

nº64 2009 Publicación para adultos 3,95 € - En Canarias 4,15 €

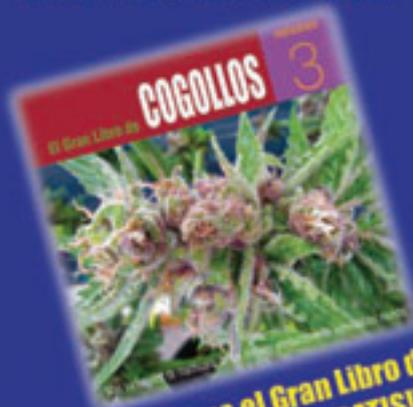
Cannabis  
Magazine

# Cannabis Magazine

¡El cannabis de la A a la Z!

3,95

La revista del Cáñamo y las Tecnologías Alternativas



¡Consigue el Gran Libro de  
Cogollos vol. 3 GRATIS!!



## ¿Cuándo Cosechar?

Cómo Aumentar Sobremanera el Porcentaje de Hembras

Mariquitas, Depredadores en Todos sus Estadios - Adulterantes del Cannabis

Mulungu: Un Opiáceo que Sabe Bien - Paco el Crack del Subdesarrollo

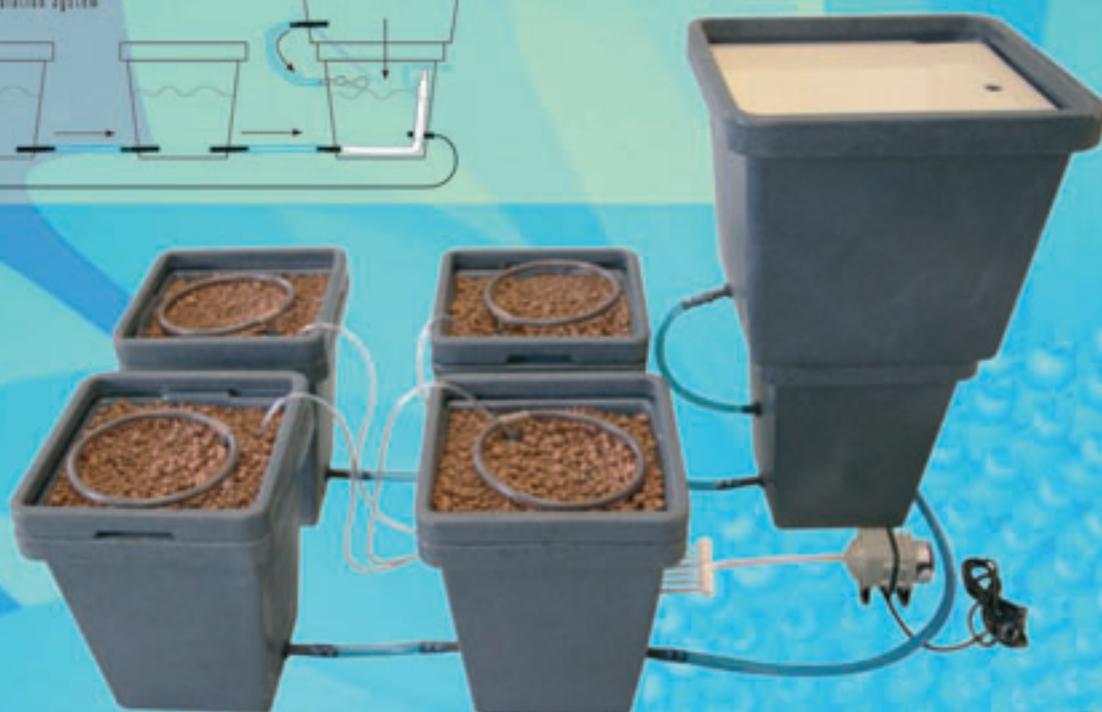
# EL WATERPACK **A·C·S**

## «ACTIVE CIRCULATION SYSTEM»

### PRÁCTICO, EFICAZ, Y REVOLUCIONARIO !

El «ACS» (Active Circulation System) es un concepto nuevo que permite, no sólo servir como reserva central de varios recipientes de cultivo conectados juntos, y mantener automáticamente las soluciones en el nivel adecuado, sino también y sobre todo, crear una circulación activa y dinámica entre los recipientes.

*Más información en [eurohydro.com](http://eurohydro.com) y con su tienda favorita.*



**ENTREGADO CON  
1 Litro Flora Series**



- Fabricado con plástico reciclado de alta resistencia.
- Contiene barreras anti-rayos UV y anti-luz para una protección perfecta de las raíces.

**Director:**

Agustín Lacalle

**Redactor jefe:**

Raúl del Pino

**Publicidad / Administración:**

Belén González

Elena P. Rumpler

**Colaboradores:**

Alicia Castilla, Alvaro Soldevila,

Coquín Artero, David Gutiérrez,

Ed Rosenthal, Eduardo Hidalgo,

Elena P. Rumpler, Elias Vida,

Elisa Guerra, Fernando Caudevilla,

Franco Lojacono, Garzón Marley,

Gato, Green Light,

Isidro Marín Gutiérrez,

Javier Marín, Jim Containerhunter,

José Manuel Menéndez,

J.C. Ruiz Franco, Leandro Gado,

Luis Hidalgo, Luis Otero,

Massimiliano Salami,

Noucetta Kehdi, Rafael Agulló,

Ronald Glas, SeedFinder, The Rookie

Verónica Pérez, Victor G. Romano,

Wernard Bruining

**Redacción y Publicidad:**

Ctra. M-111, km 7.300

Paracuellos del Jarama

28860 MADRID

**Tel.: +34 91 658 45 20****Fax: +34 91 790 38 98**

www.cannabismagazine.es

info@spannabis.com

**Distribuye:** COEDIS**Dep. Legal:** M. 50.048-2004**ISSN:** 1889-5158**Imagen de portada:**Franco Lojacono  
Green House Seeds

**S**i ampliamente agradecido fue marcharse en agosto lo que no tiene sentido es que estemos tan deprimidos al volver de vacaciones. Lo que se supone un espacio de descanso, diversión y ocio como es el periodo vacacional debe ser aprovechado al máximo para de esta forma servir como trampolín para afrontar este nuevo curso que se nos presenta. Así que no te deprimas!!!

Me pongo en plan psicoanalista porque intento decirte que no tiene nada de malo regresar a la dura batalla, porque aquí estamos nosotros para entretenerte como mínimo una vez al mes y ayudarte indirectamente (la directa es el cultivo de tus plantas) a que tu estado de ánimo sea alegre y relajado.

Volvemos con ganas de luchar, de pelear, de darte lo mejor de nosotros mes a mes y de hacer de Cannabis Magazine un lugar para la reflexión, la información y el conocimiento.

Para empezar e ir abriendo boca, a finales del próximo mes de octubre se celebra en Madrid la quinta edición de Expocannabis, la feria con más solera de Europa, en la cual podremos disfrutar por tres días de un espacio de libertad y debate en torno al Cáñamo.

Este mes de septiembre acaba el verano, lo que significa que se acercan momentos felices, la recta final de nuestro cultivo. A pesar de ello, el cultivador experimentado sabe que también son momentos de impaciencia, desespero y en ocasiones paranoias. Pero tranquilo, en este número, seas un cultivador experto o principiante, te ofrecemos una amplia información sobre cómo realizar una cosecha perfecta, desmitificando creencias y dando claves que a buen seguro te resultaran de utilidad.

