

Burmese Kush

¡Descubre BUKU, el antiguo tesoro Burmese Kush!

PG-13

Hemos conseguido el mundialmente famoso HP-13 a través de Maui Y NY, y lo hemos cruzado con nuestra planta macho de G-13 para traerte esa semilla que produce la planta "feel good" del año.

Zero-Gravity

¡Rendimientos altos de yerba superpeligosa! ¡No la resistas! Ella ganará siempre y te mantendrá flotando. Garantizado.

Da Purps

Tras una larga espera, el primer híbrido de Purps ya está aquí.

Distribuidores en España

Plantasur Distribuciones , T 958 506110
www.plantasur.com , info@plantasur.com
LeafLife SL , T 916 682746 , leaflife@gmx.net
www.leaflife.net , www.hipersemillas.com , hipersemillas@hipersemillas.com

foto : Burmese Kush

T.H. Seeds

Nieuwendijk 13 , 1012 LZ , Ámsterdam , Holanda
T +31 (0) 20 4211 762 , F. +31 (0) 20 4945898
info@thseeds.com , www.thseeds.com



Nombre:	Miss Haze 60
Banco:	Positronics Seeds
Genética:	México X Colombia / Tailandia x Afgana
Psicoactividad:	Estimulante/Eufórico
Categoría:	Polihíbrido
Cultivo:	Medio (60 días)
Producción:	Interior hasta 45 gr. Planta Exterior hasta 500 gr. Planta
Precio:	Asequible

Descripción: Planta con tremendo vigor vegetativo, que llega a sorprender a los más expertos cultivadores. Es aconsejable optimizar la iluminación, y en las fases de floración la planta es capaz de absorber 100.000 lúmenes por m². (600w).

Comentarios: Puede alcanzar tamaños de hasta 5 y 6 metros en exterior, es recomendable entutorarlas para evitar daños en las ramas.

Posee un patrón de crecimiento "tipo abeto" o "candelabro", con perfecta distribución de las ramas, que permite una perfecta aireación de los cogollos, al tiempo que sus clones enraízan con mucha facilidad.

Poca cantidad de hojas pero de gran tamaño. Peciolos largos con tonos púrpuras en su floración. Al raspar el tallo emana olor a pino, con matices a eucalipto. Este olor recuerda al incienso, o a las antiguas iglesias. Los cultivadores lo denominan en su argot como "el claustro", siendo uno de los aromas más apreciados hoy en día.

Cabe resaltar respecto a su alimentación que se trata sin duda de una super comedora, tolerando notablemente la alta administración de fertilizante y, por consiguiente, convirtiéndose en una planta de enormes dimensiones. A la hora de la siembra ten en cuenta el espacio que ocuparán. Cuando la alimentación es adecuada las hojas se llegan a tornar de un color verde negruzco.

Tiene un aroma difícil de olvidar cuando has oido una haze. Es una mezcla de aromas que recuerdan a la sensación que se percibe en una iglesia. Cuando se fuma, el aroma emitido se multiplica notablemente siendo prácticamente imposible camuflarlo. Recuerda al más



fuerte de los inciensos, con toques de pino y eucalipto en paladar.

Sin duda uno de los mejores aromas en variedades sativas, con predominancia Thai. En cuanto a sabor, al probarla toda la boca se inunda de un fuerte sabor a incienso que perdura en el tiempo.

Provoca un efecto psicoactivo altamente estimulante y eufórico. Recomendable para ratos de ocio y diversión. Cosechada en su momento el THC llegará a ser máximo (20%), y el CBD mínimo (= 2%). Esta relación origina su efecto más psicodélico..





FERTILIZANTES
SEMILLAS
MÉTODOS DE CULTIVO
MEDIDORES
PARAFERNALIA



Hemos ampliado nuestra tienda
Inauguración

1 de marzo de 2007
Cultivos automatizados,
agricultura biológica, etc.

Ven a visitarnos

Los MEJORES GROWS de ESPAÑA

DÓNDE ENCONTRAR SPANNABIS MAGAZINE POR SÓLO 3,65 euros

	Nombre	Dirección	Teléfono
A CORUÑA			
Fene	Houseplant - Diosa Planta	c/ Francisco Catoria, 26 bajo	15007 981 24 30 49
Ferrol	EI 420	c/ Aquilino Alonso, 11	15500 676 30 99 40
Narón	Ganya grow shop	c/ Carlos III, 30 bajo	15403 680 59 21 08
Noia	Tucán grow shop	Ctra. Castilla 775 Bajo	15578 981 38 80 23
Santiago de Compostela	Xamer	Galerías "O Curro", 13	15200 981 82 51 02
	Oneno Labrego	c/ Rua Travesa, 4 Bajo	15704 981 58 98 92
ALAVA			
Vitoria	La Regadera	c/ Zapatería, 9	01001 945 27 07 12
	Riff Organic Heart	c/ Txikita, 10	01001 945 15 01 39
ALBACETE			
Albacete	Kaya Albacete	Avda. Ramón Menéndez Pidal, 39 bajo	02005 967 24 35 82
ALICANTE			
Alicante	Marley's Word Alicante	c/ Poeta Campos Vasallo 25	03004 96 520 81 25
	Mundo Ganja	c/ Espoz y Mina, 6 Local Centro	03012 655 65 86 74
Benidorm	Supergrass grow shop	Av. de Madrid, 18 edif. Torrelevante local 8	03500 96 680 09 10
Callosa de Segura	Punto Verde Callosa	Barrio San José, 5 (ctra. Catral Km 0,6)	03360 606 35 06 09
Calpe	SinSemilla Calpe	Benissa, 2 Local 12	03710 96 583 32 61
Dolores	Grow de la Vega	c/ Maestro Chapí, 12 bis	03150 96 572 64 61
Elche	Intercanna grow shop	c/ Antonio Brotons Pastor, 154 local	03205 96 622 45 26
Elda	Yerbaguena	Petrel, 1	03600 96 538 19 76
Alfaz del Pí	La Marieta Grow Shop	c/ Benidorm, 3 (Urb. El Tossalet)	03580 96 686 04 67
Villena	Indika Sativa	c/ General Bellot, 11 bajo	03400 96 615 10 29
ALMERIA			
Almeria	SinSemilla Almeria	Universidad de Texas nº17	04005 950 25 49 88
Ejido	Kaya Ejido	c/ Marco Aurelio, 5 local	04700 950 48 39 94
ASTURIAS			
Gijón	Casina Layerba Gijón	Linares Rivas nº14	33206 985 09 79 92
	El País de les Maravilles	c/ Camino de Rubín, 3 bajo	33212 984 39 56 88
	Huerta Caicoya	Linares Rivas, 5 Bajo	33206 985 09 50 72
	INOUT Distribuciones (Mayorista)	c/ Valladolid, 1 entr. Oficina 2	33201 985 601 149
Oviedo	Mimaria	c/ Capitán Almeida, 21. Bajo	33009 985 20 42 66
BADAJOZ			
Badajoz	Babylon	c/ Melendez Valdés, 18	06001 924 22 41 49
Merida	El Cactus y la Luna	c/ Juan Dávalos Altamirano, 33	06800 645 14 54 56
BARCELONA			
Cornellá	Perenne Grow shop	Crrta. Esplugas, 236	08940 93 375 64 40
Badalona	Green Paradise Grow	c/ Cortijo, 3	08911 662 16 4 7 95
Barcelona	Barnaplant	Paseo Maragall nº75	08041 93 347 98 11
	Houseplant - Costo BCN	c/ Floridablanca, 134 bajo	08011 93 508 15 45
	Hyppy House	c/ Torrent de can Mariner	08031 93 357 12 49
	La Mota	c/ La Guardia, 9	08001 661 857 779
	Space Hemp	El Mercadillo, Portaferrisa 17, planta baja tienda nº1	08002 93 481 49 03
	Space Hemp	c/ Tallers, 15	08001 93 481 49 03
	Sant Yerbasi Grow Shop	c/ Berlinés, 4 bajo	08006 93 603 13 14
	Theh Barcellona	Avda. República Argentina, 38 tienda 2	08023 93 417 89 04
	The Plant	Plaza Tetuán nº33 bajo	08010 93 244 41 81
Taradell	Koala	Crrta. Balenyá, 7	08552 93 880 07 24
Terrassa	Sativa World	Avda. Vol.Olimpics, 22	08225 93 735 17 19
Hospitalet de Llobregat	La Huerta de Juan Valdés	c/ Mas, 101	08904 93 448 48 48
	Tatras	Av. Carmen Amaya, 45 Local 1bis	08902 93 533 73 32
Igualada	Sweet Dreams	Montmaneu, 11 Local 3	08700 93 805 21 07
Lliça D'amunt	Cactus	Ctra. Granollers a Lliçà, km 3	- 93 841 43 82

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envía un e-mail a: redacción@spannabis.com y la actualizaremos inmediatamente.

Manlleu	OsonaCanem	Passeig Sant Joan nº66	08560	93 851 04 29
Manresa	Houseplant Manresa	c/ Caritat, 7 - 9	08240	650 435 177
Martorell	Cactus Martorell	c/ Esparraguera, 3	08760	93 774 13 41
Prat de Llobregat	Grow Imagine	Av. Verge de Montserrat, 13	08820	93 378 92 08
Sabadell	Bitox	Paseig Rubio i Ors nº87 Local 2	08203	93 710 48 12
Sant Llorenç d'Hortons	Nature (Mayorista)	c/ Garbi, nave 5, Pol. Ind. Can Pujades	08791	679 16 60 78
Sitges	Sativa World	c/ Bonaire, 19	08870	93 811 09 74
Viladecans	Grow Imagine	c/ Pi i Margall, 22 bis	08840	93 647 21 95
BIKZIAIA				
Bilbao	Delta 9	Arsuaga nº2 Lonja 2	48004	94 607 07 47
	Grow Spot	c/ Fica, 57	48006	94 607 62 78
Bilbao	Skunk Funk	c/ Plaza Barria, 2.	48005	94 415 28 59
	Itsuk grow	c/ Ronda, 33 (calle peatonal)	48005	94 416 59 00
Durango	Tassili Smart Grow Denda	c/ Saibigain, 2 bajo	48200	94 466 81 83
Galdakano	Ortue (Mayorista)	Pol. Erletxe Plat.H Edif.2 Pab.6	48960	94 633 40 27
Portugalete	Guaiteca	c/ Cristobal Mello, s/n frente al puente colgante	48920	94 472 04 90
BURGOS				
Burgos	Madre Naturaleza	c/ Concepción, 13 Pasaje	09002	947 20 04 67
CÁCERES				
	Houseplant Cáceres	c/ Hermandaz (patio rivero), local 3	10001	927 22 33 37
	Resina grow	c/ Hernando de Soto, 12	10001	635 79 68 58
CADIZ				
Algeciras	Ave María	c/ San Juan, 13 Bajo	11201	856 12 33 60
	Hipersemillas (Mayorista)	Apartado de Correos 1073	11204	647 33 11 22
Cadiz	Amsterdam Grow Shop	Villa de Parada nº 1	11011	856 07 19 29
	Humus Horticultura	Av. Fernández Ladreda, 9 local	11008	856 17 42 54
CANTABRIA				
Torrelavega	Houseplant Torrelavega	c/ Argumosa, 5	39300	942 08 39 79
Laredo	Secret Silser	c/ Emperador, 17	39770	650 43 99 12
Santander	Dr. Cogollo Santander	c/ Sevilla, 4, esq. c/ Guevara, 24	39001	942 03 96 78
CASTELLÓN				
Vallduxo	Grow Shop Bastonet	c/ Matilde Bel, 28	12600	605 98 34 18
CIUDAD REAL				
Alcázar de San Juan	La Huerta de Dulcinea	c/ Ferrocarril, 63 local	13600	627 59 02 57
Ciudad Real	Gata Loca	Refugio 2	13004	926 23 28 60
CORDOBA				
Cordoba	Doctor Cogollo Córdoba	San Fernando nº38	14003	95 748 12 28
	Secret Silser	Avda. del Arcángel, 13	14010	957 07 05 11
CUENCA				
	THC Cuenca - El Callejón	c/ Las Torres, 2 bajo	16001	969 24 01 69
GUIPUZCOA				
Bergara	Klorofila	c/ Arruriaga, 3 Bajo	20570	943 76 04 52
Donostia	Kayadonostia (Mayorista)	c/ Iñigo, 12	20003	943 42 91 55
	La Mota Pot Sistemak S.L. (Mayorista)	Aldamar Kalea, 28	20003	943 42 94 12
	THC Skunk	c/ San Jerónimo, 8	20004	943 42 62 72
Irún	Cañamón de Maruja	c/ Vega Eguzkiza, 17 Bajo	20304	943 57 90 38
	Sativa World	c/ Zubiaurre, 7	20302	94 357 12 36
Legazpi	Loratzen	Nafarroa Kalea nº12 Behera	20230	943 73 03 47
GIRONA				
Girona	Doctor Cogollo Girona	Carret Perill nº8	17001	972 21 61 92
	Greenworld	c/ Rutlla, 53	17002	872 08 03 69
Figueroes	Alchimia	Ronda Barcelona, 102	17600	972 67 15 66
Figueroes	Alchimiaweb	Plaza de las Patates, 3	17600	972 51 61 19
La Bisbal Dèmporda	Zero Zero	c/ Migdia, 9	17100	972 64 48 65
Llançá	Houseplant Llançá	c/ Ebre, 10 bajos	17490	972 12 16 37
Olot	Green Growshop	Av. de Girona, 16 Bajos	17800	972 27 19 74
Tossa de Mar	Nani Hippy shop	c/ Nou, 30	17320	972 34 09 96
GRAN CANARIA				
Las Palmas	Happy Plants	c/ Lepanto, 42 local	35010	928 49 12 84

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envía un e-mail a: redacción@spannabis.com y la actualizaremos inmediatamente.

San Fernando (Maspalomas)	Cannarybis	Centro Comercial Ronda Local 15 B	35100	928 76 59 21
GRANADA				
Granada	Buenos Humos	Lope de Vega nº1	18002	958 53 65 25
	Mundo Enteógeno	c/ Arabial, 125 local 2	18003	958 80 55 80
	Skunk Factory	Camino de purchil s/n	18004	958 52 05 25
Peligros	Planta Sur Distribuciones (Mayorista)	c/ Baza, parc. 15 loc. 8 y 9, Pol. Ind. de Juncaril	18210	958 50 61 10
GUADALAJARA				
Azuqueca de Henares	Laca Lada	Av. del Norte, local 7	19200	949 318 851
HUELVA				
	Doña Maria	c/ Ramón Menéndez Pidal, 4	21002	959 82 12 82
Cartaya	Grow Shop Amazonas	c/ San Pedro, 51	21450	959 39 04 34
Trigueros	Marikilla la Fantástica	c/ Sevilla, 33 A	21620	959 30 72 32
ISLAS BALEARES				
Arta	S'amagatall	c/ Costa i Llobera, 23	07570	676 38 82 43
Ibiza	Djamba	c/ Vicente Serra, 33	07800	971 19 29 27
Mahón	Punt Verd	c/ J. A. Clavé	07702	971 35 62 04
Manacor	Sesqueix	c/ Josep Maria Quadrado, 14	07500	971 55 98 82
Palma de Mallorca	Biopalma	c/ Gabriel Maura, 17 b	07005	971 91 18 85
Palma de Mallorca (Son Cotoner)	Hemp Indoors (Mayorista)	c/ Trobada 26 bajo	07011	971 22 25 87
	Tricoma	c/ Soldado Soberats Antoli, 28A	07010	971 75 89 56
Son Ferriol	Cañamón	c/ Fausto Bonafé, 66	07198	606 024 590
ISLA DE LA PALMA				
Los Llanos de Aridane	Chumajek	Pl. de la Constitución, 3 C.C. Tagomago loc. 53	38760	922 46 01 01
JAÉN				
	Cogollo Street	c/ La Luna, 9 A (pasaje la luna local 3)	23008	953 22 27 54
Linares	Mamahemp	Pasaje Fas, local 1º	23700	609 630 695
LEON				
León	Hierbaloca Growshop	San Francisco nº12	24003	987 26 07 20
Ponferrada	Mr. Natural	Rañadero nº35 bajo	24400	987 40 19 95
LLEIDA				
Alpicat	Agro Grow	c/ Raimat, 44	25110	679 66 60 05
	Houseplant Lleida	c/ Baro de Maials, 99	25005	973 84 46 32
MADRID				
Alcalá de Henares	Planeta organico (Mayorista)	c/ Rumania, 5 Nave A-11	28802	91 877 06 45
	Pulmón Verde	c/ Rio Cañamares 10	28804	91 880 26 38
Alcorcón	Humo Azul	Porto Alegre 4 Local 3	28921	678 89 90 47
Aranjuez	Al-Zahira Houseplant	Avda plaza de toros, 37	28300	91 891 91 98
Collado Villalba	Plantactiva	Urb. Entresierras, C/ Costa del Sol,4	28400	91 849 38 92
Coslada	Humus Sapiens	C. C. Uruguay, c/ Uruguay, 12 local 54 pl. -1	28820	91 205 97 49
Fuenlabrada	En Mariaté	c/ Canarias, 16 local	28945	616 36 26 61
Getafe	Leaf Life	Av. de las Ciudades, s/n, C.C.Getafe 2 loc 69	28903	91 681 81 53
Leganés	Plantania	c/ Bureba, 10	28915	91 688 71 09
Madrid	Alma Verde (ant. Cañamo's)	c/ Hilarión Eslava, 38 local	28015	91 544 90 87
Madrid	Ay Maria!	c/ Libertad, 12 Local (metro CHUECA)	28004	91 521 38 11
	D'Meter Cultivo (Mayorista)	Wad Ras 12-14 Bajo Cocheras	28020	91 311 29 00
	Flipa Doble	c/ Montera 36	28013	91 523 14 47
	Ganja House	c/ Juán Montalvo, 15	28040	91 533 13 54
	Houseplant	c/ La Palma, 42	28004	91 523 23 83
	Houseplant Moratalaz	Av. Moratalaz, 99	28030	91 237 50 50
	Houseplant Vallekas	c/ Santiago Alio, 10 loc. 6	28018	91 223 33 81
	Leaf Life	c/ Capitán Blanco Argibay 2 Local	28029	91 579 57 71
	Planta Nostra	c/ Teniente Muñoz Diaz, 8	28056	91 478 14 04
	Santamaría	Doctor Esquerdo, 71	28007	91 574 62 55
	Secret Silser	c/ Juan Francisco, 17 local	28025	91 428 40 51
	Viva María Alegre	Avda. San Luis 94	28033	91 381 88 01
Majadahonda	Homegrow S.L.	Granadilla nº24 Local 2	28220	91 634 50 90
Móstoles	La Chusta	c/ Estocolmo, 3	28936	91 645 60 12
Pinto	Green Haze Pinto - Houseplant	c/ Santo Domingo de Silos, 16 chalet	28330	658 89 34 86

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envíala un e-mail a: redacción@spannabis.com y la actualizaremos inmediatamente.