También te contamos los secretos de cómo conseguir un mayor porcentaje de hembras en tu cultivo.

Esperamos que disfrutes del nuevo curso que empieza y de la lectura de Cannabis Magazine. 🌿



# FEMINIZING WITH...



Pide el catalogo gratuito con calendario lunar, en tu distribuidor oficial World of Seeds.



## World of Seeds

cannabis seeds around the world  
Amsterdam



Más información en: [www.worldofseeds.eu](http://www.worldofseeds.eu)

### THE LEGEND COLLECTION



**AFGAN KUSH SPECIAL**

3 semillas 28,50 €  
7 semillas 63,00 €  
12 semillas 108,00 €



**CHRONIC HAZE**

3 semillas 17,60 €  
7 semillas 38,85 €  
12 semillas 66,60 €



**DOMINA STAR**

3 semillas 18,55 €  
7 semillas 40,95 €  
12 semillas 70,20 €



**MAZAR KUSH**

3 semillas 16,95 €  
7 semillas 37,60 €  
12 semillas 64,45 €



**NEW YORK 47**

3 semillas 18,95 €  
7 semillas 41,80 €  
12 semillas 71,65 €



**NEW YORK SPECIAL**

3 semillas 28,50 €  
7 semillas 63,00 €  
12 semillas 108,00 €



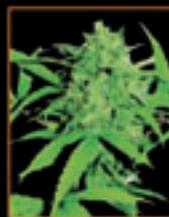
**STAR 47**

3 semillas 18,95 €  
7 semillas 41,80 €  
12 semillas 71,65 €

### LANDRACES FEMINISED LINE · 23,50€ / 3 semillas · 54€ / 7 semillas · 92€ / 12 semillas



**AFGAN KUSH**



**WILD THAILAND**



**PAKISTAN VALLEY**



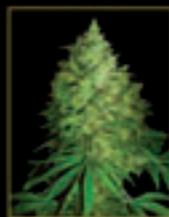
**BRAZIL AMAZONIA**



**COLOMBIAN GOLD**



**KILIMANJARO**



**SOUTH AFRICAN KWAZULU**



**KETAMA**



## AUTOFLOWERING COLLECTION



**AFGAN KUSH  
RYDER**

3 semillas 24,00 €  
7 semillas 50,40 €  
12 semillas 77,70 €



**PAKISTAN  
RYDER**

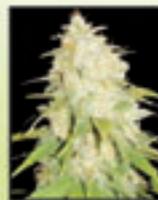
3 semillas 23,00 €  
7 semillas 48,30 €  
12 semillas 74,50 €

## MEDICAL COLLECTION LIMITED EDITION



**AFGAN KUSH  
x  
BLACK DOMINA**

3 semillas 32,00 €  
7 semillas 67,00 €  
12 semillas 103,00 €



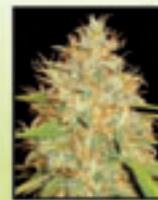
**AFGAN KUSH  
x  
WHITE WIDOW**

3 semillas 32,00 €  
7 semillas 67,00 €  
12 semillas 103,00 €



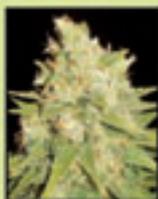
**AFGAN KUSH  
x  
YUMBOLT**

3 semillas 27,00 €  
7 semillas 57,00 €  
12 semillas 87,00 €



**AFGAN KUSH  
x  
SKUNK**

3 semillas 19,50 €  
7 semillas 40,00 €  
12 semillas 63,00 €



**MAZAR  
x  
GREAT WHITE  
SHARK**

3 semillas 25,00 €  
7 semillas 52,50 €  
12 semillas 81,00 €



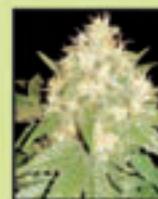
**MAZAR  
x  
WHITE  
RHINO**

3 semillas 27,00 €  
7 semillas 57,00 €  
12 semillas 87,00 €



**NORTHERN  
LIGHT  
x  
SKUNK**

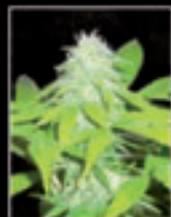
3 semillas 19,50 €  
7 semillas 40,00 €  
12 semillas 63,00 €



**NORTHERN  
LIGHT  
x  
BIG BUD**

3 semillas 27,00 €  
7 semillas 57,00 €  
12 semillas 87,00 €

## Distribuidores:



**SKUNK  
47**

3 semillas 18,95 €  
7 semillas 41,80 €  
12 semillas 71,65 €



**STRAWBERRY  
BLUE**

3 semillas 16,65 €  
7 semillas 36,75 €  
12 semillas 63,00 €



**YUMBOLT  
47**

3 semillas 18,95 €  
7 semillas 41,80 €  
12 semillas 71,65 €

**WORLD OF SEEDS SPAIN**  
Tlf.: 902 197 340  
[www.worldofseeds.eu](http://www.worldofseeds.eu)  
[spain@worldofseeds.eu](mailto:spain@worldofseeds.eu)

**PLANTA SUR**  
Tlf.: 958 50 61 10  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)  
[info@plantasur.com](mailto:info@plantasur.com)

**HEMP TRADING**  
Tlf.: 96 120 37 87  
[www.hemptrading.com](http://www.hemptrading.com)  
[info@hemptrading.com](mailto:info@hemptrading.com)

**SWEET SEEDS**  
Tlf.: 96 389 04 03  
[www.sweetseeds.com](http://www.sweetseeds.com)  
[info@sweetseeds.com](mailto:info@sweetseeds.com)

**LA MOTA**  
Tlf.: 94 300 52 13  
[www.lamota.org](http://www.lamota.org)  
[info@lamota.org](mailto:info@lamota.org)

## DIAMOND FEMINISED LINE · 27,50€ / 3 semillas · 64€ / 7 semillas · 108€ / 12 semillas



**HIGH TENSION**



**STONED INMACULATE**



**OBSESSION**



**DELIRIUM**



**MADNESS**



**AMNESIA**

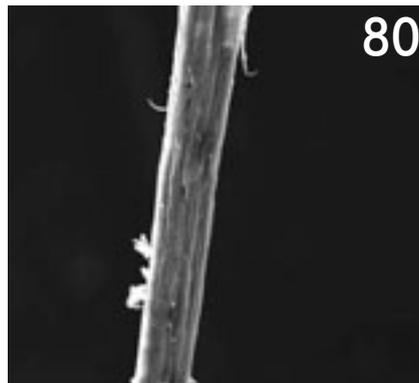
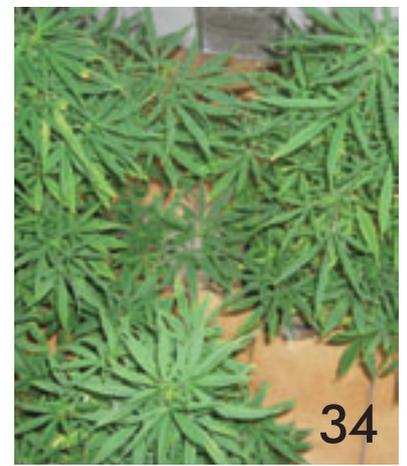