MÁLAGA

Alhaurín de la Torre	Artesanía Alamos Cerámicas	c/ Alamos, 3	29130	952 41 51 77
Antequera	Magia Verde	c/ Centinela, 2 bajo	29200	952 84 67 42
Arroyo de la Miel	South Plant	Pepa Guerra Valdenebro pasaje Pluton local 8	29631	952 44 59 66
Malaga	El punto eres tú	c/ Montes de Oca, 12 Local	29007	952 61 72 87
Malaga	Perro Verde	c/ Francisco Jiménez Lomas, 4 loc. 2	29004	952 17 74 88
Nerja	Leaf Life Málaga	c/ Arropieros, 3	29780	952 52 41 21

MURCIA

Jumilla	Trópico Grow Shop	c/ Juán XXIII, s/n	30520	968 75 72 53
Murcia	Kaya Murcia (Mayorista)	c/ Simón García, 36 bajo	30010	968 21 98 49
San Javier	Houseplant Pozo Aledo	c/ Maestra Josefa Gomez, 22	30730	968 19 25 68

NAVARRA

Estella	HousePlant - Perro Verde	c/ Mayor, 97	31200	948 55 05 82
Iruña	Belar Mota	c/ Compañía, 1	31001	948 22 88 63
Iruña	Kaña Grow Shop	Jarauta, 76 Bajos	31001	948 21 13 86

OURENSE

	A Túa Experiencia Natural	c/ Cabeza de Manzaneda, 17	32005	988 22 23 27
--	---------------------------	----------------------------	-------	--------------

PONTEVEDRA

Vigo	O Labrego Tolo	c/ Romil, 15 bajo dcha.	36202	886 111 277
	O Neno Labrego (Pontevedra)	c/ Paio Gomez Charino, 10 bajo	36002	986 86 13 66
	Viva Maria Vigo (Pontevedra)	Ronda de Don Bosco, 50	36201	986 44 18 72
	Secret Silser	Av. Florida, 183 bajo	36213	986 24 54 83

SEGOVIA

Segovia	Casa Juanita	Rancho nº19	40005	921 11 07 39
---------	--------------	-------------	-------	--------------

SEVILLA

Écija	Sin Semilla Cañapí	Avda. Plaza de Toros, 16A	41400	666 66 75 28
Sevilla	Doble Zero	Alameda de Hercules nº80	41002	95 491 59 37
Utrera	Místico Viento	c/ Álvarez Quintero, 23 local	41710	95 586 12 48

TARRAGONA

Calafell	Hippie House	c/ Mallorca, 41 local A	43820	977 69 00 79
Calafell	Tierra Madre	c/ Monturiol, 1 loc. 2	43820	977 69 15 41
Montblanc	Houseplant Montblanc	Ctra. de Rojals, s/n	43400	635 649 732
Reus	Sweet Jane Grow Shop	c/ San Pau y San Blais, 16 bajo	43202	977 32 07 02
Tarragona	La Meca Grow Shop	Caputxins nº21 Bajos	43001	977 21 20 66
Torredembarra	L'Hort dels Somnis	c/ Lerida, 14 Bajos	43830	977 64 57 54
Valls	La María de Valls	c/ Forn Nou, 26	43800	977 60 83 29

TOLEDO

Toledo	La Era Verde	Puerta Nueva nº7	45003	925 21 67 68
	Chaouen Grow Shop	c/ Valdemaría, local 24 (Pol. Ind. Toledo)	45007	925 23 29 67
Villacañas	Villa Canna	c/ Tirso de Molina, 27	45860	925 16 20 18

VALENCIA

Algemesí	Hortitec (Mayorista)	c/ Cervantes, 76 bajo	46680	96 242 63 70
Alzira	Vil.lamaría	c/ Pere Esplugues, 90	46600	96 241 33 45
Benetússer	Sin Semilla Benetússer	c/ Fco. Almarche, 6 local	46910	96 376 67 76
Benifaió	Green Devil	Avda. Miguel Hernandez, 2	46250	96 203 11 55
Canals	Agrocanna	Av. Jaume I, 28 - B	46650	96 224 08 71
Massanassa	Hemp Trading (Mayorista)	c/ Bras de Pepa, 15	46470	96 120 37 87
Mislata	Cannabislandia	c/ Marcelino Oreja nº 14 Bajo	46920	96 383 04 48
Tabernes Blanques	La Cosa Nostra	c/ Castellón, 3	46016	96 185 20 89
Torrente	Ecomaria	c/ Padre Mendez nº52	46900	96 109 94 61
Valencia	Cannabioshop.com	c/ Molinell, 25 bajo	46010	96 338 86 41
	La Fulla	c/ Explorador Andrés, 32	46022	96 344 19 29

ZARAGOZA

Zaragoza	Bajo el sol	San Antonio M ^a . Claret 47-49	50005	976 56 66 72
	Secret Silser	c/ Aben Aire, 43 local (esq. c/ Predicadores)	50003	976 28 56 05

PORTUGAL

Oporto	Houseplant Oporto	Rua Julio Dinis, 554	4050-319351	91 83 52 554
--------	-------------------	----------------------	-------------	--------------

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envía un e-mail a: redacción@spannabis.com y la actualizaremos inmediatamente.

EXPOcannabis

2007

3^{er} Foro del Cáñamo y Tecnologías Alternativas

2, 3 y 4 de Noviembre en Madrid



Feria del Cáñamo, S.L.

www.expocannabis.com / info@expocannabis.com

**Que todo
efecto a tu
cultivo?**

* Este año
lo mejor

houseplant

descargate el catalogo en pdf en nuestra web www.houseplant.net

MADRID C/la Palma, 42. Madrid Centro. telf/fax 91 523 23 83. houseplantcentral@hotmail.com
A CORUÑA C/ Francisco Catoira, 26. bajos. A Coruña. telf/fax 98 124 30 49. diosaplanta@hotmail.com
MORATALAZ Avda. Moratalaz,99. Madrid . telf . fax 91 2375050

VALLEKAS C/ Santiago Alio, n 10, local 6. Madrid (Vallekas).telf. 91 223 33 81. houseplantvallekas1@hotmail.com
BARCELONA COSTO BCN. C/ Floridablanca 134. Barcelona. telf/fax. 93 508 15 45. costobcn@gmail.com

LLANÇA C/ Ebro, 10. Girona. telf/fax. 665 03 94 30. elputobola@gmail.com

MANRESA C/ Caritat, 7-9. Manresa. Barcelona. telf: 650 435 177. rayolix@hotmail.com

LLEIDA C/ Baro de Maials, 99. Lleida. telf. 973844632/695614300 .houseplantlleida@hotmail.com

OPORTO (Portugal) R. Jucílio Dinis, 5544050. Porto. telf. 00351918352554. carlos_delta9thc@hotmail.com

CACERES C/ Hermandad Galera Ribero, local. Caceres. telf 697 309 809. kupynirvana@hotmail.com

TENEMOS LAS MEJORES SEMILLAS DEL MERCADO.

DEJATE ASESORAR EN EL HOUSEPLANT MÁS CERCANO

Plantas recién cortadas

Multa por tenencia de cannabis.
Alegaciones para proponer un nuevo
análisis. (V)

Seguimos con el caso, aquí termina el escrito de alegaciones del presunto infractor, y se alega sobre la vulneración del principio de proporcionalidad por no imponer la cuantía mínima, y finalmente se alega sobre la no admisión de pruebas, y se hace una proposición y justificación más concreta de la prueba, para acreditar que no toda la planta es marihuana o grifa, y que el cannabis no lo es hasta que se seca por lo menos.

Por David Gutiérrez (Warnock)



Por otra parte la misma Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes, firmada en Nueva York el 30 de marzo y modificada por el Protocolo de Ginebra de 25 de marzo de 1972, incluye en su Lista I, relativa a las sustancias prohibidas, al cannabis (cáñamo índico) y su resina (resina de cáñamo índico), así como sus extractos y tinturas, en la columna correspondiente a la descripción/denominación del estupefaciente fiscalizado, reiterando su proscripción en la Lista IV, al recoger entre las "sustancias prohibidas en terapéutica humana por su riesgo de dependencia" al cannabis y resina de cannabis.

En el mismo sentido, la Ley 15/88 de 11 de nov., sobre toxicomanías, también se remite a las mencionadas listas, por lo que sigue sin fundamentarse jurídicamente la sanción que se propone, al no tratarse lo incautado de sustancia fiscalizada por lo expuesto arriba.

La interpretación que al respecto hace el Tribunal Constitucional en su sentencia 341/1993, de 18 de noviembre (fundamento jurídico 9º), tampoco se aleja de la normativa internacional, y si bien dice que toda tenencia no amparada por la Ley de estupefacientes puede considerarse ilícita, siempre parte de la consideración de estupefaciente contenida en la normativa internacional referida, y que no se da en el presente caso, y más aún si no se somete de nuevo a análisis la sustancia.

TERCERA.- Que hasta este momento no se ha representado en el desarrollo del procedimiento sancionador el principio de contradicción, al no poder contestar al análisis de la Administración, ni entrar los responsables de

la tramitación del expediente a valorar lo alegado al respecto, lo cual produce una grave indefensión en el aquí administrado. La omisión de estos datos van en perjuicio de las garantías legales del administrado y vulnera de una forma clara la presunción de inocencia recogida en el Art. 137.1 de la L.O. 30/92 de 26/Nov. y en el Art. 24.2 de la Constitución Española.

Que además, omitiendo el contenido de THC en dicha sustancia no pueden ser tenidos como válidos, ya que siendo esta la única prueba de cargo para iniciar este expediente sancionador, es necesario figuren en dicho informe analítico la composición química exacta de la sustancia con el fin de conocer el supuesto contenido en -9 T.H.C.(Delta-9 tetrahidrocannabinol), elemento que sirve para diferenciar entre cáñamo psicoactivo y cáñamo industrial, siendo este contenido en -9T.H.C. el único que puede probar la psicoactividad o no de los derivados del cannabis.

También debe determinarse el sexo de la planta, ya que los machos no producen resina.

CUARTA.- En todo caso, y para el improbable supuesto de que no se estimaran las presentes alegaciones, interesa resaltar cómo la sanción cuya cuantía aproximada se calcula en la cantidad de 1500 euros entendemos es desproporcionada. Interesa señalar (a efectos de no vernos precluidos en nuestro derecho) que una hipotética sanción por los hechos denunciados debería establecerse en su grado mínimo, esto es, 300,51 euros, so pena de vulnerar el PRINCIPIO DE PROPORCIONALIDAD, de conformidad con el art. 131 de la Ley 30/92, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento



POR EL ART. 33 LEGALIDAD

Administrativo Común, máxime cuando no existe reiteración ni reincidencia alguna y la naturaleza de los perjuicios causados ha de entenderse nula, siendo también nula la cantidad de grifa que se dice aprehendida. Sólo 1 gr. ha sido analizado según el acta de aprehensión, y tampoco el recurrente posee antecedentes penales ni policiales.

QUINTA.- Relacionado con la anterior alegación se formula la presente toda vez que ha sido lesionado el DERECHO A UTILIZAR TODOS LOS MEDIOS DE PRUEBA PERTINENTES PARA LA DEFENSA habiendo producido INDEFENSIÓN a esta parte.

El procedimiento sancionador que impugnamos tiene una especial característica consistente en que las informaciones aportadas por los agentes de la autoridad, previa ratificación en caso de haber sido negadas por el interesado, podrán constituir base suficiente para fundamentar la resolución que proceda, salvo prueba en contrario (art. 37 de la L.O. 1/92, de Protección de la Seguridad Ciudadana), esto es, existe una presunción de veracidad de las informaciones de los agentes denunciantes, previa ratificación en caso de ser negadas, presunción *iuris tantum* que admite, pues, prueba en contrario.

En el expediente administrativo se solicitó en el momento procedural oportuno la práctica de una serie de pruebas. Por un lado, se solicitaba la práctica de prueba testifical de los acompañantes el día de los hechos del compareciente y, de otro, se solicitaba un análisis completo de la sustancia aprehendida. Pues bien, infringiendo lo dispuesto en los arts. 135 y 137.4 de la Ley 30/92; del art. 17 del RD 1398/93, del Reglamento del Procedimiento para el Ejercicio de la Potestad Sancionadora y del art. 24.2 de la Constitución española, no sólo no se practicaron dichos medios de prueba sino que, ni siquiera, se denegó de forma motivada el porqué de dicha circunstancia, lo que vulnera claramente el derecho fundamental a utilizar los medios de prueba, debiendo pues dictar resolución administrativa por la que se declare dicha vulneración.

Por lo expuesto **SUPlico** que teniendo por presentado este escrito, se sirva admitirlo, tener por hechas las manifestaciones que obran en el cuerpo del mismo, y tras los trámites legales, acuerde decretar la no existencia de responsabilidad al no haberse cometido infracción administrativa alguna. O en su caso y no obstante, atendiendo a las circunstancias que concurren en el presente ex-

pediente, en concreto a la naturaleza y cantidad de sustancia que se dice incautada así como el fin resocializador y no exclusivamente retributivo de las sanciones administrativas y en aplicación del principio de proporcionalidad que establece el art. 131.3 de la Ley 30/92, procede dictar resolución con incautación de la sustancia intervenida, sin imposición, por esta vez, de sanción económica, por entender que es más ajustada a derecho.

Por si esto no fuera suficiente y se ordenase la prosecución del procedimiento, de conformidad con lo establecido en el art. 17 del R.D. 1398/93, del Reglamento del Procedimiento para el Ejercicio de la Potestad Sancionadora, interemos los siguientes

MEDIOS DE PRUEBA

-Pericial

A fin de que se practique un **nuevo análisis de la sustancia** supuestamente intervenida dándosele la posibilidad de participación en la práctica de dicha prueba, impugnando expresamente la prueba pericial practicada por los motivos recogidos en el cuerpo de escritura del presente pliego de alegaciones. **Tanto el Código Penal como la Ley Orgánica 1/1992, al hablar de drogas**, las definen como sustancias psicotrópicas, estupefacientes o drogas tóxicas, si bien el primero diferencia entre drogas duras y blandas (estás últimas se encuentran constituidas principalmente por el cannabis y sus derivados). Pero en todo caso esta definición **no es más que un reenvío a los tratados internacionales sobre drogas suscritos por España**, y que consisten en unas listas cerradas de sustancias, así como algunas definiciones. **Pues bien, en base a esta normativa vamos a intentar deducir qué se entiende por "cannabis-droga"**, ya que, como veremos, ni todas las partes de la planta se consideran droga (como sucede con las semillas), ni la planta sin florecer aparece referida como cannabis-droga. Lo mismo ocurre con las variedades como las ruderalis, que no figuran entre las variedades de cannabis fiscalizadas. En concreto la cannabis sativa es la única a la que parecen referirse las normas internacionales.

En primer lugar **la Convención Única de 1961**, enmendada por el Protocolo de la Modificación de tal Convención de 25 marzo 1972, cuyo texto fue acogido por España y publicado en el BOE de 4 noviembre 1981, y

en su art. 1 contiene las distintas definiciones de los conceptos usadas en el Tratado, en su apartado b) dice: "Por cannabis se entienden las sumidades (las partes más altas) florales o con frutos de la planta de la cannabis (a excepción de las semillas y de las hojas no unidas a las sumidades) de las que no se haya obtenido la misma, cualquiera que sea el nombre con que se la designe"; c) Por "planta cannabis" se entiende toda planta del género cannabis;

d) por resina de cannabis se entiende la resina separada del fruto o purificada. La lista I contiene entre los estupefacientes "la cannabis, y sus resinas y los extractos o tintura de la cannabis"; también incluidos en la lista IV "cannabis y sus resinas".

Por tanto, en principio podemos decir que se consideran estupefacientes los siguientes derivados y partes de las plantas de cannabis: Cannabis.- No toda la planta, sino sólo las sumidades florales de la plantas (los cogollos), con o sin semillas, pero teniendo en cuenta que las semillas y las hojas no unidas a los cogollos no se consideran estupefacientes.

Resinas, extractos y tinturas de cannabis.- Hachís, extractos y tinturas

Por otra parte la misma Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes, firmada en Nueva York el 30 de marzo y modificada por el Protocolo de Ginebra de 25 de marzo de 1972, incluye en su Lista I, relativa a las sustancias prohibidas al cannabis (cáñamo indicus) y su resina (resina de cáñamo indicus) así como sus extractos y tinturas, en la columna correspondiente a la descripción/denominación del estupefaciente fiscalizado, reiterando su proscripción en la Lista IV, al recoger entre las "sustancias prohibidas en terapéutica humana por su riesgo de dependencia" al cannabis y resina de cannabis.

Como sabemos, esta planta posee un elevado número de compuestos químicos que varían en su número y cantidad, en razón del tipo de suelo, clase y calidad de semilla utilizada, así como de la forma de su cultivo. Fluctuaciones que también dependen de la parte de la planta utilizada, del modo de preparación de ésta para su consumo, e incluso de la idoneidad de las condiciones en que se haya producido su almacenamiento. Una parte de los compuestos identificados se conocen con el término de cannabinoides, a los que pueden considerarse como los determinantes del poder psicoactivo de los diversos preparados procedentes de la cannabis sativa. El más importante de estos cannabinoides es el Delta 9 Tetrahidrocannabinol (acrónimo TCH), cuya concentración de principios

activos, es la que se considera legalmente como el indicador del tipo de derivado al que nos referimos, así como determinante de su toxicidad, pues no toda concentración de principio activo es legalmente sancionable, ya que se encuentra permitido hasta un 0,03 %, y solo de la cannabis sativa, única de las variedades sometida a fiscalización.

EL THC

A su vez el TCH, una vez aislado y confirmados sus efectos sobre el organismo, fue incluido como principio activo en el Anexo al Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas de 1971, firmado en Viena, el 21 de diciembre, apareciendo fiscalizado en la Lista I como tetrahidrocannabinol, con una serie de isómeros y variantes estereoquímicas, así como en la Lista II con la denominación de Delta-9-tetrahidrocannabinol y sus variantes estereoquímicas.

No es por tanto verosímil dicho porcentaje de THC, inaudito para una variedad marroquí, y además en la incautación se habla de más de seis gramos, mientras que en los datos relativos a la aprehensión, en la sección "muestras enviadas al laboratorio", sólo habla de 1, error suficientemente relevante como para proceder a un nuevo análisis con mi asistencia, también a efectos de comprobar cómo se extrae de 1 gramo de cannabis tal exactitud en el porcentaje de THC, mediante qué técnica.

Así **no consta que se haya pesado lo supuestamente incautado una vez seco** en aras a determinar la cantidad y graduar la cuantía de la multa.

Esta parte solicita **se le remita copia del expediente administrativo en su totalidad**, y especialmente del acta de infracción que se debió levantar el día de los hechos así como, en su caso, del análisis que se haya podido realizar en la sustancia que se dice intervenida. Igualmente interesamos se remita toda la nueva documentación que se vaya incorporando al expediente.

Por lo que **SUPlico** nuevamente que teniendo por propuestos estos medios de prueba y lo solicitado, previos trámites oportunos, se sirva admitirlos y acuerde lo necesario para su práctica.

En , a de de dos mil siete..



CONSULTAS 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. Desde esta sección daremos respuesta a las consultas que los lectores nos formuléis.

Bien , pues siempre me han rondado por la cabeza un par de cosas .

Que pasaría si te pillan por cultivo, te juzgan y sales absuelto porque es cultivo para consumo propio, según podría determinar el juez. Entonces, esto es como si ese cultivador tuviera más inmunidad ante futuros cultivos suyos, o por el contrario se le buscaría más las cosquillas y en caso de volverlo a pillar , entonces ya estaría jodido del todo ?