**PRIVILEGE**



**SPACE**

<b>Noticias</b> <u>Redacción</u>	
Noticias verdes	8
IACM	10
Noticias	12
<b>HELL TRAIN</b> <u>Parte II Kermit</u>	18
<b>CULTIVO BÁSICO</b> <u>The RooKie</u>	22
La cosecha feliz	
<b>CULTIVO AVANZADO</b> <u>Luis Hidalgo</u>	28
Crianza Cannábica	
Mejora genética vegetal básica.	
Programa de crianza comercial	
<b>CULTIVO AVANZADO</b> <u>AutoMan</u>	34
Cultivo intensivo en terraza.	
Vegetativo. Inicio del crecimiento	
<b>CONTROL DE PLAGAS</b> <u>Dr. Grow</u>	40
Mariquitas, depredadores en todos sus estadios	
<b>SURFEANDO POR INTERNET</b> <u>Jim ContainerHunter</u>	46
Bancos de semillas de todo el mundo. Capítulo VIII	
<b>LA CATA</b> <u>Ed Rosenthal</u>	54
Arjan's Ultra Haze#2, BC Sweet God, Big Buddha Cheese	
<b>CONSULTORIO CANNÁBICO</b> <u>Gworld Services</u>	60
<b>DIRECTORIO DE GROWS</b>	64
<b>CONSEGUIR HEMBRAS</b> <u>Jim ContainerHunter</u>	70
<b>COCINA CANNÁBICA</b> <u>LaDetroya</u>	76
Recetas Croatas	
<b>COSMÉTICA CANNÁBICA</b> <u>Dra. Andrea Cynthia Mindlin</u>	80
Ni un pelo de tontos	
<b>LEGALIDAD</b> <u>Garzón Marley</u>	84
La policía, los militares y la guardia civil, también fuman. Parte II	
<b>ARGENTINA</b> <u>Jordi Pained</u>	90
Paco, el crack del subdesarrollo	
<b>HISTORIA</b> <u>Isidro Marín</u>	94
Leonardo Da Vinci	
<b>PLANTAS MÁGICAS</b> <u>Luis Otero</u>	100
Mulungu: un opiáceo que sabe bien.	
<b>DROGAS INTELIGENTES</b> <u>Juan Carlos Ruiz</u>	104
Vida y obra de Albert Hofman XIV	
<b>REDUCCIÓN DE RIESGOS</b> <u>E. Hidalgo</u>	110
Adulterantes del cannabis. ¿Que dicen los análisis de laboratorio?	
<b>CONSULTORIO MÉDICO</b> <u>F. Caudevilla</u>	116
<b>BIBLIOTECA CANNÁBICA</b> <u>Bibl. Muscaria</u>	118
<b>CANNABITES</b> <u>Redacción</u>	124
<b>AGENDA</b> <u>Redacción</u>	126
<b>COMIC</b> <u>Victor G. Romano</u>	128



*Cannabis 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.



# DELICIOUS SEEDS

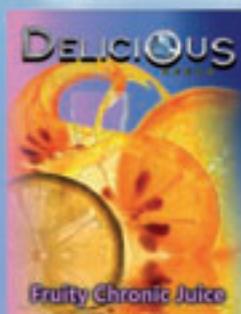
www.deliciousseeds.com

## Distribuidores

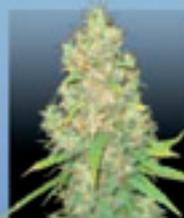
WORLD OF SEEDS SPAIN  
 TEL: 902 197 340  
 www.worldofseeds.eu  
 spain@worldofseeds.eu

PLANTA SUR  
 TEL: 958 50 61 10  
 www.plantasur.com  
 info@plantasur.com

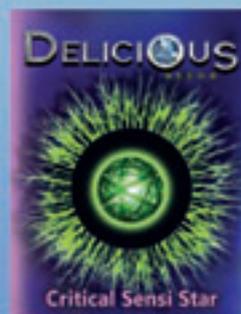
### FAST INDICA DELICIOUS



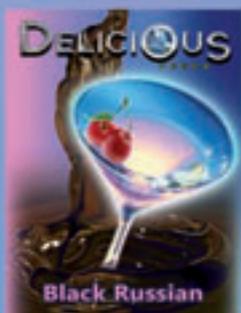
3 semillas 19,50 €  
 5 semillas 32,50 €  
 7 semillas 45,50 €  
 10 semillas 65,00 €



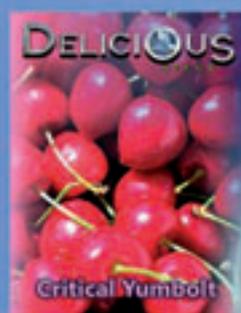
3 semillas 19,50 €  
 5 semillas 30,50 €  
 7 semillas 43,00 €  
 10 semillas 61,00 €



3 semillas 29,50 €  
 5 semillas 42,00 €  
 7 semillas 58,00 €  
 10 semillas 83,00 €



3 semillas 23,00 €  
 5 semillas 38,50 €  
 7 semillas 54,00 €  
 10 semillas 75,00 €

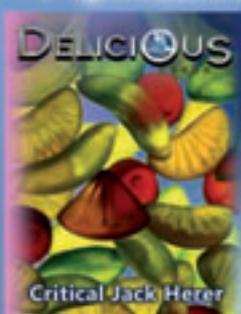


3 semillas 27,50 €  
 5 semillas 39,00 €  
 7 semillas 54,00 €  
 10 semillas 77,00 €



3 semillas 17,95 €  
 5 semillas 29,00 €  
 7 semillas 42,00 €  
 10 semillas 59,00 €

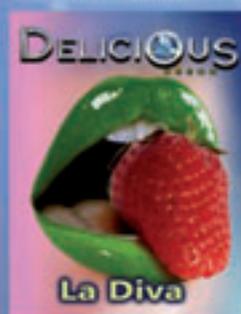
### FAST SATIVA DELICIOUS



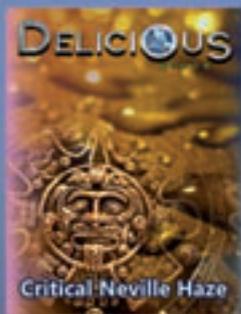
3 semillas 28,95 €  
 5 semillas 41,00 €  
 7 semillas 57,00 €  
 10 semillas 81,00 €



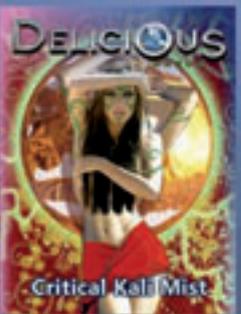
3 semillas 31,50 €  
 5 semillas 44,00 €  
 7 semillas 62,00 €  
 10 semillas 87,00 €



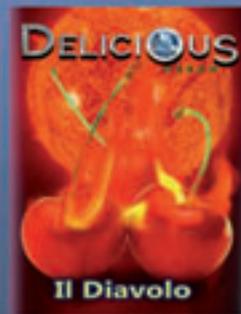
3 semillas 25,00 €  
 5 semillas 41,50 €  
 7 semillas 58,00 €  
 10 semillas 83,00 €



3 semillas 30,50 €  
 5 semillas 43,00 €  
 7 semillas 60,00 €  
 10 semillas 85,00 €



3 semillas 26,00 €  
 5 semillas 37,00 €  
 7 semillas 51,00 €  
 10 semillas 73,00 €



3 semillas 24,00 €  
 5 semillas 40,00 €  
 7 semillas 56,00 €  
 10 semillas 80,00 €

### AUTOMATIC DELICIOUS

Deliciosamente rápidas  
 deliciosamente veloci  
 délicieusement rapides  
 deliciously fast

## Adhesión a la Declaración del Cénit del Petróleo

CÓRDOBA

La Federación de Asociaciones de Vecinos Al Zahara, el Consejo de la Juventud y Ecologistas en Acción de Córdoba han suscrito una "Declaración acerca del Cenit del Petróleo".