Qué pasa si nos pillan con plantas vivas por la calle (de semilla , de esqueje, siempre plantas pequeñas)?

Gracias y saludos !!!

Sí, siempre que las condiciones del cultivo en cuanto a dimensiones sean similares a las del cultivo por el que salió absuelto. Hay casos así, es lo único bueno de que te pillen el cultivo, que si sales absuelto, es como un bonus de inmunidad.

Esta serie de artículos trata sobre incautación por plantas recién cortadas, también aplicable a lo que se puede alegar sobre plantas vivas.

Hace un par de días estaban mis amigos en el coche de uno, cuando llegó la policía nacional. En cuanto los vieron tiraron todo lo que tenían, menos uno, el dueño del coche, que por una extraña razón llevaba como 80 o 90 gramos de hachís encima. Los registraron, pidieron datos y encontraron los susodichos gramos. Al conductor del coche se lo llevaron para comisaría y durmió allí. En el coche estaban 3 menores y 2 mayores de edad. Al día siguiente el poseedor del hachís declaró por consejo de su abogado, que

los gramos eran de todos, para autoconsumo, y cogían tanto para evitar "trapi- cheos".

Hoy le ha llegado a uno de los que estaban en el coche pero no tenía nada una citación para declarar, además de que se acusa al dueño del hachís de presunto tráfico de drogas. Como imaginaréis el ambiente en mi pandilla es tenso, porque el dueño de la placa inculpó a los demás de algo que no habían hecho, además de que en el coche iban menores y uno de ellos ni siquiera consumidor. Mis preguntas son las siguientes,

¿Alguien sabe que le puede pasar a cada uno si dicen que los gramos eran de todos?

Si dicen que era de todos y no se demuestra lo contrario, seguro que se acaba el procedimiento penal, porque no se estimará como tráfico.

También preguntar si sabéis cual puede ser la sentencia para el conductor si los demás dicen que no era suyo(contradi- ciendo así la declaración inicial).

Si no se demuestra tráfico puede salir absuelto, depende de las circunstancias, si le incautaron dinero y si los agentes vieron algo raro o le estaban investigando, además del problema es contradecirse, porque como es de suponer hace decaer mucho la poca credibili- dad que tenemos en principio ante la Justicia

Y por ultimo, y saliéndome un poco del tema, veis correcto lo que ha hecho mi supuesto amigo, es decir culpar a los demás por una placa que ni siquiera sabían los demás que llevaba encima?

No me parece bien, sin haberlo dicho antes, depende de lo amigo que sea..

**DAVID GUTIÉRREZ ES ABOGADO Y
ASESOR JURÍDICO EN WWW.CANNABIS-CAFE.NET**

PULMÓN VERDE

c/ Rio CañaMares, local 10 ALCALÁ DE HENARES

DESDE EL 2000

PORTES GRATUITOS 24/48H (+)

EQUIPOS

HIDRO

ILUMINACIÓN

FERTILIZANTES

SeMILLAS
15 BANDAS EN STOCK

PH - EC

BIO

COCO

TAMBIÉN AL MAYOR

BIOBIZZ
WE CREATE NATURE
PARA ZONA CENTRO

INFOR PULMONVERDE@NET

91 880 26 38

SPACE CASE
EL ORIGINAL



Space Case Scout
Nuevos modelos



Volcano Nuevo mod. 2007
Grinder Volcano 2007



ESTAMOS EN TU ORBITA

www.spacehemp.com

Distribuidor para tiendas,
de SPACE CASE, VOLCANO y SENSI SEEDS.

Visítanos en nuestras tiendas:

Desde 1985

El Mercadillo de Portaferrisa, 17
c/Tallers, 15
Barcelona

Tel 934 8149 03 fax 933 03 33 25

spacehemp@telefonica.net

International
SPACE HEMP

B'CUZZ
STIMULATOR



Alge-C
Alge-C es un Bio Estimulador azul. Se trata de un concentrado de alta calidad basado en extractos de algas rojas, microalgas, vitaminas y Hormonas.

Bloom-C
Bloom-C es un abono orgánico líquido que aumenta la cosecha a base de extractos de algas y algas marinas.

Growth-C
Growth-C es un abono orgánico líquido que fomenta el crecimiento. Fomenta un cultivo sano, verde y fuerte.

Flower-C
Flower-C es un estimulante orgánico de floración muy potente que favorece al 100% una máxima producción de flores y frutos.

Talle Care
Talle Care es un restabilizante para plantas que proporciona protección contra plagas de parásitos y hongos.

Flavor
Flavor es un medio que mejora el olor y el gusto a base de mezcla de resinas.

Root-C
Root-C es un estimulante orgánico de raíces muy potente que favorece al 100% una mejoración de la producción de raíces. Root-C tiene una acción preventiva sobre Pythium y Fusarium.



ATAMI
NATURALLY INNOVATING

ATA organics

green
guide





Partidos cannábicos Un análisis

Con el presente artículo comienza mi colaboración con Spannabis, colaboración que espero sea de interés para todos los lectores, pues sólo así podré seguir asomándome a una ventana al mundo tan interesante como esta. Lo que trataré de aportar con mis artículos serán una serie de reflexiones y de información sobre el mundo cannábico, lo cual se hará principalmente desde un punto de vista legal, pero sin dejar de lado la perspectiva social y política del mismo.

El hachís irrumppe en el Congreso

PILAR MARCOS, Madrid
"Deben saber que esa intervención que sus señoras han alabado tanto por mimocinas y bien elaborada la preparé bajo los efectos del cannabis". Así se despidió ayer de los diputados y senadores de la Comisión Mixta para el Estudio del Problema de las Drogas Martín Barriso, portavoz de la Plataforma para la Normalización del uso del cannabis.

El debate sobre las ventajas terapéuticas de la marihuana, la conveniencia de despenalizar su tenencia, y su supuesta calidad de droga más blanda que el alcohol o el tabaco llegó ayer al Congreso a iniciativa de Convergencia i Unió. La diputada Zaida Riera, de CiU —que puntualizó que ella defiende el uso terapéutico del cannabis pero no "su uso recreativo"—, promovió la comparecencia del catedrático de farmacología de la Universidad de Barcelona Joan Ramón Laporte, y de dos portavoces de asociaciones que defienden el consumo y tenencia libre de esta droga.

Defensores de la legalización del 'cannabis' respaldan sus ventajas terapéuticas en el Parlamento

Laporte expuso las ventajas del consumo de hachís para las mujeres enfermas de cáncer de mama y sometidas a quimioterapia. El cannabis, explicó, mejora su calidad de vida porque reduce los vómitos que causa la terapia. Relató que son pacientes "universitarias" las que acuden a solicitar información sobre cómo adquirir esta droga. Que la respuesta es que deben plantarla, aunque sea en maceta, y consumir lo que van recolectando porque la deglución de esta droga hace que sea inseguro "e incluso peligroso" consumir lo que venden los camellones. El problema, añadió, es que a una mujer a la que se le diagnostica hoy un cáncer de mama no tendrá tiempo para plantar y ver crecer su "vegetal" antes de que, en unos cinco meses, empiece a padecer los efectos de la quimioterapia. Aquí les sugiero que acudan a algún amigo o familiar que plante en su terraza, y de forma ilegal, el cannabis. Es una ilegalidad, dijeron ayer los tres comparecientes, por la que hay

"más de 30.000 sancionados al año". Laporte enumeró estudios internacionales que equiparan la marihuana "como droga blanda" al café, y dejar en el capítulo de drogas duras al tabaco, el café y, por supuesto, la heroína y la cocaína. La ilegalidad, según Martín Barriso y Jaume Prats, defensores de la legalización de la marihuana como droga menos dañina que el alcohol, sólo causa "incremento de precios y adulteración". Barriso dijo, por ejemplo, que el Gobierno vasco ha detectado en las fiestas la venta de hachís adulterado con aceite usado de motor. "Una planta inocua para así ser un consumo muy peligroso", dijo. Los tres dijeron que en España hay 400.000 consumidores diarios de marihuana y que no se les puede castigar a todos con la ilegalidad.

Por Garzón Marley



De hecho, hoy comienzo una serie de artículos referentes al movimiento cannábico como movimiento social, a su aparición, evolución y presencia actual, haciendo una especial referencia al salto a la política activa de iniciativas electorales de inspiración cannábica, analizando sus actuaciones y resultados electorales.

El Movimiento Cannábico en España (I)

Un movimiento social puede ser definido como una forma de acción colectiva, no institucionalizada, cuyo propósito principal consiste en promover el cambio en un aspecto del orden social percibido como injusto y/o problemático¹. Todo movimiento social precisa de la existencia de un conflicto, de una tensión que dicha acción colectiva trata de resolver.

El movimiento social busca una identidad colectiva ante una situación determinada, pretende establecer un marco de acción común, un conjunto de creencias que inspiren y legitimen sus acciones. Y tal marco de acción común se conforma por tres rasgos determinantes, como son:

- a) Sentimiento de que algo injusto está ocurriendo y de que hay alguien responsable de tal injusticia
 - b) Que tal injusticia recae sobre un colectivo con el que el individuo se siente solidario, existiendo un "nosotros" afectado por la acción de los "otros"
 - c) Que tal situación de injusticia es posible modificarla por medio de la acción colectiva
- Pero para que surja un movimiento social se precisa, además, contar con recursos materiales y organizativos adecuados, y, lo que es más importante, es necesario que exista un contexto favorable, donde los condicionantes políticos y los marcos culturales de la sociedad sean propicios.

La sociedad, o al menos una parte de ésta, ha de encontrarse lo suficientemente sensibilizada para aceptar la visión del conflicto que presenta el movimiento social, pues única-

mente cuando los valores que éste presenta coincidan o puedan ser asumidos por, al menos, una parte de la sociedad, podrá albergarse alguna posibilidad de éxito.

Debe señalarse asimismo que, dependiendo del momento histórico de su aparición, existen diversos tipos de movimientos sociales, siendo los calificados como "novísimos" los aparecidos a finales de los años ochenta y principio de los noventa del siglo XX, siendo ejemplos característicos de este tipo de movimientos los movimientos antiglobalización o los de apoyo a grupos marginales concretos (especialmente inmigrantes)². Es una característica relevante de los novísimos movimientos sociales, el hecho de que sus miembros no forman parte de una única categoría social, es decir, que sus filas se nutren y reciben el apoyo de un grupo socialmente difuso que comparte unos fines, pero no así unas características de clase común.

Por lo que respecta al movimiento cannábico, tanto por su época de aparición, como por la heterogeneidad de sus miembros, así como por otras características que le son propias, debe calificarse como un movimiento social novísimo.

En el caso del estado español, no puede hablarse de la existencia de un movimiento organizado pro legalización del cannabis antes de finales de los años ochenta del siglo XX. En esas fechas se produjo la ratificación por parte del entonces Gobierno socialista de la Convención de Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas, hecha en Viena en 1988, aprobándose poco después, todavía bajo Gobierno de Felipe González, la Ley Orgánica 1/1992, de 21 de febrero, de Protección de la Seguridad Ciudadana, todo lo cual supuso un muy importante aumento de la presión en la persecución de conductas de cultivo y consumo del cannabis y sus derivados.

1 Vanegas E. "Movimientos sociales y nuevas estrategias de poder civil en la era de la globalización", en Alguacil J. (Coordinador) "Ciudadanía, ciudadanos y democracia participativa". Ed Fundación César Manrique. Lanzarote, 2.003, pág 105

2 En este sentido es de interés Ibarra P. "Manual de sociedad civil y movimientos sociales". Ed Síntesis. Madrid, 2005, pág 79.



Este aumento de la presión sobre los consumidores de cannabis coincidió en el tiempo con la existencia en nuestro país de un movimiento social que obtuvo importantes éxitos en sus postulados de desobediencia civil, el movimiento de objeción e insumisión al servicio militar. De tales éxitos tomaron buena nota otros movimientos sociales cuya intención era influir en el sistema legal de la época, y entre ellos se encontraba el germen del movimiento cannábico, el cual comenzó a organizarse, surgiendo así, en 1989 en Navarra, la Asociación por la Legalización de las Drogas³. A esta asociación siguieron otras como la Asociación Ramón Santos de Estudios del Cannabis (ARSEC) o la Asociación Madrileña de Estudios sobre el Cannabis (AMEC).

Junto a estas iniciativas asociativas se daban otras circunstancias como el hecho de que la

legalización de las drogas se incluyó en el programa electoral de algunos partidos de izquierdas, o la aparición de estudios científicos sobre el cannabis que otorgaban al mismo efectos terapéuticos positivos o que propugnaban la ausencia de efectos nocivos claros para la salud de los consumidores. Así, en esta época⁴, confluyeron una serie de realidades que propiciaron el nacimiento del movimiento cannábico, realidades tales como: iniciativas pro legalización de drogas, existencia de un sentimiento de agravio y persecución por aquellos que se sentían especialmente afectados por las medidas prohibicionistas, aparición de estudios científicos y alternativas a la situación que contaban con el apoyo de profesionales de la salud. Además, en aquellos momentos se produjo un aumento en el consumo de topo tipo de drogas, especialmente del cannabis y sus derivados, todo lo cual favoreció que se fuera creando un estado de opinión creciente a favor de la legalización del consumo de drogas, sobre todo de las llamadas drogas blandas.

En el próximo artículo veremos como el movimiento cannábico va extendiéndose, primero por medio de asociaciones locales, después federándose, llegando incluso a establecerse contactos internacionales. Además, veremos el avance del movimiento por medio de su mayor presencia en la sociedad: música, publicaciones, personajes famosos. Pero eso será a la próxima, por hoy es suficiente..

Garzón Marley

³ Marín I. "Historia del Cannabis" en <http://www.cannabiscafe.net/foros/showthread.php?t=2208>

⁴ Interesante aportación sobre la evolución del movimiento cannábico lo encontramos en Barriuso M. "La prohibición de drogas, del tabú moral a la desobediencia civil" en http://www.mamacoca.org/FSMT_sept_2003/es/doc/barriuso_prohibicion_tabu_desobediencia_es.htm

PLANTANO STRA.COM
C/ Trespuentes Muñoz Díaz - 917 B - 28040 - MADRID
91 478 14 04

VALLEKAS
FILTROS DE OSIMOSIS - BUTTERFLY - PROPERGATER
DOWN LIGHTER - KIT 400 MIXTO - KIT 400 MIXTO
HIDROPOÑIA - TANITA - MEDICIÓN -
LITERATURA Y PARAfernalia



RIFF Grow Shop
Alava

Txikita, 10 bajo
01001 Vitoria - Gasteiz
945 15 01 39

MOSTOLES GETAFE

la chusta grow
www.lachusta.com

LUMINARIA-VENTILACION-SEMINAS-CAMINETOS LEX LUTOR
PARAFERNALIA-IMPORTEZADORES-BASCULAS DIGITALES

c/ Extremadura, 3. 28145 Madrid
seminas@lachusta.com
Metro: PLAZA DE LA CATEDRAL

c/ Barbero el viejo, 1. 28009 Madrid
seminas@lachusta.com
Metro: JUAN DE LA CERDA

CHUMAJEK GROW SHOP

semillas feminizadas sueltas
envíos gratuitos a toda España
catálogos siempre actualizados
respuesta rápida a los e-mails
WWW.CHUMAJEK.COM

Por suerte,
no todo estaba escrita.
10:30-13:30 / 17:00-20:00 Tfno: 922 460101

GROW SHOP
La Huerta de Dulcinea

c/ Ferrocarril, 63
13600 Alcazar de San Juan
Telf.: 627 59 02 57

mr.natural
romadero 35 Ponferrada
tel/Fax 927 401995
info@mrnatural.org

www.PetraVerdeGrowShop.com

Estella-Lizarra: 948.55.05.82
Málaga: 952.17.74.88

Místico Viento GROW SHOP

Todo para el cultivo biológico
de tus plantas

c/ Alvarez Quintero, 23 Utrera, Sevilla Tlf.: 955.86.12.48
www.misticoviento.com Tlf.: 660.20.77.70

10% de descuento al hacer tus compras en...
www.lameca.net

mundo ganja

especializados en cultivo biológico
Tlf: 655.65.88.74 TLF-FAX: 655.14.49.00
c/ Espuz y mina 6. 03012 ALICANTE

GROW SHOP SESQUEIX
todo para tu cultivo

www.sesqueix.com

CÁRTEL DE MARIJUANA SMART GROW SHOP
BIOHORTICULTURA TÉCNICA
Moda Complementos
c/ Vega de Etxarria, 17 bajo - 20040 IRÚN
Tel: 943 57 90 38

AY-MARIA!

c/ Libertad, 12. 28004 Madrid
Chueca
Tel. - Fax: 91 521 38 11
Mov.: 609 10 82 20

Grow Shop Experiencia Natural
www.experiencianatural.com
semillas · cultivo · parafernalia

Os ofrecemos una nueva web
con las mejores semillas
de los mejores bancos
por unidades

Compra solo las que quieras!

www.semillas-de-marihuana.com

Envío mínimo 30€. Envío gratuito a partir de 75€.



¿Es la confusión cáñamo-marihuana

Mis estimados lectores:

El tema de la discordia ¿verdad?, pero me veo obligado a enfocar este espinoso asunto si quiero ser objetivo con una de las realidades, si no la principal, del estancamiento y falta de fuerza del Cáñamo Industrial en España y en el mundo.

A mi modo de ver la hermosa e inocente planta del Cannabis sativa.L en su variedad psicotrópica no es culpable de nada, i por supuesto ! Ella simplemente "ES"; respira, crece y vive siendo más plena su vida con las leyes de la naturaleza que la de cualquiera de nosotros.

El problema reside como siempre en el uso que hacemos de la naturaleza y en los desequilibrios que creamos.

Por David Hurtado

A large, dense pile of dry, brownish-tan hemp fibers or raw material, possibly hempcrete, filling most of the frame.

cáñamo industrial

el peor enemigo del cáñamo industrial?



CÁÑAMO RECOMENDADO



La administración española es absolutamente restrictiva y prejuiciosa con todo aquello que suene a cáñamo, como es el caso del asunto alimentario, aunque sea cáñamo industrial.

La palabra cáñamo, así a secas, nunca se había asociado en toda la historia española a droga (tal y como se entiende esta palabra), esto ocurre sobre todo después de los años 60 y 70 a raíz de las modas surgidas en torno a los Beatles y los Rolling Stones.

Hasta tal punto la asociación deprimió el cultivo que en Rusia de pasaron de 900000 hectáreas a 150000 en tan solo 2 décadas, y actualmente menos aún.

Debido a la gran publicidad que existe en torno a la marihuana no se matiza ni se diferencian conceptos, tanto en los medios de comunicación, como en Internet y algunos medios de prensa escrita que frivolizan cuando quieren, desde la más absoluta ignorancia, como fue el caso de Pablo Carbonell y el Gran "Guayomin", sin ser conscientes del daño que hacen, y sin entender que agravan una situación de por sí muy confusa.

Seamos honestos, ¿en qué ayuda la confusión marihuana- cáñamo industrial?

De momento a la fría y torpe administración le sirve para justificar sus negativas a facilitar el ejercicio y el derecho de trabajar en cáñamo

industrial en plenitud de derechos, de manera que las respuestas que dan ante solicitudes para normalizar su utilización es, que tanto la palabra botánica Cannabis como la coloquial Cáñamo, o la imagen de la hoja, ya están incitando al consumo y al abuso por parte de los ciudadanos, y que reduce la "percepción del riesgo ", por tanto no puede asociarse a uso alimentario.

Fijaos la estupidez de la argumentación y la hipocresía de su política, no atiende a criterios técnicos, no le importa si la variedad en cuestión tiene o no tiene principios psicoactivos, obvia informaciones serias y fehacientes que ratifican su empleo en otros países europeos, y encima niegan el derecho adquirido al entrar en Europa, de disfrutar de igualdad de oportunidades en los estados miembros y dentro del espacio Europeo.

Pues bien, todo esto, son balones fuera, ahora vamos a mirar un poco hacia dentro.

Es cierto que gracias a revistas como Spannabis y a sus ferias, el cáñamo industrial tiene una pequeña oportunidad de asomar la cabeza, lo cual es muy elogiable y meritorio, pero es un indicador claro de su exclusión, ya que lo más adecuado es que brillara con luz propia en grandes y estupendas ferias específicas en las que se mostraran sus aplicaciones nuevas y las últimas investigaciones sobre usos potenciales.

De momento, siendo realistas, no hay tanto sector como para poder hacer algo así, a no ser que convoquemos a los profesionales europeos, ya que en España los que se dedican al cáñamo Industrial tal vez puedan contarse con una sola mano, y la asociación con la imagen psicotrópica de la planta y con su entorno les reporta más perjuicios que beneficios, porque durante muchos años han trabajado muy duramente para que esa asociación entre cáñamo y marihuana no les resulte especialmente perjudicial a su imagen de empresa ante la "burrocracia" y ante el mercado. Está claro el asunto ¿verdad?

¿Quién es responsable de que el cáñamo no esté haciéndonos la vida más fácil? ¿Los prejuicios, en su ceguera y cerrazón a profundizar? ¿O aquellos que pudiendo clarificar y diferenciar conceptos desde dentro hacia fuera, conscientes del problema que existe, no lo hacen? Pensad que el que tiene conocimiento puede ayudar a otros a salir de la ignorancia, y por tanto cambiar su pensamiento, pero al revés, no es posible.

¿De verdad no se hace esto?

Yo no puedo decir que no se haga nada porque se me está brindando la oportunidad de redactar estas mismas líneas, y la revista "Cáñamo" ha publicado un montón sobre el asunto industrial, y además Documentos TV también ha realizado emisiones muy esclarecedoras. Entonces, ¿qué coño pasa? Pues que aparte de insuficiente, el público que recibe la información sobre cáñamo industrial es el mismo que consume marihuana, porque se publica a través de los mismos canales y medios.

De qué vale que Cáñamo, Spannabis o Yerba hayan publicado o publiquen sobre el Cáñamo Industrial en muchas o en variables ocasiones, si no lo hemos hecho con la fuerza e intensidad que se requiere en TODOS LOS MEDIOS a la vez, para llegar a toda la sociedad y evitar que la imagen de una perjudique a la otra. Fijaos que para muchas personas mayores que en su época coexistían con el cáñamo industrial, en una sociedad que lo usaba cotidianamente, conocían el cáñamo a través de sus productos, pero no vieron la planta porque vivían en las ciudades. Otras, aunque la plantaban y transformaban (semillas para pollos, burros, cerdos, caballos y vacas, alpargatas, cuerdas y estopas, sobre todo) nunca la habían fumado, ni sabían que otra especie idéntica a ella (valga el ejemplo entre

manzana de sidra y manzana de mesa, o entre castaña comestible y pilonga) servía para alterar la conciencia. De hecho, a mí me resultó repugnante ver cómo un reportero de Pablo Carbonell confundía en el documental realizado sobre cáñamo a dos agricultores de Galera en Granada, hasta tal punto que estos acabaron diciendo que SÍ sentían algún síntoma de mareo mientras trabajaban en el campo con el cáñamo, cuando es una mentira horripilante decir que aquellos cáñamos fueran psicotrópicos.

El asunto es muy sutil, más de lo que nos imaginamos, porque muchos padres y abuelos de nuestra sociedad, que actualmente tienen una imagen muy dolida de la droga y de cómo ha afectado a sus hijos y nietos, creen que la misma planta que se usaba para ropa y cuerda, es la responsable del deterioro de la salud de su descendencia. Para ellos marihuana, cocaína, éxtasis, etc es todo igual, DROGA que mata, o ayuda a matarse con los coches.

El alcohol sí mata de verdad y no está mal visto, pero el que fuma un porro ya parece tener la imagen de yonqui, y esto no se cambia de un día para otro.

Primero habría que conseguir salir en todos los medios de comunicación a la vez, explicando que la planta del cáñamo industrial, la tradicional, no era, ni es psicotrópica, así como explicar que plantarla y usarla masivamente no tiene absolutamente nada de perjudicial para nadie, al contrario, y si se hace apología es precisamente de la vida sana y del ecologismo pragmático que puede cambiar el destino hacia el que el mundo se dirige.

Hay desequilibrio informativo, porque para empezar, las revistas de la marihuana deberían publicar exactamente la mitad de sus hojas, de información industrial pragmática y útil, si quieren como mínimo ser justas y equilibradas, aparte de agradecidas con la especie, porque al cáñamo se le debe casi todo lo que somos, y no precisamente por quemarlo y fumarlo. Se debería publicar todo cuanto fuera necesario hasta lograr rescatar de la marginación al cáñamo tradicional y haber logrado informar adecuadamente a la mayoría de la población para que no se mezclen conceptos.

Esto o abrir canales específicos para el tema, pero en ningún caso perpetuar una relación negativa para las aplicaciones del cáñamo industrial en los términos en los que se conduce



CÁÑAMO RECOMENDADO

actualmente, ya sea por las interpretaciones equívocas de los prejuicios mal informados como por el sobre-saturamiento informativo y ostentación de la que disfruta la marihuana en detrimento del cáñamo. Faltan muchas cosas por decir, y espero que escribáis para comunicarme vuestras opiniones al respecto de las mías.

Viendo la fuerza que posee la Marihuana, que ha logrado unir a personas para asociarse, montar ferias, abrir negocios, etc., no acabo de entender muy bien por qué no se ha podido de igual modo lograr que las mejores opciones que nos brinda el cáñamo estén aprovechadas, sobre todo las textiles y la bio-construcción barata que tanta falta nos hacen.

¿No será porque requiere más esfuerzo técnico y mental? Plantar y fumar es muy fácil, pero luchar con alternativas a una realidad que nos hipoteca hasta los huevos y nos lo pone todo cuesta arriba a los jóvenes parece más difícil y sin embargo no lo es.

Os aseguro que tenemos gente estupenda y preparada para poder hacer milagros con el cáñamo industrial en España, todo depende de agruparse y trabajar duro.

Ya hay una empresa que construye con cáñamo llamada cannabrics, sólo falta que nos lancemos a demandar productos para que por fin haya un volumen suficiente que desbloquee el sector, aparte de agruparse con idéntica fuerza que con la marihuana y exigir a la administración desde la FAC, o desde las asociaciones, que se apoye al cáñamo industrial y se clarifiquen las cosas para



que no se bloqueen iniciativas.

Por supuesto que no vale usar con hipocresía las bondades del cáñamo para facilitar la legalización de la marihuana, porque no se puede meter todo en una bolsa para así decir que la marihuana vale para todo, de ese modo sólo se confunden más las cosas y los gobiernos tienen una excusa perfecta para reprimir el cáñamo.

Incluso sería más fácil evitar el tráfico y la mafia de la marihuana y el hachís, con sus adulteraciones, dinero negro, etc., y ayudar a los enfermos si primero demostráramos todo lo que su "Madre", el cáñamo industrial, ofrece. Se limpiarían muchos tabúes. Quiero recordar de nuevo que hay cientos de variedades de Cannabis sativa. Y la mayoría no son psicotrópicas, la marihuana viene del cáñamo, y no al revés.

Las multas, el abuso de la autoridad y la represión hacia los consumidores de cannabis han logrado que la gente se una para luchar y adquirir una

libertad que compense ese recorte, pero de igual modo ¿no es la falta de vivienda digna y barata, así como de trabajo sustentable, de calidad y duradero, otro abuso y otra represión aún más grave si cabe? ¿Por qué no hemos peleado, ni estamos peleando, para que el cáñamo nos libere de esa realidad opresora de nuestros derechos?

Hay fuerza de sobra en el movimiento español relacionado con el Cannabis como para lograr que nuestras vidas sean más sencillas y plenas gracias al cáñamo industrial, o cáñamo a secas, y que no nos falte trabajo, en la ciudad y en el campo, pero ojalá no sea un error esperar ilusionadamente una respuesta parecida a la que ha habido hasta ahora con la hierba medicinal.

Un sincero saludo, y por favor escribidme, pedidme toda la ayuda que necesitéis para guiar iniciativas con cáñamo en cualquier comunidad autónoma.

La autogestión nos espera.
canamosolidario@gmail.com.



**Una revolución en Holanda,
Ahora también en España.**

!!!!50% O MÁS DE RENDIMIENTO!!!!



- Fertilizante líquido concentrado de alta calidad.
- No contiene ningún componente tóxico.
- Diferenciable con relación a otros productos.
- La mejor relación calidad/precio.
- Económico en utilización. Aplicable en todos los sistemas de riego. Ningún depósito o residuo en los conductos del agua.

¿Quieres ser distribuidor de Biogreen en España? Envíe un e-mail a sales@biogreen.es

www.biogreen.es

HORMONEX
ROOTING STICK®

PINTAR Y LISTO !!
HACER ESQUEJES NUNCA FUÉ TAN FÁCIL !
EL PRIMER ENRAIZANTE EN BARRA DEL MERCADO
OLVÍDATE DE LOS TEMIDOS ENGORROS
HORMONEX ES LA NUEVA SOLUCIÓN
NO SE EVAPORA , NI SE DERRAMA , NI ENSUCIA
NO PRODUCE POLVOS TÓXICOS EN EL AMBIENTE
NO HAY PERDIDA DE PRODUCTO DURANTE SU USO
ALTA DURABILIDAD 100 % APROVECHAMIENTO
EVITA LA CARENCIA O EXCESO EN LA APLICACIÓN
PROPIEDADES NEMATOCIDAS Y CICATRIZANTES
TAMBIÉN PUEDES PREPARARTE HORMONEX FLUID
APTO PARA HIDROPONÍA Y AEROCLONACIÓN
PRÁCTICO , CÓMODO Y EFECTIVO
TECNICAMENTE SUPERIOR
SOLO EN LOS GROWS MAS SELECTOS
**CON HORMONEX
ENRAIZA
CON COJONEX**

- Todo para tu Grow -Shop.*
- Grandes descuentos por volumen de compra.*
- Portes Económicos.*



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



Drogas en el deporte: las sustancias dopantes III

Texto: Juan Carlos Ruiz Franco

¿Es el dopaje un fenómeno de nuestros días o ha existido en otras épocas? El deporte de masas y la manipulación química del rendimiento físico son exclusivos de nuestra sociedad, pero existe actividad deportiva y uso de sustancias ergogénicas prácticamente desde el comienzo de la humanidad.

Investigadores e historiadores de las drogas como Wasson, Ott y Escohotado han demostrado que el uso de los psicoactivos es una constante en la historia. Además del uso terapéutico, enteogénico, lúdico e introspectivo que tantos autores citan, hay una aplicación ergogénica de las drogas -para el trabajo, la guerra o la actividad física-, si bien menos estudiada que las otras. El empleo de estricnina, extractos de órganos y opio en Grecia y Roma; y de efedra y té en la antigua China confirman esta tesis.

Deporte y dopaje en la Prehistoria y la Antigüedad

En su origen, la actividad física era algo necesario para nuestra supervivencia como especie. Cuando el ser humano era principalmente cazador-recolector -en el Paleolítico, antes de la revolución neolítica- entrenar las cualidades atléticas resultaba útil para conseguir alimento, huir de los

depredadores y luchar contra los enemigos. El hombre que vivía en cavernas, árboles, otros refugios o a la intemperie -en grupos nómadas que iban de un lado a otro en busca de alimentos vegetales silvestres, animales fáciles de cazar y carroña- dependía en gran parte de sus habilidades físicas para sobrevivir. Por esta razón los juegos y competiciones entre individuos jóvenes constituían una forma de preparación para la lucha por la vida. En este sentido, contamos con la teoría del juego como pre-ejercicio de Karl Groos¹ -con un planteamiento cercano al funcionalismo y pragmatismo muy de moda a finales del siglo XIX y comienzos del XX-, según la cual la actividad lúdica sirve para practicar las capacidades y adaptarse al medio. Groos concibe el juego como un modo de practicar los instintos antes de que se desarrollen completamente, por lo que sería un ejercicio preparatorio para el desarrollo de funciones necesarias en la época adulta. De este modo, las actividades deportivas ten-

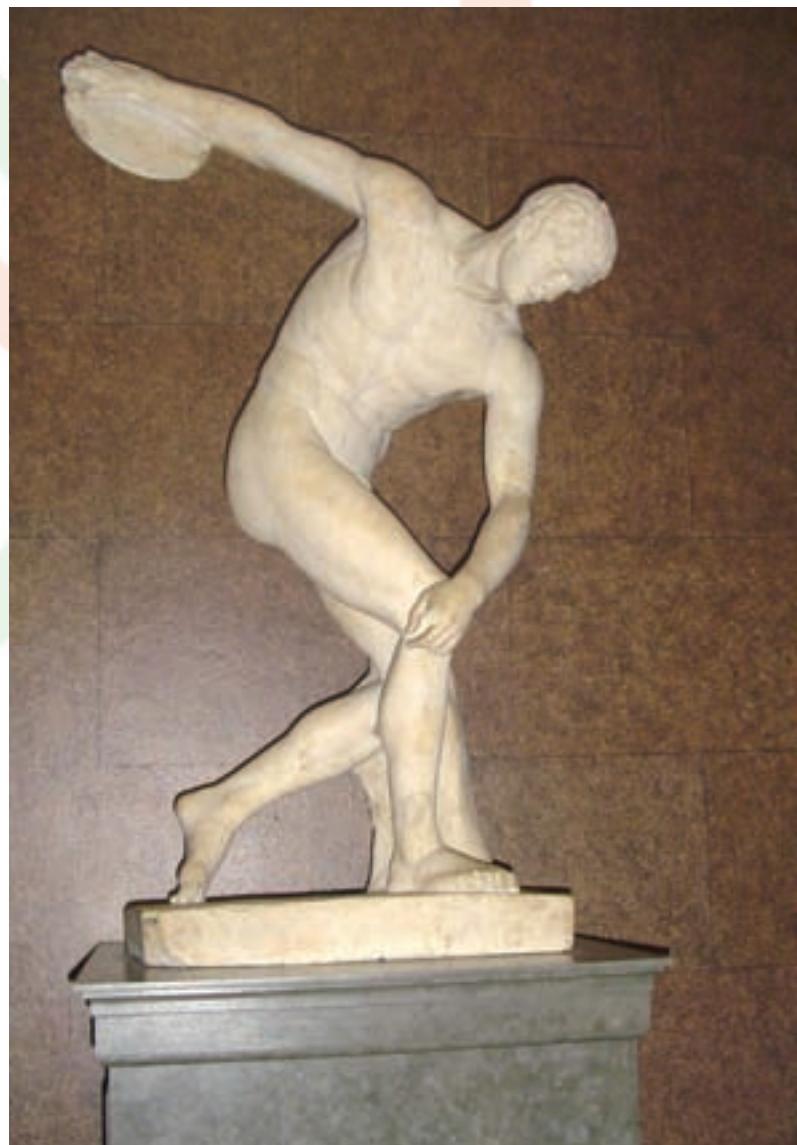
drían su origen en la búsqueda de adaptación al medio. Nada mejor como actividad preliminar, como entrenamiento, que el deporte entendido en sentido amplio, a modo de actividad orientada a entrenar al cuerpo para la supervivencia. De hecho, también muchas otras especies animales juegan en las primeras etapas de su vida a fin de ejercitarse para la madurez.

Más adelante, tras la revolución neolítica, el hombre vivió en poblados, en un entorno menos hostil. A partir de este momento, la existencia de propiedad, tierras de cultivo, ganado y excedentes conlleva la aparición de las primeras sociedades. Las civilizaciones más antiguas (China, Egipto, Mesopotamia) están ya consolidadas en el tercer milenio antes de nuestra era, y también surgen entonces las disputas por motivos económicos, por poseer más que el vecino, por dominar, por el poder... Ahora nuestra especie ya no depende tanto de sus cualidades para la supervivencia cotidiana, pero surge la competitividad y la lucha por razones económicas, y con ellas el entrenamiento para la guerra. El acondicionamiento físico se muestra útil para mantener en forma a los ejércitos, y por esta razón los primeros deportes de los que tenemos constancia imitan los combates o tienen relación con ellos: diversos tipos de pelea, lanzamiento de objetos para agredir al adversario, carreras... Ya en esta época nuestros antepasados utilizaban cualquier recurso a su alcance con el fin de mejorar sus aptitudes para la caza y la lucha. Los más sabios y observadores iban reuniendo conocimientos sobre las plantas útiles para curar heridas o enfermedades, o bien para mejorar el rendimiento de los guerreros.

El uso incesante -desde el principio de los tiempos- de sustancias ergogénicas para aumentar el rendimiento confirma la tesis de que las drogas son consustanciales al ser humano. Igual que siempre se han consumido plantas, extractos o sustancias químicas para curar o evadirse, acceder a un conocimiento distinto o integrarse en el grupo, también se ha hecho con el objetivo de aumentar el rendimiento, correr más y cazar mejor, o bien como ayuda

para realizar trabajos pesados y competir en actividades deportivas.

Remontándonos en la historia, en la antigua China, en el tercer milenio antes de nuestra era, ya se practicaba deporte, según varios testimonios que han llegado hasta nosotros. Existía un deporte de pelota parecido al fútbol moderno, el *cuju* (*cu* significa "patear" y *ju* "pelota"), otra modalidad en que se empujaba la pelota con un palo, al estilo del hockey, así como tiro con arco (*sheliu*) y modalidades de lucha (*jiaodi*). La afición de los chinos por el té y la efedra -ambos estimulantes, en aquella época no conocidos aún en Occidente- les inducía a consumirlos para rendir mejor². No en vano, un cuadro chino de aquella época representa al emperador masticando una ramita de efedra, lo que da a entender que se mantenía vigilante para administrar su país y atestigua la veneración de su pueblo por esta





planta. De ella se extrae la efe-drina, droga con propiedades estimulantes -con liberación de catecolaminas: adrenalina y noradrenalina- y broncodilata-doras, además de aumentar el ritmo cardíaco y la presión arte-rial y disminuir la sensación de cansancio.