El objeto de esta adhesión es contribuir a la divulgación de la necesidad de arbitrar medidas que permitan abordar el agotamiento de este combustible que es el principal suministrador de energía a nuestro modelo productivo.

Las asociaciones y colectivos firmantes entienden que es necesario reconocer el desafío que supone haber alcanzado el cenit del petróleo, momento a partir del cual empezará a declinar la disponibilidad de esta fuente de energía.

Para la Federación, el Consejo y Ecologistas en Acción es necesario también apoyar la adopción de un Protocolo Mundial de Agotamiento y la creación de estudios acerca del potencial energético del municipio y las necesida-

des de las diferentes actividades de la ciudad, con el ánimo de desarrollar un plan que incluya protocolos de actuación y planes de continuidad.

Los colectivos firmantes pretenden instar a todas las administraciones públicas a tomar conciencia del problema y poner los medios necesarios en la búsqueda de soluciones y animar a todas las entidades, asociaciones y a todo el tejido social cordobés a hacer un frente común ante este reto sin precedentes con vistas a educar y concienciar al resto de la sociedad.

Los firmantes de la Declaración sostienen que en los últimos 150 años la Humanidad ha dilapidado un patrimonio irrecuperable que la Naturaleza había ido almacenando durante miles de millones de años: las energías fósiles (carbón, gas y petróleo). El derroche desbordado de este tipo de energía se ha acelerado de manera incontrolable durante los últimos 50 años.

Todas las evaluaciones sobre reservas existentes de estas energías indican que



hemos atravesado el cenit, el ecuador de las reservas y que éstas empiezan a entrar en una etapa de rápida regresión: en los próximos 40 años habremos agotado las reservas de petróleo, poco después agotaremos las reservas de gas y unos pocos años después se habrá consumido todo el carbón existente, que es, además, el combustible más sucio y contaminante.

La Federación, el Consejo y Ecologistas en Acción creen que esta situación exige a las administraciones, empresas, agentes sociales y a la ciudadanía un posicionamiento claro y valiente que aborde esta situación con contundencia.

## Acusan al puerto de continuar con los hundimientos de barcos

GRAN CANARIA

**Ben Magec-Ecologistas en Acción afirma que la actual administración de la Autoridad Portuaria de Las Palmas prosigue con los hundimientos de buques en nuestras costas a pesar, no sólo de su manifiesta ilegalidad, sino también del compromiso público y expreso que en tal sentido habían adquirido las anteriores administraciones de la Autoridad Portuaria.**

Durante el mes pasado la Autoridad Portuaria decretó el hundimiento en aguas canarias del "Bahía Azul", un pesquero de 40 metros de eslora, pese a que la institución portuaria se habría comprometido al desguace de los buques frente a su hundimiento, tanto por su alto impacto ambiental en general, como por sus negativas consecuencias para el entorno marino en particular.

El Convenio de Londres del que el estado español es signatario prohíbe de manera expresa el hundimiento deliberado de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar. Además el convenio de Basilea relaciona como sustancias tóxicas muchos de los componen-

tes que forman parte de los buques que la Autoridad Portuaria se empeña en hundir, teniendo en cuenta, además, que muchas de esas sustancias tienen un carácter cancerígeno y bio-acumulable en la fauna marina, lo que hace que puedan llegar a la cadena alimenticia del ser humano.

En los últimos años la Autoridad Portuaria ha continuado con los hundimientos de barcos en nuestras costas, con el consecuente deterioro ambiental causado en el litoral de las islas y los riesgos que para la salud de sus habitantes representan.

Cuando la Autoridad Portuaria no ha realizado hundimientos indiscriminados de estos buques-residuo, ha optado, de forma alternativa, por la enajenación de los mismos para ser desguazados sin garantías en terceros países ajenos a la OCDE.

En 1995, en una enmienda al convenio de Basilea, se aprobó la prohibición absoluta de exportar residuos peligrosos de países de la OCDE a países no integrados en esta organización. La "Prohibición de Basilea" se incorporó a la normativa de la Unión Europea en

1997 y es vinculante para todos los estados miembros, por lo que estaríamos ante una nueva vulneración del Ordenamiento Jurídico por parte de la Autoridad Portuaria, que tiene la obligación de observar y garantizar su cumplimiento.

En este mes el puerto va a iniciar nuevos hundimientos de buques, continuando así con su política ilegal contraria al desguace en aquellas instalaciones empresariales debidamente especializadas para realizar el mismo, por todo esto Ben Magec-Ecologistas en Acción exige que se rectifique de inmediato esta política, que una tras otra autoridad portuaria viene repitiendo, no sabemos debido a que intereses económicos o de otra índole.



## Denuncian el incumplimiento del PSOE de la promesa de cierre de nucleares

### ENERGÍA

*Ecologistas en Acción lanza una campaña de denuncia al PSOE por incumplimiento de su programa electoral, ya que no ha cerrado en dos legislaturas ni una central nuclear. Lo hace concediendo el Premio Atila a José Luis Rodríguez Zapatero y presentando una campaña gráfica.*

Ecologistas en Acción va a poner en marcha una campaña de denuncia del incumplimiento de la promesa electoral del PSOE de cierre de las centrales nucleares.

El lanzamiento ha consistido en poner en marcha una edición especial de los Premios Atila, que todos los años convoca la organización ecologista a la mayor destrucción ambiental.

En esta edición especial, la organización ecologista ha otorgado el Premio Atila a la mayor destrucción ambiental a José Luis Rodríguez Zapatero, bajo el sobrenombre de "Zapatero del pusilánime". El Presidente del Gobierno ha recibido el premio por su incapacidad de cerrar ni una sola central nuclear en dos legislaturas, a pesar de declararse "el más antinuclear del Gobierno" y haber cerrado el PP una central nuclear en su última legislatura gobernando.

Además, el anuncio de una prórroga de 4 años más para Garoña es fácilmente revocable por el siguiente Gobierno.

"Zapatero el pusilánime" ha demostrado que son las grandes eléctricas las que marcan la política energética de su Ejecutivo y no el programa por el que fue elegido.

El segundo premio, el Caballo de Atila, ha sido concedido al Ministro de Industria, Miguel Sebastián, bajo el sobrenombre de "Sebastián el irresponsable". El sobrenombre del que ha sido merecedor lo consigue gracias a anteponer el beneficio de Iberdrola y Endesa al más obvio principio de precaución. No



puede mantenerse abierta una central como la de Garoña, que tiene problemas de corrosión en la vasija y el circuito primario.