También en el antiguo Egipto se practicaba deporte, como ponen de manifiesto los dibujos que se conservan: luchadores, combate con palos, saltos, carreras... En general, son deportes enfocados a la guerra, como método de entrenamiento, para no perder la forma física, entretenir y apaciguar la agresividad de los soldados. Entrando en el entorno que más nos interesa como occidentales, en la antigua Grecia es donde florece el deporte en toda su plenitud, con la fundación de las Olimpiadas en el siglo VIII anteriores de nuestra era. La actividad física se ajusta bien al ideal griego de hombre completo (el "mens sana in corpore sano" de los romanos, herederos de la tradición helénica), y los deportistas eran personajes públicos muy populares. Prueba inequí-voca de su importancia es que las Olimpiadas sirvieran a los griegos para el cómputo del tiempo. Las diversas ciudades enviaban a sus mejores atletas para competir y rendir culto a

Zeus en la ciudad de Olimpia. Las modalidades practicadas eran la lucha, el boxeo, las carreras a pie, las de carros, y un tipo de pentatlón que incluía lanzamiento, salto, lucha y carreras. Al principio era la clase noble quien se dedicaba al deporte. Más adelante, a partir de las reformas de Solón y Clístenes, los comerciantes accedieron al deporte; y des-pués, cuando se había perdido en gran parte la pureza original y predominaba el factor espec-táculo, era terreno casi exclusivo de los atletas profesionales: "Que las primitivas luchas eran originariamente propias de la aristocracia se desprende de la naturaleza de las cosas y es confirmado por la poesía (...) Con el tiempo los miembros de la burguesía fueron adquiriendo las mismas cualidades y llegaron a ser vencedores en las luchas. Sólo más tarde fue ven-cida por el atletismo profesional aquella raza de luchadores de alto rango formada en el esfuerzo perseverante y en una tradición inquebrantable"³. Los atletas griegos utilizaban ciertas prácticas para potenciar el rendimiento en el entrena-miento y las competiciones: manipulación dietética (comer abundancia de carne a fin de aportar proteínas extra, junto con muchos alimentos energéti-cos a base de almidones, como

legumbres y cereales), plantas, extractos de órganos (testículo de toro entre ellos, en la creen-cia de que la agresividad y la potencia se transmiten al inge-rirlas), pequeñas cantidades de bebidas alcohólicas con extrac-to de *nux vomica* (estricnina), y preparaciones varias para apla-car el dolor debido al esfuerzo excesivo y las lesiones (opio). Por ejemplo, en un testimonio tan antiguo como *La Ilíada* se cita el uso de drogas calmantes: "Tan pronto como vio la herida causada por la cruel saeta, chupó la sangre y aplicó con pericia drogas calmantes (...) la rubia Agamede, la hija mayor, que conocía cuantas drogas produce la vasta tie-rra"⁴. La estricnina es un potente excitante del sistema nervioso, incluido actualmente entre los estimulantes mayores, junto a la cocaína y las anfetaminas. En cantidades mayores a quince miligramos puede ser letal y tiene un estrecho margen de seguridad entre la dosis activa y la tóxica, razón por la que a finales del siglo XIX y comien-zos del XX los deportistas fue-ron abandonando su uso, cuan-do ya existían otros estimulan tes más seguros.

Varias fuentes afirman que algunos atletas griegos llega-ban a extirparse el bazo para evitar que, en caso de conges-tionarse, les molestara en las carreras. No obstante, lo consi-deramos un testimonio dudoso, dados los escasos medios qui-rúrgicos de aquel entonces y mientras no contemos con citas fiables de autores de la época.

Los romanos continuaron las tradiciones griegas -si bien en un estilo más práctico y belico-so que sus predecesores- y desarrollaron sus actividades deportivas en los anfiteatros y los circos, donde los gladiado-res eran toda una institución y la droga preferida era la estri-cnina. Nuestro conocimiento de

SANTA MARIA
CULTURA CANNÁBICA
Smart & Grow Shop
Tel. y Fax:
91 574 62 55
c/ Dr. Espinosa, 71 - 28007 Madrid
santamaria2001@terra.es

THE BARCELONA CROW

ESCOLTIAS?

La mejor calidad precio en:
THC Skunk
Especie lista
en
semillas feminizadas
THC Skunk feminizadas
943 426 272

Villa Canna

- Todo en Kits
- Abonos
- Fertilizantes
- Substratos
- Todas las semillas
- Hidroponía
- Parafertilizante
- Mushrooms
- Maceterería de algodón

¡¡¡ Envíos gratuitos a toda España !!!

- Kits interior desde 140€

- Distribuimos NATURCANNABIS y semillas WORDLOFSEEDS a tiendas.

Llama al 637085347.

www.villacanna.com

Villa Canna
(Todoterreno)

ENVIA LEGALIZACION AL

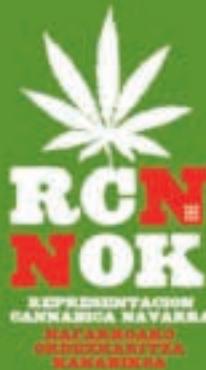


5523



SEMBRANDO LIBERTAD. PLANTANDO CARA

CREDE DEL MERCATO AL 100 DURCH UND AL 3 TAGE FÜR DIE DECODENRUNG DES LOGO





las prácticas dopantes en la antigüedad es limitado porque, como suele suceder con otros muchos aspectos de la historia, nos ha llegado sólo una pequeña parte de los escritos farmacológicos de aquel período, tras la sistemática eliminación de libros por parte de las religiones monoteístas -el Cristianismo y el Islam-, como por ejemplo la destrucción de la magnífica Biblioteca de Alejandría, donde estaba recopilada toda la sabiduría clásica.

En relación con esto, el ascenso del cristianismo pone fin a las manifestaciones atléticas grecorromanas. El emperador Constantino, en el año 313, concede en el Edicto de Milán amplios privilegios a esta religión, cuyos gerifaltes se introducen en todos los ámbitos de poder; y el emperador Teodosio, en el año 380, convierte con el Edicto de Tesalónica al cristianismo en la religión oficial, prohíbe de un plumazo toda otra creencia -incluyendo las herejías internas-, proscribe el paganism (cierra los santuarios de Eleusis, entre otros), da la puntilla definitiva al helenismo e inicia la larga noche de oscurantismo que aún hoy

día impregna la cultura. Tampoco el deporte volverá nunca a ser igual -ni siquiera en nuestro tiempo- debido al odio cristiano a las exhibiciones públicas, al espectáculo de los cuerpos desnudos, a la actividad física y al culto al hombre íntegro, aversión que aún pervive en nuestra psicología colectiva.

Los siglos de oscuridad

Aunque con un carácter muy distinto al de Grecia y Roma, la Edad Media no careció de deporte, que estuvo siempre relacionado con el personaje del señor medieval y con el entrenamiento guerrero. Destacaban las modalidades de lucha y de combate con armas, la caza y la pesca, así como dos juegos de pelota: la *palma*, con cierto parecido al tenis moderno, y la *soule*, antecedente del fútbol, en el que se conducía una pelota a un sitio del campo contrario.

En la época del Renacimiento, los humanistas, entre los que destaca Jerónimo Mercurial, redescubren la "Gimnástica" de la antigüedad y hay una cierta vuelta al culto al físico que se refleja en el arte; pero debemos esperar hasta el siglo



Cactus Martorell
ENS TRASLLADEM !!!!!!!!

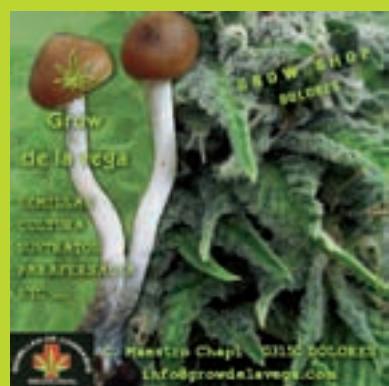
NOVA ADREÇA
C\ESPARRAGUERA N°3
08760 MARTORELL
info@cactusmartorell.com
937741341 - 652811125





green devil
cannabis seeds
grow shop

Avda. Miguel Hernández, 2 Bajo
Benifaió (Valencia) 46450
+34 962 001 100
+34 675 001 003
www.greendevil.es
info@greendevil.es
grow_green_devil@hotmail.com



CHAMANIC



10 % de descuento
en todos los pedidos
superiores a 100 €

15 % de descuento en semillas.
En pedidos superiores a 100€
(todas las casas)

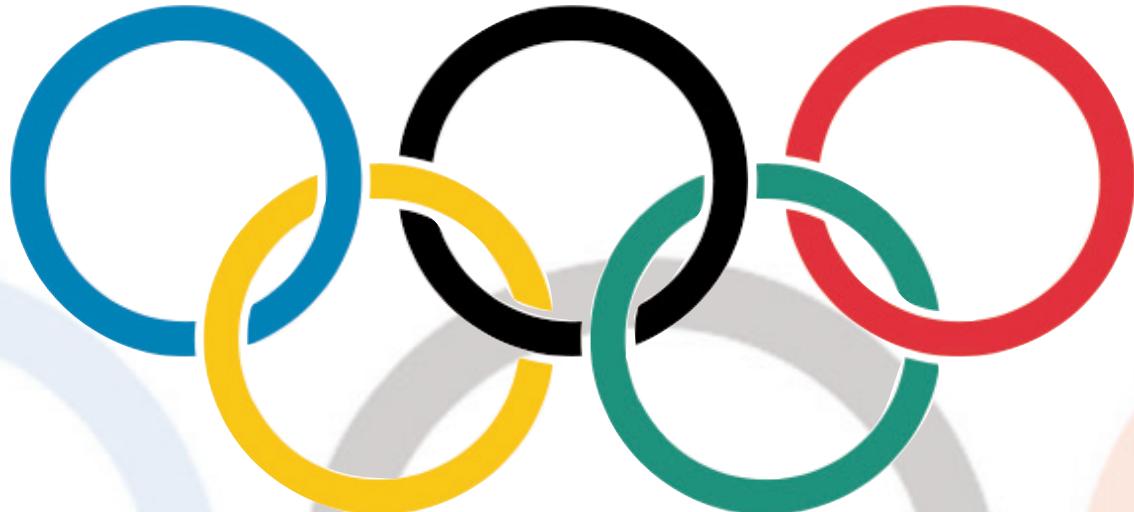
Entregamiento: c. San Pedro, 51. Getafe - Madrid
TEL: 959 390 434

Atención de martes a viernes de 11:00 a 14:00 y de 18:00 a 20:00 h
Gastos de envío: 5€ pagando en 24-48 horas 10€
Envío min. 10€

semillas
fertilizantes
substratos
bandejón
macetas
iluminación
ventilación
núcleo
armarios
accesorios
leche biológica
parafenalia

HIPPIE®HOUSE
Grau 5887

HAPPY PLANTS
J R W shop
cultivo biológico
extracción
iluminación
kits de interior
semillas sueltas
ofertas mensuales
happy_plants2005@yahoo.es



XIX, en pleno apogeo de la Revolución Industrial, para contemplar el nacimiento del deporte en su versión actual.

Los tiempos modernos

No hace falta ser determinista sociológico ni marxista (tan de capa caída en las últimas décadas) para saber que cualquier acontecimiento tiene relación con la sociedad en que surge, con las personas que en ella viven, con la forma de vida, con el modo de producción económica. Por eso el deporte, tal como se nos muestra hoy día, es la expresión cultural de una sociedad en desarrollo, en la que algunos sectores lo practican y asisten a sus espectáculos porque disfrutan de tiempo libre. Además, espoleados por el movimiento higienista, los miembros de clases acomodadas que no realizan trabajo físico toman conciencia de la necesidad de mantenerse activos

para evitar las enfermedades originadas por el sedentarismo. De este modo, a partir de mediados del siglo XIX maduran innumerables disciplinas deportivas, especialmente en Inglaterra, cuna de la industrialización, desde donde se extenderán por todo el mundo gracias a los contactos comerciales. El fútbol, deporte rey en la actualidad, pronto se convertirá en el más popular; y el atletismo junto a él, en el intento de revivir el espíritu olímpico. Tras el ensayo fallido del griego Evangelos Zappas de resucitar las Olimpiadas en su país a mediados del siglo XIX, en 1896 se celebran los primeros Juegos Olímpicos de la época moderna en Atenas, gracias a los esfuerzos del barón de Coubertin.

Nace el deporte como fenómeno de masas y, por su importancia, por las cantidades de dinero que pronto entran en juego y el prestigio que conlle-

va la victoria, no es de extrañar que los atletas pretendan rendir al máximo manipulando la alimentación y tomando suplementos naturales o sustancias dopantes. A pesar de las buenas intenciones del juramento olímpico, el uso de drogas estará ligado a la historia del deporte moderno desde sus comienzos. A las sustancias antiguas se unirán ahora las descubiertas en los inicios de la era de los alcaloides. A la estricnina se suman la nitroglicerina, la digitalina, la cocaína, la cafeína; algo después la efedrina y las anfetaminas; más tarde los anabolizantes y el dopaje sanguíneo, y ya en tiempos recientes la hormona del crecimiento y la EPO.

(En la próxima entrega concluiremos la historia del deporte y el dopaje).

1 Groos, Karl. *The play of man*. New York: Appleton. 1901.

2 Fuente: Revista *China Today* (<http://www.chinatoday.com.cn>)

3 Jaeger, Werner. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, 199-200. Edición en castellano de Fondo de Cultura Económica, México.

4 Homero. *La Iliada*.

Lo que las plantas piden!

Bienvenido

Hesi.nl



CUP
WINNER



Hesi Booster



Hesi Tierra



Hesi Coco



Hesi Hidro

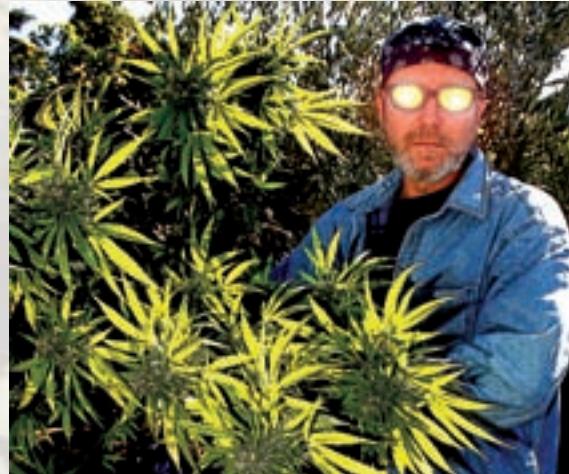


Green House

capVI

Espacio patrocinado por:

Spannabis Magazine



En el anterior capítulo Gingo fue rescatado del secuestro organizado por el club Dillinger. En su liberación intervino Fray Bernardo, monje de clausura de la orden de los Agnósticos, quién lo condujo hasta la Casa Verde, un monasterio excavado bajo las duras tierras de los cerros del Jarama. Todo el lugar estaba construido en kalandrita, un extrañísimo mineral que brillaba tanto que los monjes eran capaces de cultivar hasta tres cosechas al año de miles de especies botánicas con total ausencia de luz solar... Gingo, que acababa de padecer el trauma del secuestro, sintió que había llegado a un paraíso cuando flanqueó la entrada del santuario.

Texto y fotos: Javier Marín

Diez años habían pasado desde aquel día. "Diez años"- pensaba Gingo en la soledad de su celda. Había entrado siendo un muchacho y ahora era un hombre. Durante casi cuatro mil días y sus correspondientes noches Gingo había conocido un mundo que todavía hoy le parecía grandioso, extraordinario. Aunque sus salidas al "otro mundo", el de los demás hombres y mujeres que habitaban fuera de la Casa Verde, habían

sido escasas, sí sabía lo suficiente como para saber que su monasterio era un lugar único en el mundo. Saliendo de los muros del templo la vida se tornaba dura y violenta. Los seres humanos se afanaban en conseguir y acumular riquezas en una especie de compulsión patológica y enfermiza. El mundo estaba dividido y subdividido. Por una parte estaba un grupo de naciones que aunque representaban una pequeña porción del planeta acumulaba la casi

totalidad de las riquezas y recursos. Y de otra estaba el grupo de los desheredados de la tierra, los parias, los miserables. Y dentro de cada grupo habían a su vez, múltiples subdivisiones basadas en sexo, religión, color de piel, costumbres y una larga e interminable lista de subsubdivisiones. ¡Era una locura, un desatino descomunal y global! Pero de todos los disparates que se cometían había uno que preocupaba especialmente a Gingo y a todos los agnósticos: el desastre ecológico. Los humanos estaban explotando los recursos biológicos con una voracidad desmesurada. Y lo peor era que tanta depredación servía para satisfacer los caprichos medioambientales de unos pocos. Toda la orden de los agnósticos había hecho de la lucha contra este sinsentido su "leit motiv", su verdadera razón de ser, de existir.

Gingo se cambió de ropa para bajar al huerto. Desde la ventana de su celda podía ver a Fray Bernardo en el jardín de la ganja, una de las plantas más hermosas que se cultivaban en las cientos de hectáreas que Fray Bernardo cultivaba con éxito. Toda su huerta estaba perfectamente dividida por secciones que a su vez agrupaban otras áreas hasta formar la que quizás fuera la biosfera más elaborada del planeta. En la sección de frutales, manzanos, ciruelos y perales se engalanaban de flores pequeñas y blancas todas las primaveras. Nogales centenarios de rugosa corteza crecían caprichosamente por doquier, y extrañas y retorcidas coníferas salpicaban el paisaje de verde profundo. Las caducifolias llenaban de naranja y rojo los otoños del recinto, mientras que el suelo siempre permanecía verde y fresco, cubierto de musgo y pasto. Las aguas que se filtraban de los manantiales formaban pequeñas torrenteras que los monjes sabían encauzar con la precisión de los mejores ingenieros. La humedad ambiental era elevada, y las paredes se llenaban de hiedra que con sus intrincadas y sinuosas lianas conferían un aire mágico y de ensueño a todo el lugar. Desde que en Babilonia desaparecieran los jardines colgantes, el ser humano no había sido capaz de crear un espacio semejante; tan lleno de vida. Diez años habían transcurrido desde que Gingo oliera por primera vez aquel olor y, sin embargo, no conseguía acostumbrarse. Cada día le despertaba la fragancia de la tierra cuando termina de llover; ese olor a frescor y a vida.

Bernardo le vio aproximarse y le saludó con la mano. "¿Has adelantado algo?"- preguntó Gingo nada más llegar a su altura. Había atravesado un extenso campo de ganja en plena floración, y su sonrisa y ojos rojos le



fray Bernardo en su huerto

delataban. "Deberías haber venido a través del campo de alfalfa"- le regañó el monje. - "Quiero que pruebes lo que he conseguido y necesito que estés fresco". Ignorando la bronca, Gingo se lanzó a una vorágine de preguntas. Quería conocer todos los detalles. Su buen amigo llevaba años estudiando una genética llegada desde los más profundos valles de las montañas Himalayas, y por fin los resultados iban a ser mostrados al Abad y al claustro de los Diez Notables. Gingo estaba doblemente interesado en el asunto ya que la planta madre que fue traída desde la India hacia ya años había sido proporcionada a los monjes por el bueno de Gurují; su amado gurú, su padre. Y por otra parte constituía una de las mayores responsabilidades de su mejor amigo: Bernardo. El buen monje era el jardinero mayor del Templo y sobre sus espaldas recaía la responsabilidad de la huerta y de todas las variedades botánicas usadas para estudios medicinales. Las plantas amaban a Bernardo; lo adoraban. En ocasiones algún monje regresaba del exterior con algún árbol moribundo que había sido mordisqueado por las cabras o arrollado por algún vehículo, y el monje lo reanimaba y lo convertía en un extraordinario bonsai. Bernardo hablaba el lenguaje de las plantas, como Gingo, y sabía todo lo que sus buenas amigas necesitaban para ser felices y crecer al máximo de sus posibilidades. Bernardo les entregaba toda su energía, y a cambio ellas le daban su alma, lo máspreciado que tienen las plantas.