Por último, Ecologistas en Acción ha creado un premio especial: las Garrapatas del Caballo de Atila. Este premio ha sido concedido a Endesa e Iberdrola que han conseguido que su lucro esté por encima de la voluntad popular expresada en las urnas y de la seguridad de la ciudadanía presente y futura. Ambas empresas han demostrado una vez más que las multinacionales son el verdadero poder en la sombra de los Gobiernos de la Unión Europea.

La entrega de estos premios ha venido acompañada de la presentación de la imagen gráfica con la que la organización ecologista va a salir a la calle. En la imagen aparece el Presidente del Gobierno con cara de Pinocho, el extracto del programa electoral del PSOE que hacía referencia al cierre de las centrales nucleares y la frase "Zapatero vendido".

Estas iniciativas servirán para animar la movilización contra el parque nuclear español y la construcción del ATC.

## El maíz transgénico enfrenta a la Comisión Europea y a varios estados de la UE

### Greenpeace considera un grave error el dictamen de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria sobre el MON 810

La Comisión Europea y los Estados de la Unión Europea (UE) se han enfrentado de nuevo debido a la publicación del dictamen de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA en sus siglas inglesas) sobre la nueva autorización del maíz modificado genéticamente MON 810 de Monsanto, un peligroso maíz insecticida cuyo cultivo mayoritario se produce en España.

"Una vez más la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria ha ignorado las evidencias científicas sobre los efectos negativos para el medio ambiente del maíz pesticida de Monsanto. La confianza ciega de la Comisión Europea en la opinión sesgada de la EFSA preocupa enormemente a aquellos países concienciados con los datos científicos disponibles sobre este maíz", ha afirmado Juan-Felipe Carrasco, responsable de la campaña de Transgénicos.

Doce Estados de la UE han expresado recientemente su enorme preocupación acerca de la seguridad de este maíz



transgénico y seis han prohibido su cultivo en sus respectivos territorios. (1)

Científicos independientes han protestado por los graves defectos del informe de solicitud presentado por Monsanto y sobre la calidad del trabajo de la EFSA (2). En un movimiento sin precedentes, 18 ministros de 12 países de la UE enviaron una carta a la EFSA en la que exponían sus preocupaciones científicas sobre los efectos del maíz MON 810 en determinadas especies de insectos. (3). Incomprensiblemente, la opinión publicada por la EFSA muestra que estas evidencias no se han tenido en cuenta.

## Breves

**Ciencia: Osteoporosis**

Se había demostrado que existe una relación entre las variaciones del gen que codifica el receptor cannabinoide-2 con la osteoporosis y la baja densidad mineral ósea. Nuevas investigaciones realizadas en la Universidad de Bonn, Alemania, muestran que las variaciones de éste gen están asociadas con la fuerza de los huesos de las manos. (Fuente: Karsak M, et al. Hum Genet 2009 Jun 30. [Versión electrónica ya disponible])

**Ciencia: Dependencia de opiáceos**

Según investigaciones realizadas con animales por un grupo francés, el THC influye en la vulnerabilidad al consumo de diferentes opiáceos en ratas normalmente tratadas y en aquellas cuyo contacto con sus madres fue interrumpido después de que nacieran. La vulnerabilidad a los opiáceos se encontraba empeorada en los animales normales, pero mejoró el déficit en las ratas apartadas de sus madres. Los autores afirman que "estos hallazgos apuntan a la auto-medicación con cannabis en los subgrupos de personas sometidas posteriormente a un medio ambiente postnatal adverso". (Fuente: Morel LJ, et al. Neuropsychopharmacology 2009 Jun 24. [Versión electrónica ya disponible])

**Ciencia: Degeneración macular**

La degeneración macular asociada a la edad es una de las principales causas de ceguera, donde las células epiteliales pigmentarias de la retina juegan un papel clave en la iniciación y el desarrollo de esta enfermedad. La mácula es la parte central de la retina. Científicos de la Universidad de Shanghai, China, han demostrado que varios cannabinoideos sintéticos que actúan sobre los receptores CB1 y CB2 protegen a estas células. Llegaron a la conclusión de que la "modulación del tono de los receptores cannabinoideos merece consideración para futuras estrategias terapéuticas de la degeneración macular asociada a la edad". (Fuente: Wei Y, et al. Mol Vis 2009;15:1243-51.)

**Ciencia: Esquizofrenia**

Las primeras investigaciones, realizadas con animales, habían demostrado que el THC aumenta la tasa de liberación de dopamina en el cuerpo estriado (una región del cerebro) provocando vulnerabilidad a la psicosis. Nuevas investigaciones del Hammersmith Hospital de Londres, Reino Unido, han demostrado que la administración oral de 10 mg de THC a 13 voluntarios sanos no da lugar a una liberación de cantidades significativas de dopamina. Los científicos concluyen diciendo que esta moderada dosis de THC no provoca liberación alguna de dopamina y que sus observaciones "desafían a los modelos actuales de liberación dopamina en el estriado como mecanismo de mediación del cannabis como factor de riesgo para la esquizofrenia." (Fuente: Stokes PR, et al. Neuroimage 2009 Jun 16. [Versión electrónica ya disponible])

**Ciencia: Migraña**

Científicos de la Universidad de Manchester, Reino Unido, han demostrado que las variaciones del gen que codifica el receptor CB1 predisponen a la migraña. Compararon 684 controles sanos con 195 pacientes con migraña. (Fuente: Juhasz G, et al. Neurosci Lett 2009 Jun 17. [Versión electrónica ya disponible])

**Ciencia: Sarcoma de Kaposi**

Científicos de la Universidad de Catania, Italia, han demostrado que un cannabinoide sintético (el WIN 55,212-2), que se acopla tanto a los receptores CB1 como a los CB2, disminuye la viabilidad de las células del sarcoma de Kaposi. El sarcoma de Kaposi es un tipo de cáncer que se observa con frecuencia en pacientes con SIDA. (Fuente: Luca T, et al. EUR J Pharmacol 2009 Jun 17. [Versión electrónica ya disponible])

**Ciencia: Dolor**

Según estudios llevados a cabo en la Universidad de Miami, EE.UU., el efecto de alivio del dolor del cannabinoide sintético WIN 55,212-2 no provoca desarrollo de tolerancia tras 7 días de tratamiento en un modelo en rata de dolor neurológico por lesión de la médula espinal. Por el contrario, la eficacia de la morfina disminuyó durante el mismo periodo de tratamiento. (Fuente: Hama A, et al. J Rehabil Res Dev 2009;46(1):135-43.)

**Israel: Significativo aumento del número de pacientes autorizados a consumir cannabis con fines terapéuticos**

Cerca de 700 pacientes están autorizados para consumir cannabis con fines terapéuticos y se espera que el número supere los 1.000 a finales de este año. Los enfermos recibieron la primera partida de cannabis en 1999, después de que el Ministerio de Sanidad legalizara el consumo de dicha droga a pacientes gravemente enfermos. "Realizo 40 nuevas prescripciones cada mes, con una cantidad promedio de 100 gramos por enfermo y mes", afirma el Dr. Yehuda Baruch, jefe del hospital psiquiátrico Abarbanel en Bat Yam. Baruch es el único médico designado por el Ministerio de Sanidad para expedir autorizaciones para consumir cannabis. El comité del Ministerio de Sanidad que decidió permitir el uso médico del cannabis en 1999 convenía que la droga sólo se concederá a pacientes con síntomas extremos.