"Entra, por favor"- invitó Bernardo cuando abrió la cortina de enredadera que cubría la

gruta en la que el experimento se llevaba a cabo. Cuando Gingo entró en la cueva un fuerte olor a tricomas madurando le golpeó en las fosas nasales. Era una fragancia que Gingo no había sentido antes, aunque conocía de sobra el olor del cannabis al florecer. Era diferente, más intenso pero más matizado al mismo tiempo. El fino olfato de Gingo percibió de inmediato matices afrutados y refrescantes, que le hablaban de las altas cumbres, de las primulas en primavera, y el tomillo silvestre. Todos aquellos olores estaban presentes en aquellas plantas. Las paredes de la gruta brillaban con suma intensidad debido a la alta concentración de kalandrita que tenían, y las plantas, agradecidas, se erguían altivas y orgullosas; como si quisieran mostrar su linaje de reyes. El experimento era formado por unas cincuenta plantas, todas hembra. En otra sala estaban unos pocos machos; los más fuertes, cuya misión sería perpetuar la estirpe de las campeonas seleccionadas. "¿Cuándo las presentarás ante el Cónclave?" - preguntó Gingo, muy excitado - "Estoy deseando conocer su potencial". Bernardo miró a su pupilo con cariño, antes de responder. "Eso puede esperar, por ahora. Te he hecho venir para que seas tú quién primero seas unjido. Si no hubiese sido por ti, Gurují nunca nos hubiese ayudado. A ti te toca el honor" - sentenció. Gingo sintió que la emoción lo embargaba. La cata de cualquier producto desarrollado en el huerto de Fray Bernardo era un orgullo y un honor reservado a muy pocos. Gingo no pudo contestar. Procedió a quitarse la túnica que lo vestía, quedándose desnudo a excepción de un longui que llevaba a modo de

taparrabos. En un rincón de la estancia había una inmensa tinaja hecha de arcilla y kalandrita. Tenía una altura de casi nueve pies, y en su interior varios miles de litros de aceite de oliva virgen que estaban macerándose con una mezcla de flores de ganja, la elegida, y una variedad de romero, tomillo y santolina. Bernardo había puesto las yerbas a macerar dos meses antes, y era el momento idóneo para llevar a cabo el rito de la unción. Gingo se tumbó boca abajo en una losa que a tal propósito se ubicaba en un lateral de la gruta. Fray Bernardo subió por unas escaleras hasta la boca de la tinaja y extrajo un caldero de bronce lleno del aceite, el kanenm-bosh, que era así como se conocía entre los agnósticos. El ritual era milenario, y los monjes lo habían heredado de su mesías, su gurú, un hombre llamado Jesús que vivió hacia dos mil años en el Oriente Medio. Puso el caldero a calentar a fuego lento en una lumbre que ardía con madera de encina y olivo. Tan pronto el aceite adquirió un poco de temperatura el monje retiró el caldero y lo agitó con un cucharón de madera, mientras recitaba una plegaria en voz baja. Calentando el aceite las glándulas del cannabis se descarboxilaban, liberando todo su potencial psicoactivo. Hecho esto se aproximó a Gingo y comenzó a frotarle el kanenm-bosh por toda la espalda y la parte posterior de los muslos y los gemelos. Cuando hubo finalizado, se llevó ambas manos a la frente y dio el ritual por finalizado. "Bom Shankar" - saludó con dignidad antes de abandonar la gruta dejando a Gingo a solas. "Que tengas un buen viaje, amigo mío, y que la Diosa Sativia te ilumine" - dijo antes de salir. Sin

embargo, ya casi había abandonado la sala cuando nuevamente se giró sobre sus pasos, y añadió: "Se me olvidaba. Cuando estés listo acude a ver al Abad. Tiene que hablarte"

Gingo se incorporó y se puso a pasear entre las plantas. Extendió ambos brazos tocando con las puntas de sus dedos las copas de la ganja. Apenas lo había hecho cuando escuchó risas, risas de las ninñas, los Seres de la Luz. Estas pequeñas hadas habitaban por miles en las glándulas de cada planta. Cada tricoma albergaba a uno de estos divertidos y traviesos seres. Su presencia confería una luminosidad muy especial a la planta, que parecía emanar una delicada luz proveniente de cada cogollo. Las risas eran cristalinas y alegres, como el agua que corría por los torrentes del monasterio, y a Gingo le reultaron deliciosas. "Vamos pequeñas, salid de una vez" - ordenó con escasa autoridad. Dos diminutas luces emprendieron el vuelo dejando una estela de luz tras ellas. Al principio revolotearon alrededor de Gingo, pero finalmente fueron a posarse en una rama de enredadera que colgaba de una de las paredes. Una vez posadas las luces, comenzaron a bajar de intensidad hasta que finalmente dos figuras femeninas fueron claramente distinguibles. Parecían dos niñas, pero no lo eran. Las dos ninñas eran seres milenarios a pesar de su aspecto aniñado. Sus cabellos, del color de la jara en primavera, resplandecían como el oro. Sus formas y ademanes eran delicados y gentiles, y su voces eran cristalinas, nítidas. El lenguaje de los Seres de la Luz se basa en un continuo batir de las alas unido a una



ninfas del cannabis

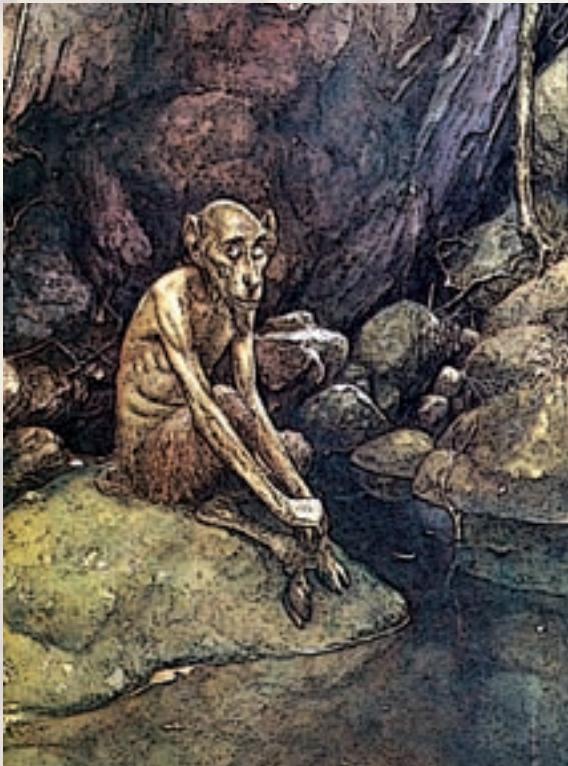
serie de sonidos imposibles de pronunciar para las cuerdas vocales de un humano. "(Hush na hé Gingo) ¿Cómo estás, Gingo?" - saludó Alindra, la mayor de las dos. Mientras esto hacía, se inclinaba graciosamente hacia delante en una suerte de reverencia al estilo de las ninfas. "(Ya né kash na u, Alindra) Encantado de volver a verte, Alindra" - respondió Gingo, inclinándose a su vez con toda la cortesía de que era capaz. Adoraba a aquellos diminutos seres. Eran frágiles y gentiles pero, su voluntad era firme como la kalandrita cuando se entregaban a una causa. Su exceso

de timidez los había apartado del mundo exterior, y en muy pocos lugares del planeta se sentían a gusto. La destrucción de los bosques les había forzado a una retirada de sus lugares natales, hasta llegar a recluirlos en algunos bosques en cada continente y poco más. Sus cuerpos eran parecidos al de unas niñas atrapadas en el tiempo, y sus cabellos recordaban la seda india; dorados y suntuosos. Además de su reducido tamaño, también tenían dos peculiaridades que a Gingo hacían especial gracia. Sus orejas eran puntiagudas, y de sus espaldas nacían un hermoso par de alas muy

similares a las de la mariposa Reina.

"Hace tiempo que no nos visitas, Gingo. ¿Es que no nos echas de menos?" - intervino la pequeña. - "Claro que sí, Ayshlin. Hace meses que entreno muy duro, y el Abad me tiene prohibido "viajar". He sido informado de que una misión importante me va a ser encargada, y quiere preparar mi cuerpo. Hoy debo verle, y espero que me ponga al corriente de todo" - respondió Gingo, acariciando con su dedo índice la melena de la ninfa. "Bernardo me ha pedido que pruebe la ganja que fue traída desde las altas cumbres, y eso hago. Por este motivo tengo el placer y el honor de estar con vosotras hoy" - añadió. "Bienvenido a nuestro mundo. Que Sativia te guíe" - dijeron al unísono ambas ninfas antes de batir con fuerza las alas, y emprender el vuelo de regreso hacia los tricomas de donde habían salido.

Hecho esto una suave brisa invadió la estancia, haciendo que todas las plantas se balanceasen. Eran tan gráciles que Gingo no podía evitar pensar que eran bailarinas del Rajastán. De repente todos los tricomas de las plantas comenzaron a brillar con más intensidad. Era como si todas y cada una de aquellas pequeñas luces se estuvieran fusionando entre sí para dar paso a una luz mayor, más pura y limpia, si tal cosa era posible. La luz se hizo tan cegadora que Gingo se vio obligado a cerrar los ojos. Y cuando volvió a abrirlas la luz había perdido intensidad, y pudo ver claramente a la Diosa Sativia. "¡Qué hermosa es" - pensó Gingo al ver de nuevo a aquel formidable ser. Tenía el aspecto de una bellísima mujer de largos y lisos cabellos de color indefinido. Eran una mezcla de oro y



gorong

plata que flotaban en la brisa como las cometas que los niños vuelan en los cielos de la India. Iba completamente desnuda, a excepción de un hermoso collar y unos largos pendientes. En la mano sujetaba su cetro: una rama de cannabis siempre en flor, y cuyo cogollo superior brillaba con la intensidad de una estrella supernova. A diferencia de las ninfas, que la servían con esmero, Sativia no tenía alas. Sin embargo, se desplazaba de un lado a otro en una especie de levitación. "(Jin ash né ishná gorong Gingo) ¡Cuanto tiempo ha pasado, Gingo"- dijo cuando llegó a la altura del joven, quien se quedó paralizado ante la presencia de aquel maravilloso ser. Aunque Sativia era mucho mayor que las ninfas, era pequeña comparada con su propio tamaño. Aunque tan sólo le llegaba a la altura del pecho, el joven se sentía tan impresionado ante su presencia que le costaba abrir la boca. "He venido a verte porque así se me ha indicado. El Hermano Bernardo quiere que pruebe una variedad de tus hijas. Ya sabes, la que fue traída desde las altas cumbres."- respondió. "El Abad tiene planes para ti. Kara, la Oscura, está más fuerte que nunca, y necesitamos de todas las manos en esta guerra. Pero eso ya te lo dirá él. Ahora ven, y tómbrate. Deja que la medicina acabe de obrar su efecto; estarás más preparado para recibir las noticias"- ordenó, más que pedir. Sin decir

palabra Gingo así lo hizo tumbándose en la misma losa en la que fuera ungido. Sativia se recostó a su lado y comenzó a acariciarles las sienes con dulzura mientras canturreaba una melodiosa canción de las Ninfas. Cuando Gingo se sentía más relajado que nunca, la Diosa posó su rama de ganja sobre su frente, y pronunció las palabras: Bon Shankar. Buen viaje. El joven cerró los ojos y se entregó sin reservas al viaje de su amada Sativia.

Tres horas habían transcurrido desde que Gingo tuviera su encuentro con la ganja de Fray Bernardo. A toda prisa se dirigía al encuentro del Cónclave. Tenía la boca reseca, así que se paró en un arroyo a beber. Se había inclinado sobre las cristalinas aguas, cuando se quedó paralizado. Allí, ante sus ojos, se encontraba un Karong, una de las bestezuelas inmundas que habitaban algunas grutas pestilentes y que estaban al servicio de kara, la Oscura. Tenían la mitad superior del cuerpo como los humanos. O casi, y la parte inferior de carnero. Sus fibrosas patas acababan en dos negras pezuñas con las que podían golpear tan fuerte que provocaban la muerte en cuestión de segundos. Sus orejas eran puntiagudas y sus calvos cráneos enmarcaban unas caras diabólicas. El Karong vio a Gingo, y salió corriendo a toda la velocidad que sus desarrolladas patas de cabra le permitían. En cuestión de segundos desapareció entre la espesura, y Gingo supo que tratar de alcanzarle era misión imposible. Tras dar la voz de alarma, todos los miembros de la comunidad se pusieron a buscarle. "¿Como se habrá infiltrado?"- pensaba Gingo de camino a ver al Abad. "¡Tenemos un infiltrado!! Hay que encontrarlo como sea."

Cuando entró en la Abadía se encontró con que el Cónclave ya había comenzado. El Abad leía algunos fragmentos de las Escrituras Sagradas, y los demás miembros meditaban. Gingo iba a tomar asiento en espera de instrucciones cuando fue llamado. "Acércate, hijo mío. Tenemos una importante misión para ti."- ordenó el buen Abad. Gingo así lo hizo, y cuando se encontró a su altura el monje le pasó un brazo por encima de los hombros antes de decir: "Ha llegado tu tiempo. Ya estás preparado y debes abandonar la Casa Verde. Gea te necesita. Grandes sucesos te aguardan, y confiamos en que la preparación que has recibido entre nosotros te sirva en la desigual lucha que habrás de librar. ¡Que los Dioses te guíen, hijo mío! ¡Lo vas a necesitar!".

Javier Marín TEXTO Y FOTOS

Enana, Autofloreciente, Ultrarrápida y Potente.

White Dwarf

Planta ya y cosecha en 75 días

by Buddha
seeds

Venta público 40 €



 **ECONATUR**
Laboratorios

BIOHIDROPONIC
CULTIVO HIDROPÓNICO

NATURCANNABIS

Naturcannabis mantiene su alta calidad ecológica.
Ahora para el **cultivo hidropónico**



**plantasur**
DISTRIBUCIONES

Distribución nacional e internacional para GROW SHOPS
Tlf 958 506 110 · Fax 958 490 817 · pedidos@plantasur.com

www.plantasur.com



The making of cap.VI/ Cómo se hizo

Cap: VI

Querido lector:

Supongo que os habrá gustado el sexto capítulo de la Casa Verde. Y también supongo que seréis muchos los que estéis enamorados de las variedades índicas provenientes del subcontinente indio. ¡Cómo no! Son unas plantas hermosas y compactas, de porte elegante y muy resinosas. La primera vez que tuve la ocasión de verlas en su lugar de origen me quedé de piedra, y recuerdo que pensé que eran las más potentes que había probado. En realidad todo lo que sucedió en aquel viaje fue portentoso, y visto desde la perspectiva de 15 años transcurridos pienso que todo lo sucedido fue parte de mi destino, de mi karma. Lo que sucedió no fue simplemente azar; tenía que suceder. De no haber sido así lo más probable es que yo jamás hubiera escrito la Casa Verde. Pero prefiero que seáis vosotros mismos los que juzguéis. Yo, personalmente, no creo en las coincidencias.

El verano de 1993 fue el más caluroso del siglo, o al menos eso aseguraban los periódicos. Yo os puedo asegurar que sí que lo fue. Los presos de la cárcel de Carabanchel (ya derrumbada por inhumana) no podíamos dormir encerrados en pequeños cubiles de diez metros cuadrados en los que dormíamos hasta cinco internos. Yo procuraba estar en el patio tanto como me era posible. Un martes por la tarde me encontraba fumándome un porro con mi buen amigo Luis mientras contemplaba el atardecer. ¡Qué libres se ven las nubes cuando se está entre rejas! "¿Qué vas a hacer mañana cuando te suelten?" - me preguntó mi amigo. Recuerdo que se me iluminó la cara cuando le respondí. "Me marcho a los montes himalayas, los más altos del mundo, y donde se cultiva la mejor marihuana".

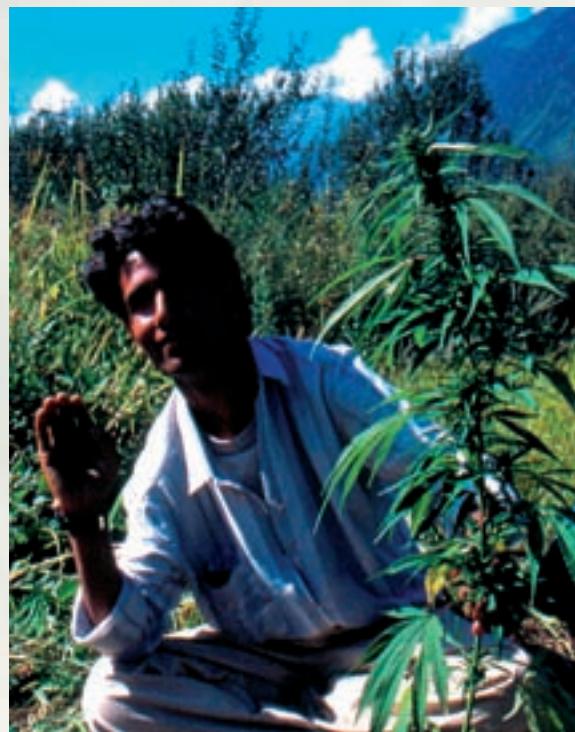
Diez días más tarde me encontraba en Manalli, en el corazón de la cordillera. Esta pequeña localidad se encuentra enclavada en un valle a casi tres mil metros de altura. Estaba en un viejo café en el que se reunían los pocos turistas que en aquella época llegaban hasta allí. Algunos ingleses, algún holandés despistado y poco más. En total no éramos más de 25 personas los que invadíamos el espacio de los lugareños quienes nos vendían el charas, la crema del hachís. Era una resina negra con la textura de la plastelina que daba un colocón muy placentero y narcótico. Cuando te fumas un shilum lo notas no sólo en la cabeza sino en el cuerpo también. Son una mezcla de sativa e índica muy equilibrada. Sin embargo, yo era un reportero y no estaba allí tan sólo para fumar, que también, sino para currar. Me

ganaba la vida con una vieja cámara canon y una grabadora. Iba haciendo reportajes que después vendía por todo el mundo. Por lo tanto yo necesitaba llegar al meollo de la cuestión, a las plantaciones. El muchacho que me vendía el charas era un cultivador profesional y tenía una pequeña granja en la montaña en la que su familia se dedicaba al noble cultivo de ganja desde hacía varias generaciones. Cuando le propuse a Ravi, que así se llamaba, subir con él se mostró encantado y decidimos hacerlo al día siguiente.

Fue una marcha lenta y penosa de varias horas atravesando torrenteras de alta montaña cuya agua estaba helada y cortaba la circulación. Sin embargo, el paisaje era tan espectacular y el aire tan fresco que todo esfuerzo merecía la pena. Por motivos que ya os contaré en otra ocasión, la marcha se hizo más lenta de lo necesario, pero finalmente llegamos a destino. Y allí, con los picos nevados de fondo, Ravi me mostró una de las plantaciones más hermosas que he visto en mi vida. En realidad, no se trataba de una plantación, sino de varias, ya que los nativos tienen pequeños minifundios repartidos por varios lugares. Mi llegada fue motivo de alborozo general, y todos los miembros de la pequeña aldea salieron a recibirmee. Como es normal en casi toda Asia, fui invitado a tomar te en la casa de mi amigo. Además del te me fue ofrecido un shilum del mejor charas que jamás haya probado. Lo mezclaban con un poco de taba o tabaco y tan sólo tocábamos a una profunda bocanada por persona. ¡Y creedme que es más que suficiente!