Hasta 2005 sólo se había autorizado la prescripción de cannabis como medicamento a diez enfermos. El ministerio les permite cultivar hasta diez plantas de cannabis y poseer hasta 200 gramos de dicha planta. Además los pacientes pueden obtener cannabis de forma gratuita a partir de un productor, quien desde el anonimato estaría autorizado a suministrarle el cannabis. Hay varios voluntarios autorizados a transportar por todo el país la droga a los pacientes. En la actualidad el Dr. Baruch prescribe cannabis para una amplia gama de enfermedades, entre ellas la esclerosis múltiple, el dolor crónico, el síndrome de Tourette y el cáncer. El productor de cannabis no recibe ningún pago por parte del Estado por la manufacturación del cannabis, ni tampoco los enfermos deben pagar por él. Sin embargo, y a la luz de la creciente demanda y el costo de producción, los expertos dicen que está claro para todos que esta situación no puede continuar así. Actualmente no está claro quién tendría que pagar por el cannabis. Baruch cree que en el futuro los pacientes tendrán que abonar unos 5 o 10 shekel (0'9-1'8 EURos) por gramo.

Más información en:

[www.haaretz.com/hasen/spages/1094284.html](http://www.haaretz.com/hasen/spages/1094284.html)

(Fuente: Haaretz del 27 de junio de 2009)

**Estados Unidos: Presentada a la Cámara de Representantes nuevas normativas sobre cannabis para consumo terapéutico**

Barney Frank, miembro de la Cámara de Representantes, ha introducido dos leyes sobre el cannabis a la Asamblea. La primera consistiría en cambiar la ley federal para permitir que los Estados puedan experimentar con el cannabis terapéutico sin sufrir injerencias por parte del gobierno federal. Y la segunda reduciría drásticamente las sanciones por "posesión personal" de cannabis.

La ley sobre cannabis medicinal tiene por objeto resolver un problema en la clasificación del cannabis. La ley federal siempre gana a las leyes estatales, y la primera dice que el cannabis es ilegal incluso para uso médico. La ley federal también afirma que el cannabis no tiene ningún valor terapéutico y, por tanto, incluso los médicos que lo prescriben están en riesgo de tener problemas legales con el gobierno federal por hacerlo. La primera de las medidas de Frank se titula "La Ley de Protección del Paciente de Marihuana" y "evita que las autoridades federales persigan a las farmacias, a los productores y a los consumidores de marihuana medicinal en los estados en los que el consumo por motivos médicos de dicha planta sea legal".

Más información en:

- [www.house.gov/frank/pressreleases/2009/06-19-09-marijuana-bills.html](http://www.house.gov/frank/pressreleases/2009/06-19-09-marijuana-bills.html)

- [www.huffingtonpost.com/chris-weigant/barney-frank-introduces-m\\_b\\_219263.html](http://www.huffingtonpost.com/chris-weigant/barney-frank-introduces-m_b_219263.html)

(Fuentes: Comunicado de prensa de Barney Frank del 19 de junio de 2009, Huffington Post del 22 de junio de 2009)

# PYRAMID SEEDS

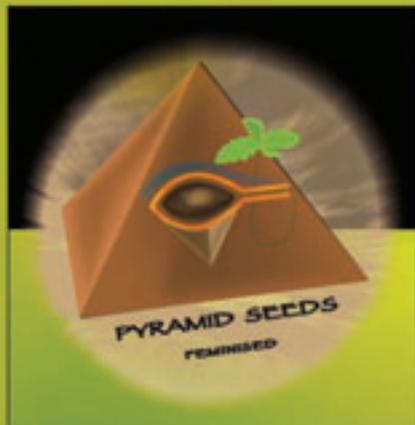
FEMINISED



## Auto Pyramid

Os presentamos nuestra primera planta Autoflorescente, es un cruce entre una ruderalis y una indica para conseguir un tamaño y floración rápida, a su vez ha sido polinizada por nuestra base para obtener de esta forma un híbrido autoflorescente de alta calidad.

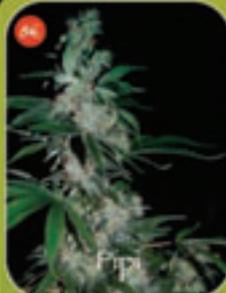
Como consecuencia que las plantas crezcan a 18-20 horas de luz para conseguir el mayor rendimiento y el máximo crecimiento, necesita un recipiente mínimo de 8 litros, es



## Limited Edition

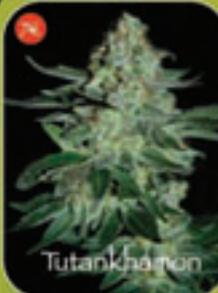
En la edición limitada podemos encontrar cruces de variedades muy especiales que hacen que obtengamos muy buenos ejemplares.

Las ediciones limitadas están destinadas a un público que demanda una semilla de lujo precio pero con una gran calidad sin importarle como se llama, con estas ediciones tú puedes crear tu planta especial y distinta al resto, por el nombre que más te guste.



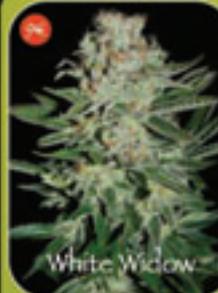
Papi

Una variedad muy agradecida por su fácil cuidado y su gran comportamiento en cualquier sistema de cultivo. Planta que nace de la famosa y comercial Power Plant y no menos famosa White Widow, es una planta sabrosa con cogollos gruesos y cristalinos. En exterior se cosecha a mediados de octubre.



Tutankhamon

Es una selección de AK 47. Con un sabor intenso a Skunk, tiene uno de los porcentajes de THC más altos del mercado. Fácil de cultivar en interior. En exterior, tratad de evitar cultivarla en zonas con una humedad ambiente muy alta, para no tener problemas de hongos debido a sus cogollos compactos. Se cosecha a mediados de octubre.



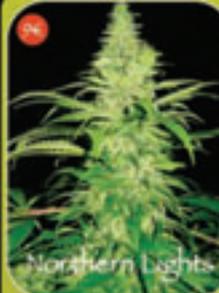
White Widow

Posiblemente sea la planta más famosa del mundo. Nunca pasa de moda, porque cuando las cosas están bien hechas, son muy difíciles de superar; este es el caso de esta variedad, otra de nuestras viejas genéticas. Su efecto potente, sabor afrutado y la facilidad para su cultivo la hacen una planta ideal para todos los cultivadores.



New York City

Nos encanta presentaros nuestra New York, una planta muy vigorosa en su crecimiento y un sabor peculiar, siendo muy agradecida. En exterior hay que usar tientos lo suficientemente grandes para que pueda dar una cosecha espectacular. En suelo vosotros mismos veréis los resultados. Se cosecha a principios de noviembre.



Northern Lights

Una de las plantas más conocidas en el mundo cannábico. Nuestra Northern Lights es un fenotipo antiguo que hoy en día es difícil de encontrar. La hemos presentado en dos concursos cannábicos en los cuales ha sido premiada, con el "1º Premio en Hidroponía" en "Bella Flor 2006" y "2º Premio" en "Hidroponía Spannabis 2007".



Shark

Cruce de Súper Skunk y Northern Lights. Una variedad con un sabor excelente y un olor increíble, planta compacta de hoja ancha y un verde olivo. De muy fácil cultivo, resulta idónea para los cultivadores noveles, que obtendrán un gran resultado con sus primeras cosechas. En exterior se cosecha a finales de septiembre.



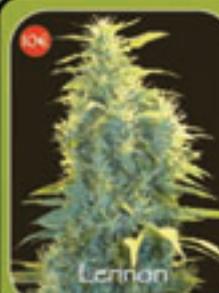
Nefertiti

Nefertiti es una de las variedades que menos tiempo lleva con nosotros, ganó el "1º premio en hidroponía 2007" bajo el nombre de "Black Hemp" y ha obtenido un segundo premio en la copa de Catalunya del 2008. En exterior se cosecha a finales de octubre.



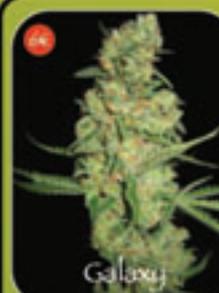
Wembley

Es el fruto del cruce de la famosa AK 47 y la sabrosa Bubble Gum, resultando una variedad muy sorprendente. Es la planta de más intenso sabor que os podemos ofrecer aún teniendo en nuestra selección Northern Lights y Tiburón, ambas famosas por su buen sabor. En exterior se cosecha a mediados de octubre.



Lennon

Una planta de grandes cogollos y largos y gruesos pistilos. Podemos presumir de tener una de las Jack Herer más deseadas por los amantes de esta variedad. No es fácil de cultivar, no usar sustratos muy ricos en nitrógeno y los riegos en floración se tienen que ajustar a PH entre 6,5 y 6,8. Disfrutada.



Galaxy

Es un híbrido de Afgani y Northern Lights. Una planta muy indica, de las más productivas que tenemos, de cogollos gruesos y resinosos. Os recomendamos que montéis un sistema de sujeción para que cuando llegue el momento, no se partan las ramas por el sobrepeso de los cogollos. En exterior se cosecha a finales de septiembre.

tel. +34 936 373 712

www.pyramidseeds.com

## China echa mano del cannabis para afrontar la crisis

LD (EFE).-

El objetivo no es transformarla en el psicotrópico marihuana para inhalarla y hacer más llevaderos los efectos negativos de la crisis entre los campesinos, sino, según dicen, recurrir al **otro uso tradicional de esta planta, el textil**, para producir un material altamente sofisticado que hasta ahora sólo habían logrado sintetizar Canadá y Alemania.

La iniciativa ha sido promovida por una planta de procesamiento de fibra en el

ponsables del proyecto consideran que **los 10.000 campesinos que trabajan en él no se van a ver tentados por los narcotraficantes.**

"El coste para convertir en marihuana este cáñamo es muy superior al del precio al que se vendería la droga", señaló Zhang Jianchun, investigador del Departamento de Logística General del Ejército de Liberación Popular, artífice de la iniciativa. Quizá por eso, el negocio de la droga sea una de las actividades ilegales más rentables.

Según China, esta variedad de cáñamo contiene menos de un 0,1 por ciento de THC (Tetrahidro Canabinol), el componente activo responsable del efecto

Investment Co Ltd, responsable de la línea de producción.

Por su parte, los funcionarios locales están suministrando las **semillas de forma gratuita** a los agricultores de la zona y facilitándoles formación técnica para su cultivo con el fin de elevar sus beneficios.

El gobierno espera que los ingresos por cápita de estos campesinos, en la actualidad inferiores a 2.000 yuanes (293 dólares o 226 euros), se dupliquen "hasta 4.000 yuanes al año", en palabras del líder del Partido Comunista en la prefectura, Jiang Pusheng.

Además, el cáñamo, que crece de forma natural en Yunnan y en Xinjiang, es fácil



distrito de Menghai que **inició su producción la semana pasada**, con una capacidad anual prevista de 2.000 toneladas, y si prospera, se extenderá a otras provincias chinas (Heilongjiang, Gansu, Anhui, Xinjiang y Mongolia Interior) antes de 2020.

Con esta iniciativa, que para entonces cubriría más de 660.000 hectáreas de cultivo de cáñamo, China dice que espera sacar de la pobreza a tres millones de campesinos.

A pesar de que la nueva planta de Menghai se encuentra en la prefectura autónoma Dai de Xishuangbanna, una zona montañosa de Yunnan fronteriza con el "Triángulo de Oro" de las drogas, entre Tailandia, Birmania y Laos, los res-

narcótico, cuyo porcentaje es del 5 por ciento en la marihuana. Hasta le ha dado un nombre a esta variedad: "Han ma", "cáñamo chino", una variable del apelativo mandarín para la marihuana, que es "da ma".

Según Zhang, que ha trabajado en el proyecto desde 2003, el material textil que se fabrica a partir del "han ma" puede frenar en un 95 por ciento la entrada de rayos ultravioleta, no cambia de color a una temperatura de 370 grados y no se quema ni a mil grados.

El "Diario de la Tecnología" recogía que, con estas cualidades, esta variedad de cáñamo se usa para fabricar textiles a prueba de balas e ignífugos, según informó Shi Dongming, presidente de la firma China Hemp Industrial Holding

de cultivar: **"La plantación no requiere mucho trabajo.** La compañía viene a recolectar el cáñamo en época de cosecha, por lo que no estamos preocupados por las ventas", señaló la campesina Yang Yonghong a la agencia oficial de noticias Xinhua.

Esta planta se usa también en la fabricación de papel, con lo que puede contribuir a frenar la galopante deforestación china, pero aún así sus promotores intentan que el proyecto sea lo más ecológico posible: "Como el cáñamo crece y se extiende muy rápido, estamos intentando que no dañe el ecosistema del bosque", explica el militar Zhang.

## Holanda quiere limitar los porros

### El Gobierno encarga un informe para calificar el hachís como droga dura

EL PAÍS.

Tres décadas de tolerancia con el consumo de marihuana en Holanda pueden llegar a su fin. Un informe encargado por el Gobierno (de centro izquierda) aconseja reconsiderar la calificación de droga blanda para el hachís vendido en el país. La elevada concentración de tetrahidrocannabinol, la principal sustancia psicoactiva, y el hecho de que su cultivo y exportación clandestina se haya convertido en un negocio millonario, son argumentos a favor de equiparar la hierba a las drogas duras.

En estos momentos, un adulto, sea o no holandés, puede consumir legalmente hasta cinco gramos de marihuana en cualquiera de los 700 locales habilitados para ello, los famosos *coffeeshops*. Ámsterdam y las ciudades del sur, en la frontera con Bélgica y Alemania, son los lugares preferidos por los usuarios, muchos de ellos denominados "turistas de la droga". Paradójicamente, si bien ninguno será molestado por los agentes mientras fume dentro del bar, el cultivo de la droga sí se considera un delito. Y ese contrasentido, que lastra desde el principio la idea misma de la permisividad holandesa en materia de droga blanda, es lo que trata de resolver ahora el Ejecutivo.