Una vez fumados y bebidos salimos a recolectar el charas. Los niños se acercaban a mí mostrándome pequeñas bolas de hachís. Ravi me explicó que debido a lo pequeño de sus manitas tienen una facilidad enorme para sacar el mejor charas. Cuando finalmente llegamos a la plantación mi amigo recolectó unos cuantos cogollos y los trajo al grupo de familiares que lo esperaba sentados en círculo. Una vez distribuidos los cogollos empezamos. Se trataba de frotarlos entre las palmas hasta que poco a poco la resina se va desprendiendo; se queda pegada a las palmas. Es una tarea ardua y laboriosa que lleva su tiempo. Pero finalmente la recompensa está allí, pegada a tu mano en forma de una pasta muy parecida a la plastelina negra. Del olor nada os voy a decir... ¡delicioso!

Pronto me cansé de tanto frotar, y me levanté a tomar unas fotos de la escena. Ravi me ofreció hacerme un shilum, y así lo hice. Tras mi bocanada de rigor casi me desmayo ante



Ravi haciendo charas

tanta belleza. Ver aquellas magníficas plantas con aquellos cielos de un azul más intenso que el mar era una delicia. Los niños jugaban conmigo al escondite y se refugiaban entre las plantas de ganja para que no los encontrara. "¡Cuanta maldad hay en la mentalidad de los occidentales!" - pensé. Cualquier occidental se mostraría scandalizado ante la idea de niños



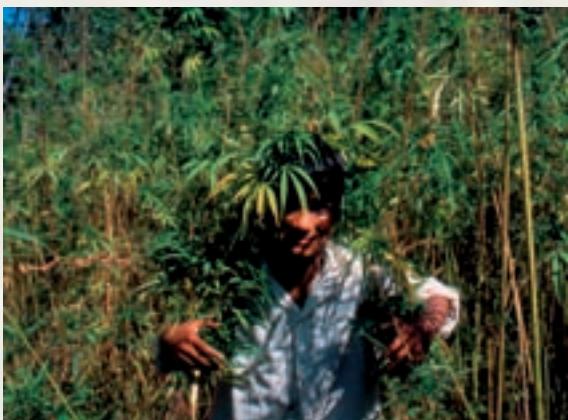
toda la familia haciendo charas

entre plantas de marihuana. Y lo mejor de todo es que los mismos que se scandalizan tienen botellas de whisky y ginebra en sus casas. ¡Qué falacia! Recuerdo que pensé cuán diferente era mi estancia en aquel lugar comparada con la que tuve en la cárcel unos días antes. Finalmente la familia de Ravi



sin comentarios

recolectó todo lo que necesitaban, y dimos el trabajo por terminado. Me regalaron una bonita cantidad, pero aún así insistí en pagar. Tras unas tres horas de marcha finalmente regresamos al viejo café en el que me reunía con los occidentales a diario. Yo estaba pletórico cuando un par de tíos se sentaron en la misma mesa que yo ocupaba. Tras saludar se hicieron un shilum que me ofrecieron. Comenzamos a charlar y así nos tiramos unas cuantas horas. Eran holandeses y uno de ellos me dijo que estaba en Manalli por motivos profesionales. Cuando le pregunté por qué, me contestó que se dedicaba a la marihuana "de forma profesional". Era un cultivador que estaba desarrollando un banco de semillas para distribuirlas entre los cultivadores. Me habló de sus



los críos se esconden entre las plantas

coffeshop en Amsterdam y recuerdo que me pareció sumamente interesante. "Es increíble que se pueda uno ganar la vida con el cultivo de la maría" - pensé. También me contó que había estado en Sudáfrica y que quería conseguir una variedad que fuera una mezcla de la maría de Manalli y la sudafricana. Recuerdo que envidié su trabajo. Nos vimos un par de días más y después yo me marché ya que tenía que continuar con mi trabajo. Os puedo asegurar que fue una experiencia memorable.

El año 2.006 estaba yo en Madrid asistiendo a la Expocannabis que Spannabis organiza cada año. Yo conocía perfectamente las semillas de Green House Seeds pero no conocía a Arjan Roskam, su fundador. Por motivos que no vienen al caso me lo presentaron e inmediatamente nos caímos bien. Sin embargo, había algo en su cara que me resultaba familiar, muy familiar. Yo estaba seguro de que lo conocía de algo pero no sabía de qué. El caso es que a él le pasaba lo mismo. En un momento dado estábamos pidiendo unas cervezas cuando la luz se hizo en mi mente. "Manalli"- grité "Nos conocimos en Manalli hace años. Tú estabas estudiando la marihuana de la zona para hacer un híbrido. ¿Te acuerdas ahora?". Arjan pareció confuso durante unos pocos segundos pero finalmente se le iluminó la cara con una sonrisa de oreja a oreja. Nos descojonamos de risa y nos dimos un fuerte abrazo. Era como si el destino nos juntara tras varios años. Los dos habíamos estado en la cárcel por motivos parecidos, y los dos habíamos viajado hasta los himalayas por motivos similares. ¡Y finalmente la Expocannabis! ¡Sí, era cosa del destino! Le pregunté qué tal le había ido en aquel viaje y entonces me habló de la Great White Shark, una de sus variedades favoritas. Había nacido de aquel viaje y del anterior a Sudáfrica. Me quedé de piedra. ¡Yo acababa de recolectar un interior de Great White Shark! Era una planta excepcional que desde entonces siempre forma parte de mi jardín. ¡Desde luego aquello era cosa del destino!

No sería la única coincidencia que tendríamos a lo largo de nuestras vidas, pero eso es parte de otra historia que ya os narraré. Confiado que os haya gustado esta entrega de Casa Verde me despido de vosotros hasta la próxima. Ah...y que no se me olvide: hay que creer en el destino.
Saludos.

Javier Marín: texto y fotos.

"O LABREGO TOLO"



SEMILLAS
ILUMINACIÓN
EXTRACCIÓN
ABONOS
FITOSANITARIOS

MALABARES
ARTESANÍA
PARAFERNALIA
INSTRUMENTOS

LABREGOTOLO@MIXMAIL.COM

Horario:

Mañanas 11:00 a 14:00h, Tardes 17:00 a 21:00

c/ Romil, 15, bajo dcha. - Vigo

Tel./Fax: 886 111 277

 **INTERCANNA**
grow shop

ENVÍOS A TODA ESPAÑA
www.intercanna.com



...Y MUCHOS
MÁS ARTÍCULOS

Más de 30 bancos de semillas

NIRVANA
WORLD OF SEEDS
SWEET SEEDS
T.H. SEEDS

SAGARMATHA
DUTCH PASSION
PARADISE SEEDS
MAGUS GENETICS

THE FLYING DUTCHMEN
BARNEY'S FARM
KC BRAINS
MANDALA SEEDS

...Y MUCHAS SEMILLAS MÁS

www.intercanna.com



Antonio Brotons Pastor, 154 - 03205 ELCHE

Tel./Fax: 96 622 45 26
info@intercanna.com

2º INDICA 2005 - AFGHANI#1 - 3º SATIVA 2005 - JACK FLASH
3º INDICA 2004 - SENSI STAR



houseplant

SUSTRADOS ESPECIALES

CONTENEDORES

SEMILLAS

ILUMINACION

VENTILACION

y todo lo necesario para la salud de tus plantas



HOUSEPLANT MADRID - C/ La Palma 42, 28004 - Madrid - Tel: 91 523 23 83 - info@houseplant.net

10% DESCUENTO

En todos nuestros productos si llevas este cupón. Es un regalo de HousePlant para los lectores de la Revista Spannabis. Compra mínima 50€ para poder usar el cupón.

WWW.PLANTANIA.COM / info@plantania.com

HORTICULTURA TÉCNICA

TIERRA - HIDRO - COCO

ARMARIOS DE CULTIVO

SISTEMAS MÁXIMA COSECHA

Todas las SEMILLAS del Mundo

OFERTAS Permanentes

LOTES descuento

SISTEMAS DE CULTIVO INTERIOR A MEDIDA

Envíos GRATIS*
(Lotes, Armarios y Semillas)

91 688 71 09

100 m² de Exposición

c/ Bureba, 10 y c/ La Sagra, s/n
Leganés MADRID • Julian Besteiro

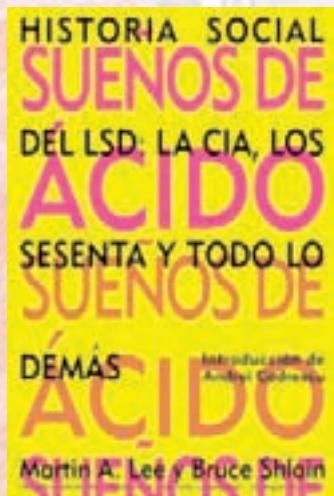




Las dos propuestas literarias del mes de Mayo son:

Sueños de Ácido (Martin A. Lee y Bruce Shlain)

Marihuana: Horticultura del Cannabis (Jorge Cervantes)



Sueños de Ácido

Historia social del LSD: La CIA, los sesenta y todo lo demás

Martin A. Lee y Bruce Shalin

CastellArte S.L., 2002

Reseña: Martin A. Lee y Bruce Shalin nos presentan en esta obra una interesante y peculiar visión sobre la historia social del LSD y el fenómeno contracultural que desató la minúscula molécula psicoactiva durante la década de los sesenta. Los autores de este trepidante relato son dos prestigiosos periodistas norteamericanos: Martin A. Lee, ilustre activista e investigador de la contracultura y las diferentes corrientes psicodélicas en los Estados Unidos, y Bruce Shalin, que es conocido colaborador de entre otras publicaciones del periódico The New York Times y la revista Rolling Stones.

"Sueños de Ácido: Historia Social del LSD" narra la trepidante historia de la revolución psicodélica vivida durante los años cincuenta y sesenta en Norteamérica y Europa. Los autores del relato han realizado un meticuloso estudio rebuscando e indagando entre miles de documentos, informes

y archivos oficiales desclasificados por la CIA, el Ejército, la Marina y las Fuerzas Aéreas Norteamericanas sobre experimentos realizados con LSD y otras drogas alucinógenas con fines bélicos, y de utilidad para el espionaje. Durante la investigación realizada para elaborar la novela, los autores localizaron abundante documentación de la CIA en la que se describen diversos programas secretos de investigación sobre la alteración del comportamiento y el control mental mediante el uso de drogas psicodélicas, dolor controlado, privación sensorial, ansiedad inducida por hipnosis, estimulación electrónica del cerebro, y muchos otros métodos de posible aplicación para obtener alteraciones de conducta. Entre las muchas operaciones secretas realizadas por el Departamento Médico del Ejército y la CIA que se mencionan en la novela sorprenden los auto-ensayos realizados por los propios agentes de inteligencia, y las sesiones donde en pisos frances se administraba ácido a ciudadanos norteamericanos no voluntarios. Más sorprendente y preocupante resulta descubrir que la CIA en sus torturas a prisioneros de guerra combinaba la administración del LSD con fuertes electroshock a fin de hacer más eficaces dichos interrogatorios. Al mismo tiempo, en el libro encontramos un minucioso e interesante estudio sobre el impacto social y cultural del ácido lisérgico en la sociedad americana de los sesenta y los setenta. Los autores, Martin A. Lee y Bruce Shalin nos sumergen de lleno en la revolución psicodélica en los Estados Unidos a través de la historia de los protagonistas de los años dorados del LSD como el carismático Capitán Al Hubbard, el famoso escritor Aldous Huxley, el Gurú del ácido y los movimientos juveniles Timothy Leary, los hippies, Abbie Hoffman, Ken Kesey y los Alegres Pillastres con su autobús psicodélico, el poeta Allen Ginsberg, Owsley, la banda de moteros de Los Ángeles del Infierno, y muchos más. Una completa visión de los movimientos sociales y los personajes más clave que propiciaron la llamada cultura alternativa y el movimiento *underground*. Por eso esta es una obra indispensable para comprender los acontecimientos y las convulsiones sociales que marcaron estas decisivas décadas. Destaca en el libro, además de la brillante introducción escrita por el poeta Andrei Codrescu, la extensa y rigurosa referencia al final del volumen, en la que se enumeran todas las citas aparecidas en la obra -en el texto entrecerrillado-, junto a la fuente de las que éstas provienen. Encontrarás también una extensa bibliografía donde aparecen todos los libros, revistas y documentos consultados por los autores en la confección del libro, un útil índice alfabético con los nombres y la terminología usada. Este relato es sin duda uno de los más interesantes y extensos escritos sobre la historia del LSD, la contracultura y la cultura psicodélica, así como de la repercusión que tuvieron éstas para la sociedad americana y europea. Un libro muy ameno y sorprendente para todos los amantes de la buena literatura y los interesados en conocer más de cerca la historia de los sesenta y la cultura alternativa del LSD.

Autor: **Martin A. Lee, Bruce Shalin**

Título Original: **Acid Dreams: The CIA, LSD and the Sixties Rebellion.**

Editorial: **Grove Press Records, 1985**

1ª Edición: **En España, Castellar de la Frontera, CastellArte S.L., 2003**

Nº de páginas: **268 pp**

ISBN **84-921001-8-4**

Encuadernación: **Rústica**

Veinticuatro Ilustraciones en B/N

VALORACIÓN:  **Lectura muy interesante.** Imprescindible para entender revolución psicodélica en los setenta.

Precio: **19 €**

Marihuana: Horticultura del Cannabis

La Biblia del Cultivador Médico de Interior y Exterior

Jorge Cervantes

Editorial Van Patten Publishing, 2007

Reseña: Jorge Cervantes regresa al panorama editorial con la quinta y última entrega de su afamada "Biblia" de cultivo: "Marihuana: Horticultura del Cannabis. La Biblia del cultivador Médico de Interior y Exterior". Es, sin duda, la más completa y atractiva de las obras escritas, hasta el momento, por el autor. El veterano escritor presentó su libro el pasado mes de marzo, en la Feria del Cáñamo y las Tecnologías Alternativas, Spannabis 07, en Cornellà, donde pudimos compartir unos momentos con él, y conversar sobre las últimas novedades del libro. Una guía completamente nueva, útil y muy amena, dirigida a todo tipo de cultivadores, tanto de interior como de exterior, en la que se tratan todos los temas de interés referentes al cultivo, la planta y su crianza.

Este libro nació con la intención de dar a conocer algunas técnicas básicas de cultivo en interior, consejos, y buenos trucos para el cultivador amateur, en fin, lo que se dice una guía de cultivo en condiciones. Desde su aparición en 1983 la Biblia de Jorge Cervantes ha sufrido diferentes cambios de formato, estilo y tamaño, así como importantes ampliaciones y colaboraciones. La primera Biblia estaba compuesta por tan sólo 96 páginas en blanco y negro, unidas entre sí por un par de grapas. En la segunda edición, de 1985, el número de páginas se había incrementado hasta las 288, siendo por aquel entonces cuando los cultivadores de interior bautizaron el libro con el seudónimo de "la Biblia del cultivador"; el manual de Jorge Cervantes pronto se convertiría en uno de los pocos libros de referencia mundial sobre la marihuana y su cultivo, además de ser uno de los más vendidos. En 1993 "la Biblia" es nuevamente revisada y ampliada hasta llegar a las 320 páginas, pero tendrían que pasar aun ocho años hasta que la cuarta edición del libro, en 2002, llegará con las primeras imágenes y fotografías en color, 200 imágenes entre fotos, dibujos y esquemas, además de 432 páginas de succulento contenido. La quinta entrega de la obra amplía sustancialmente las anteriores ediciones, aportando 544 páginas a todo color salpicadas por 1120 fotografías, dibujos, esquemas, diagramas y gráficos. Se compone de veinte capítulos escritos a doble columna de texto/fotos, muy bien distribuidos por colores, lo que simplifica y agiliza mucho la búsqueda de información. Además, el manual ha sido completamente revisado y actualizado, todas sus secciones tiene doble o triple extensión, y muchos más detalles y trucos que en pasadas ediciones, abarcando todos los aspectos referentes a la planta del cannabis: su ciclo vital, las semillas, el crecimiento vegetativo, la floración, invernaderos, cultivo exterior, lámparas, luz y electricidad, el cultivo hidropónico, el aire y el clima, las plagas, y la elaboración de resina y hachís. Además se incluyen algunos capítulos nuevos como la sección del Dr. Jon McPartland, y el interesante apartado al final del libro sobre cómo elaborar el hachís y el aceite, donde se detallan minuciosamente las técnicas de extracción en seco, con agua, y con tamiz. Una genial obra en la que encontrar toda la información, las claves y consejos. La obra se completa con un útil apéndice con las tablas de conversión, un listado de fabricantes de semillas, así como algo de publicidad sobre tiendas especializadas y distribuidores al por mayor en España. Aprende a cultivar de la mano del más experto cultivador, mejora tus cosechas y descubre cómo sacar el mayor rendimiento y aumentar la potencia de tus cosechas con la última edición de la "Biblia" de Jorge Cervantes. Regálatela.

Autor: **Jorge Cervantes**

Título Original: **Marijuana Horticulture: The Indoor/ Outdoor Medical Grower's Bible**

Editorial: **Editorial Van Patten Publishing, 2007**

1ª Edición: **en español Editorial Van Patten Publishing, 2007**

Nº de páginas: **544 pp**

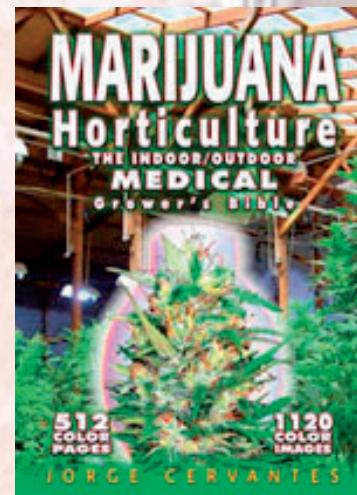
ISBN-13: **978-1-878823- 24-3**

Ilustraciones: **1120 Fotografías e ilustraciones a todo color**

Encuadernación: **Rústica**

VALORACIÓN:  **La guía de cultivo más completa y recomendada.**

Precio: **29.95 €**



LIBERTAD PARA CULTIVAR

ENCOD es una plataforma europea de ciudadanos que desea abordar los problemas de las drogas aplicando un enfoque inteligente y eficaz. Solicitamos a la ONU que se establezca el derecho de todo ciudadano adulto del mundo a cultivar y poseer plantas naturales para uso personal y no comercial, usando todo equipo técnico que exista para ello. Al mismo tiempo, se debería permitir que países autónomos experimenten con políticas de drogas no basadas en la prohibición. La guerra contra las drogas debe terminar. Ayúdanos a declarar la paz. APOYA A ENCOD.



Busca la hucha en tu grow.

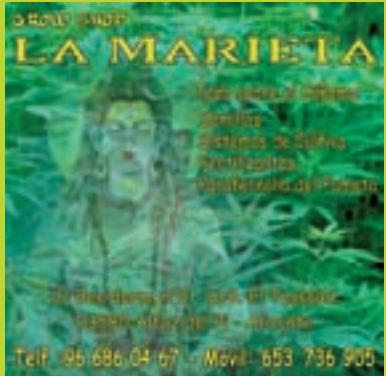


WWW.ENCOD.ORG



Tlf. 947 200 467

Ctra Concepción, 13 (paseo 4)
04002 BURGOS
estudio.madrenaturaleza@aztec.com



2000 Mariquitas, 2000 - 04002 Burgos
965 686 04 67 - Móvil: 653 736 905



C/Explorador Andina, 32 T-96 344 19 29



MARLEY'S WORLD
CULTIVADORES PROFESIONALES



10% de descuento en
todas nuestras semillas

Ruta de Cultivo completo, Insecticida Amigoto, Kit de propagación 4000,
estuches con filtro activado, tubos, conexión...
4336

WWW.OÑEGLABOLABREGO.COM



Ctra. Espugues, 236 Tel./Fax 93 375 64 40
08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT

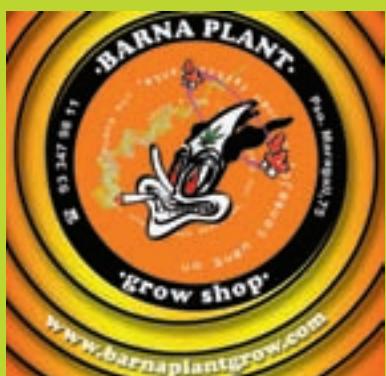
Ctra. Laureà Miró, 82 Bis Tel. 93 666 30 57
08980 SANT FELIU DE LLOBREGAT



SEMILLAS
FERTILIZANTES
SISTEMAS DE
ILUMINACIÓN

SISTEMAS HIDROPÓNICOS
PARAFERNALIA
DERIVADOS DEL CÁÑAMO

Barrio San José N/S (Ctra. Catral km.0,05)
03360 CALLOSA DE SEGURA
Tlf. 606 350 609



BC VAPORIZER

Your Healthy Alternative.

The power of the sun.

Solarizer

www.bcvaporizer.com

PLASTICSMITH INC. 17 East 6th Ave, Vancouver, BC, Canada V5T 1J3
Phone: 604-876-4494 email: plasticsmith@shaw.ca



La cosmoabuela del vuele perpetuo

Por Ladetroya
Ilustraciones Oka

Episodio X. Aquel sí que fue un vuele memorable, el del final de mi infancia en Suiza...

En los anteriores episodios: Hija de emigrantes españoles enriquecidos, la Cosmoabuela crece recluida en la mansión familiar en Suiza hasta la llegada de Yekaterina Vorovnaya. La joven artista, encargada de darle clases de ruso y pintura, suplirá el cariño que no recibe de los padres y le abrirá los ojos al mundo. En una de las muchas reuniones con su amante, a las que la tutora lleva a escondidas a la entretanto adolescente y amiga, son descubiertos por Herr Federer en una excursión al lago. El rígido instructor de equitación de la niña no duda en delatar a Yekaterina y contribuir a su escarnio público difundiendo graves y falsos rumores.

Tras la precipitada partida de Yekaterina de la ciudad y su sustitución por otra maestra, perdí de golpe toda ilusión. Desarrollé una aversión feroz contra mis padres y me asaltó una apatía tal, que no sólo mermó mi rendimiento en clase a pasos agigantados, sino que dejé de refugiarme en la lectura, perdí el apetito y pasaba el tiempo durmiendo o mirando al techo en la cama.

Mis padres comenzaron a preocuparse al comprobar que no tenían ya influencia sobre mí. Desde que ignoraran tajantemente mis desesperados alegatos de defensa iniciales en favor de Boris y Yekaterina, no les había vuelto a dirigir la palabra.

En un principio salía a la defensiva de mis amigos cada vez que sorprendía a alguien con-

denándoles, pero nadie quiso escuchar mis aseveraciones de que nada malo había ocurrido en nuestras salidas. Preferían escandalizarse haciendo conjjeturas sobre las depravaciones de las que habrían hecho testigo a la pobre niña de los españoles Canet y recrearse desmontando el ídolo que había encarnado Yekaterina. Pronto comprendí que los detractores se sentían crecidos atribuyéndole a la antes tan admirada los vicios y bajezas a las que ellos mismos tendían.

No bastante con el escándalo de que la distinguida soltera hubiese mantenido durante años un romance con un vulgar marinero, haciendo partícipe de esta ignominia a la pupila a ella encomendada, transcendió el que se encontraran unas drogas en el bolsón turquesa de ella, el mismo que yo sostenía y no solté durante la

conmoción del lago, cuando Herr Federer acercó su bote al nuestro y forcejeó tirándome del brazo libre hasta pasarme a su embarcación. Él fue quien, haciendo oídos sordos a mis protestas, estudió su contenido en cuanto nos hubimos alejado de la afectada pareja y quien descubrió la marihuana en una cajita.

Yekaterina se convirtió en objeto de morbo de la alta sociedad, pero sobretodo de sus antiguos colegas -maestros y artistas- y de la servidumbre, que se ensañaron con ella algunos por celos profesionales, pero la mayoría dándole salida al resentimiento acumulado contra una mujer, que, ejerciendo su misma función, nunca se había implicado con

ellos y había gozado de respeto entre las familias principales sin doblegarse ni rendir pleitesía.

Por propio interés, los señores pronto dejaron de arremeter contra la rusa de sangre azul convertida al comunismo más feroz, como conjecturaban habría acontecido. Así evitaban quedar en evidencia, conscientes de la inicial intimidación que habían manifestado ante la muchacha, cuya estirpe se les figuraba más antigua e influyente en sus días que la de cualquiera de ellos.

Quizás hubiera algún que otro defensor de la joven en los círculos en los que se movía, pero a mí no me constaba, y bastó escuchar más de un comentario en mi entorno,

captado al vuelo al pasar por las cocinas o hecho a espaldas de mis padres en alguna de las recepciones que mi madre se afanaba ahora en organizar con objeto de hacer olvidar el episodio, para dolerme como propio el agravio a la persona por mí más apreciada y hacerme pensar que el mundo estaba en mi contra, como se mostraba en contra de la que simbolizaba todo lo bueno y amable para mí.

Si ya la etapa de la adolescencia tiende a hacer proclives a quienes transforma de rebatir lo establecido y rebelarse, cómo no acentuar mi aversión contra la sociedad que me rodeaba, si sus ataques se dirigían contra lo que más quería.



RELATOS CANNÁBICOS

Visto aquello, entendí por qué Yekaterina había adoptado siempre una actitud distante ante todos y mantenido su intimidad tan celosamente en secreto. Ella sabía bien las envidias e inquina que despertaba el halo de libertad que la rodeaba, verdadera causa de la atracción que ejercía. Sabía que no le perdonarían emprender otros caminos que los señalados para una señorita de su época y condición.

Ante mi actitud indiferente y cerril, y movidos por la esperanza de recuperarme, mis padres decidieron enviarme a un carísimo internado de señoritas, La *Chatelainie* en Neuchatell, famoso por su mano dura y buenos resultados con alguna que otra oveja descarrilada de las mejores familias.

Herr Federer, que gozaba ahora de la total confianza de mi madre sobretodo, fue el encargado de acompañarme en el traslado. Como no sabía conducir y alegó que intentaría hacerme entrar en razón a solas en el transcurso del viaje, se aprobó su sugerencia de que tomásemos el tren.

Yo había pasado a sentir un hondo desprecio por él, que suplantaron el pavor que me causaba cuando me golpeaba en clase con la fusta. Curiosamente esto produjo un cambio en su actitud, y ahora se mostraba repulsivamente manso y reverente conmigo, como deseoso de que le pisotease con mi desdén.

Antes de partir, mi padre me hizo llevar a su despacho para darme unas últimas

recomendaciones, que supongo se referían a la dedicación en los estudios y mi porvenir. Mientras hablaba, hundido en su sillón y escudado por el gran escritorio de roble ante el que pasaba la mayor parte del día, pensé en lo abatido y ajado que parecía, y sentí lástima por ese hombre atormentado que había dedicado su vida a evadirse por medio del trabajo para no pensar en lo que había dejado atrás. No escuché una sola de sus palabras, pero, cuando finalizó su discurso, le di un abrazo mudo, que le confundió primero y conmovió después ostensiblemente.

La despedida de mi madre fue más escabrosa: sospecho que debía intuir que había cometido una injusticia conmigo, porque se le notaba avergonzada desde que dejara de hablarle, y se ponía muy nerviosa en mi presencia. De forma atropellada, me reconvino a dejar el pabellón familiar bien alto, a ser discreta y obediente, a no confiarle a nadie nuestros orígenes españoles, a no escatimar medios en ser la mejor vestida entre mis compañeras... Para ello me hizo entrega de una gran suma de dinero, aseverando que todos los meses me enviarían lo mismo o más. Después me miró angustiada, hizo un amago de abrazarme, que no llegó a consumar, rompió a llorar, y salió precipitadamente de la habitación llevándose un pañuelo a la boca con que contener los sollozos.

Habían cargado mi equipaje y Herr Federer me esperaba a pie de coche para que nos llevaran a la estación. Ni siquiera le miré cuando me sujetó solícito la puerta del vehículo y pretendió aligerarme del bullo que llevaba. Le ignoré totalmente apartando el bolsón turquesa de su alcance de un tirón y colocán-

dolo bruscamente entre los dos, a modo de parapeto una vez acomodados en el coche.

A pesar de sus insistentes esfuerzos por iniciar una conversación trivial, yo tenía demasiadas cosas en la cabeza como para dedicarle la más mínima atención, y finalmente hicimos el viaje en silencio. Los pensamientos se me agolpaban y corrían raudos, como el paisaje por la ventanilla y mis pulsaciones.

El resto lo recuerdo como en un sueño: Nada más disminuir la marcha el chofer frente a la estación central en busca de aparcamiento, agarré el bolsón de Yekaterina, abrí la puerta del coche y salí como una exhalación. Aparte de contar con el elemento sorpresa, sabía que el chofer no podía dejar el coche abandonado en medio del tráfico, y que Herr Federer tenía un problema de caderas que le impedía moverse con normalidad, razón por la que había dejado de ser el sobresaliente jinete que fuera en su juventud y se dedicaba a la instrucción.

Corriendo como una loca, atravesé el atestado vestíbulo de la estación hasta una de las ventanillas. Casi sin aliento pedí un billete para el próximo tren que partiese, que pagué con un dinero ahorrado con ese propósito antes de recibir el de mi madre.

Cinco minutos después, a las 19:35h en punto de un atardecer de agosto de 1958, un tren salía de la estación de Zurich con destino a Viena, llevándome en su interior con poco más equipaje que el que llevara en mi primera fuga infantil de casa. Comenzaba una nueva vida.

Continuará...

**Por: Ladetroya
Ilustraciones: Oka**

Homebox Family - La Gama Completa

La Gama de Homebox growrooms se puede utilizar para satisfacer casi todas sus necesidades de horticultura.

Homebox "The original"

Esta versión completamente revisada ofrece una multitud de ventajas para la Horticultura Interior.

¡Soporte para el equipo y el filtro!

Fondo resistente al agua!

¡Tubos de entrada y salida!

Ventanas de ventilación



Dimensions (CM)
Homebox 100 x 100 x 200
Homebox XL 120 x 120 x 200

Homebox XXL "The Big Mama"

¡La versión de XXL se ha diseñado para todo los que cultivan a lo grande!

¡El Homebox XXL le da acceso fácil a sus plantas de frente y por detrás!



Dimensions (CM)
Homebox XXL 240 x 120 x 200

Clonebox "The Multi - Functional"

El Clonebox se puede utilizar como sistema ajustable de 2 o 3 baldas, proporcionando espacio & posibilidades para sus esquejes.

Saque simplemente las baldas y tendrá el espacio para cultivar sus plantas madre



Dimensions (CM)
Clonebox 110 x 65 x 120

Homebox XS "The Mini-Compact"

Este diseño mini Homebox XS se conviene para cultivadores con necesidades personales.



Dimensions (CM)
Homebox XS 60 x 60 x 120

Es pequeño, compacto, ligero y con espacio para hasta 4 plantas.

Drybox "Simple and Effective"

El nuevo Drybox es ideal para el secado discreto & efectivo.

El Drybox tiene orificios de ventilación y una conexión para filtros.



Dimensions (CM)
Drybox 100 x 100 x 200

Homebox Light "The Bud-get Box"

El Homebox Light es el adecuado para el cultivador que busca productos económicos.



fácil de montar y aun más fácil para cultivar sus plantas!

Drynet



El Drynet
¡Una manera práctica de colgar sus hierbas y las especias para secar!



Dimensions (CM)
Drynet 90 x 90 x 100

Para Pedidos contactar :

Horticultura Técnica

Tel: 96 242 63 70
Fax: 96 242 67 71

Leaflife Mayorista

Tel: 91 658 27 46
Fax: 91 658 27 42



Vapromatic Deluxe™

Lifetime Warranty!

VAPIR



VAPIR VAPOMATIC DELUXE VAPORIZADOR CARACTERÍSTICAS

- CONTROL DIGITAL DE TEMPERATURA

- SE PUEDE UTILIZAR CON O SIN GLOBO

- ELEMENTOS DE CONDUCCIÓN DE CERÁMICA Y CUARZO

- SE PUEDE AJUSTAR LA CORRIENTE DE AIRE

- EQUIPO DE GLOBO INFLABLE

distribuidor exclusivo para Europa

KULU TRADING

SMOKE SUPPLIES

Industrieweg 14 1231KH Nieuw Loosdrecht

T: +31 (0)35 6932266 F: +31 (0)35 6933418

E: info@kulutradings.com W: www.kulutradings.com

Cannalyse

Fingerprint & THC Test Kit

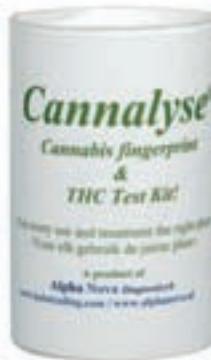
Ganador del premio "Mejor Producto de Cultivo" durante Spannabis 2006!

Al contrario de lo que cree mucha gente, el efecto de los productos de cannabis no se obtiene solo por el THC. Las características específicas y el efecto de un especie definido de cannabis es causa de la combinación de distintos 'cannabinoides' como THC, THV, CBG, CBC, CBD y CBN. Cada especie de cannabis está compuesto de distintas composiciones de estos 'cannabinoides'. Por esta razón, el efecto de cada tipo de cannabis es único.

El 'Cannalyse Test Kit' hace posible pronosticar el efecto de cada tipo de cannabis de antemano.

Pues según quieras estar más o menos fumado, quieras obtener un efecto activo con lo cual puedes estudiar, o buscas justamente un efecto para dormir bien; si usas los productos de cannabis contra el dolor, el insomnio, los espasmos de músculos o de bronquios o el MS; el 'finger print' de cada especie de cannabis hace que sabes de antemano que efecto puedes esperar!

- Test sencillo, resultado rápido
- Descripción completa de todos los elementos efectivos y la relación entre ellos
- Para cada uso la planta adecuada



VAPIR y CANNALYSE son
distribuidos exclusivamente por

KULU TRADING

SMOKE SUPPLY WHOLESALE



♀ Semillas feminizadas

C A L I D A D D O U E T E M E R C E S

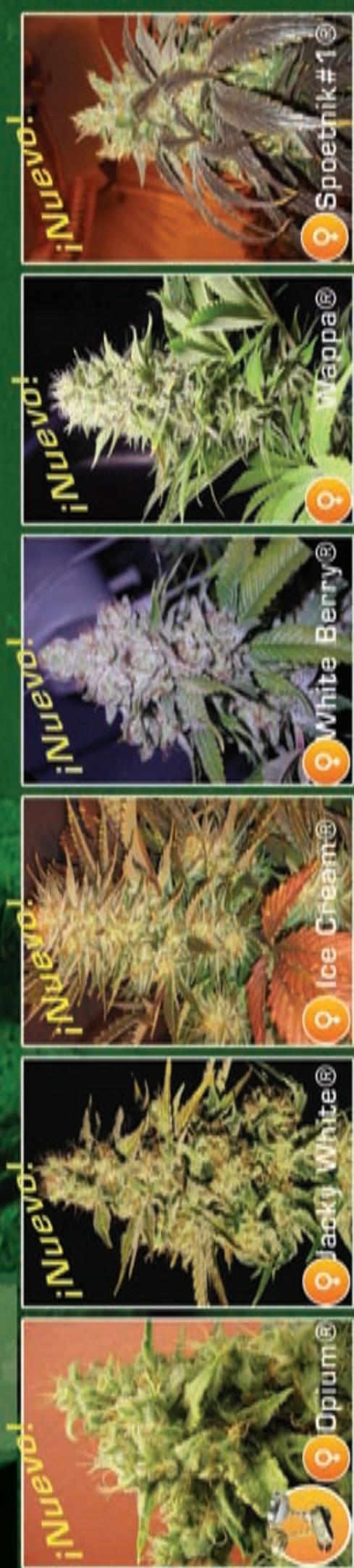
Pedidos e
información

Paradise Seeds B.V.
Postbox 377
1000 AJ Amsterdam
Holland
T/ F +31 20 6795422
info@paradise-seeds.com



www.paradise-seeds.com/index.php
Cultivadores desde 1994

Descarga tu
catálogo gratis
de nuestra web



THE WORLD'S LEADING HIGH



CREATORS OF CHAMPIONS

ARJAN'S ULTRA HAZE #1:

GANADORA DE LA HIGH TIMES CANNABIS CUP 2006



Great White Shark



White Widow



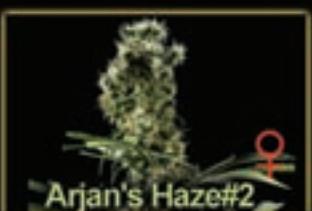
White Rhino



El Nino



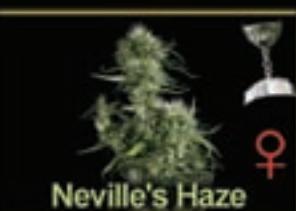
Arjan's Haze #1



Arjan's Haze #2



Arjan's Haze #3



Neville's Haze



Arjan's Ultra Haze #1



Arjan's Ultra Haze #2



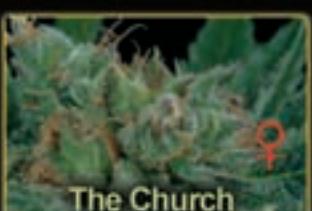
Super Silver Haze



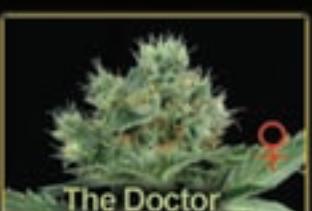
Himalaya Gold



Big Bang



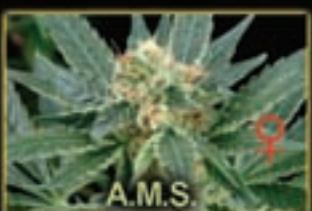
The Church



The Doctor



Arjan's Strawberry Haze



A.M.S.



Hawaiian Snow



EL UNICO BANCO CON SEMILLAS 100% FEMINIZADAS Y SIN HERMAFRODITAS!

OUT NOW! GREENHOUSE
GROW DVD

THE ULTIMATE PROFESSIONAL CANNABIS CULTIVATION VIDEO

In English, Spanish, Japanese, French, Russian and Italian



WWW.KINGOFCANNABIS.COM

WWW.GREENHOUSE.TM

WWW.GREENHOUSESEEDS.NL