Parte del nuevo enfoque dado por el informe, dirigido por el cristianodemócrata Wim van de Donk, se debe al impacto causado por las cifras del cultivo ilegal de hachís. Hasta 1990, los *coffeeshops* se nutrían en un 80% de la hierba llegada de Marruecos. En estos momentos, al menos dos tercios de la vendida en los mismos locales procede del cultivo clandestino nacional.

En 2008, la policía nacional calculó que los cultivadores patrios de hachís ganaban unos 2.000 millones de euros anuales con



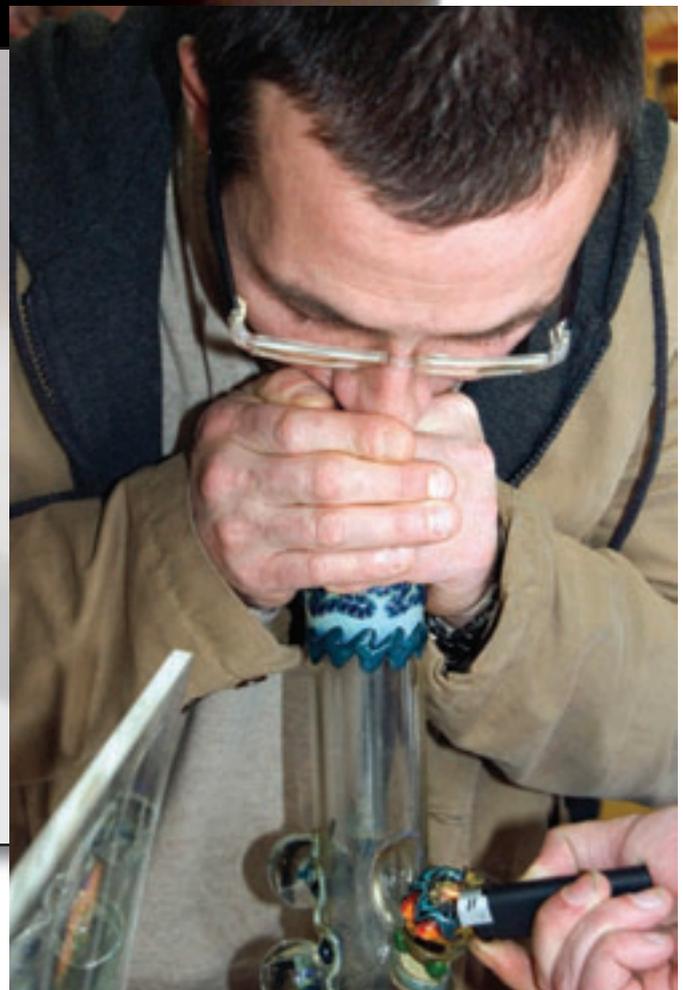
su actividad. Cada año, además, la exportación de *nederhachís* (de neder: holandés) supera las 500 toneladas. Teniendo en cuenta que la exportación de flores, casi el producto nacional por excelencia, genera unos 5.500 millones de euros al año, los tres partidos gobernantes (democracia cristiana, socialdemócratas y calvinistas moderados) han admitido que "deben ajustarse los límites de nuestra reconocida tolerancia en la materia".

Lo malo es que ni siquiera el estudio oficial se pone de acuerdo en los detalles. En sus conclusiones, Van de Donk aconseja imponer un carné a los *coffeeshops*, para que sirvan sólo a los socios locales. Con la ley en la mano, será difícil impedir el acceso de un ciudadano comunitario a uno de estos bares sin incurrir en discriminación. Y en cuanto al cultivo, sugiere experimentar con una cuota legal de plantaciones, "para que los dueños de *coffeeshops* no compren a traficantes una mercancía que es ilegal fuera de su comercio, y legal dentro del mismo en cuanto la venden". Una idea a considerar, si no fuera porque la UE y Naciones Unidas sólo admiten plantaciones de *cannabis* para uso medicinal, o bien para consumo personal. A la vuelta de las vacaciones, el Gobierno tendrá que pronunciarse.

## Experto en marihuana y daño pulmonar, a favor de la normalización

Vaya por delante que las opiniones de médicos y científicos sobre la legalización de las drogas nos parecen tan relevantes como las de jueces y abogados sobre el efecto terapéutico de los cannabinoides. Nunca nos cansaremos de destacar que la afición de la clase médica por meterse en terrenos ajenos a su competencia, especialmente en cuestiones de drogas, merecería un examen minucioso. Dicho esto, nos parecen muy significativas las recientes declaraciones de Donald Tashkin quien, después de 30 años dedicado a la investigación de los efectos pulmonares del cannabis, siempre con la financiación del NIDA estadounidense, ha dado un giro de 180 grados en la postura que había venido manteniendo hasta ahora. Más vale tarde que nunca, señor Tashkin

«Al principio, cuando nuestra investigación parecía apuntar a que el cannabis tenía un impacto negativo en la salud pulmonar, me oponía a la legalización porque pensaba que ésta llevaría a un mayor consumo y, por tanto, a un aumento del daño sanitario. Sin embargo, en este momento me declararía a favor de la legalización. No aconsejaría a nadie que fumara ninguna sustancia, pero opino que (el cannabis) no debería ser estigmatizado como sustancia ilegal. El humo del tabaco causa mucho más daño y, en cuanto a potencial de intoxicación, también es el caso del alcohol»



## Drogas ilícitas y diplomacia ciudadana

EL PAIS- Juan Gabriel Tokatlian

Resulta notorio que la "guerra contra las drogas" -fuertemente influida por el prohibicionismo- es costosa y contraproducente. Aunque Naciones Unidas asegure que el problema va superándose, los datos objetivos muestran que empeora. Recientemente, en marzo, la ONU realizó un balance de la década de la lucha antinarcóticos que proclamó en 1998: al tiempo que numerosos representantes gubernamentales reafirmaban las virtudes de las políticas aplicadas, las voces de muchas ONGs, expertos y movimientos sociales enfatizaron el fracaso del régimen global anti-drogas vigente.

Este régimen pretende eliminar por medios represivos el cultivo, la producción, el procesamiento, el tráfico, la distribución y el uso de sustancias psicoactivas declaradas ilegales. Cabe subrayar, sin embargo, que la prohibición subyacente al actual régimen no es "pura": prevalece un modelo inconsistente de coerción. Por un lado, se castiga y se persigue a determinados protagonistas y con énfasis a ciertas dimensiones del fenómeno. Por el otro, se toleran relativamente las prácticas de algunos agentes en determinadas coyunturas y de acuerdo a criterios bastante opacos. Ya sea en su versión "pura" o "impura" la consecuencia de la prohibición ha sido invariable: genera más corrupción, violencia, lucro e inestabilidad; hechos que afectan de manera desigual a las sociedades de la periferia y el centro.

Uno de los hechos más preocupantes ligados al irresuelto asunto de las drogas es el auge del crimen organizado. Una nota distintiva identifica el desarrollo de la criminalidad organizada: ésta se expande en tres estadios. Tiene una fase "predatoria" inicial, consistente en la afirmación territorial de grupos criminales que garantizan su poderío por medios violentos, y con ello logran defender su empresa ilícita, eliminar rivales y asegurar el monopolio privado de la fuerza. Tiene una fase "parasitaria" posterior, que implica mayor influencia política y económica, combinada con una gran aptitud para corromper el Estado y la sociedad. Y tiene un último nivel "simbiótico" cuando para lograr su afianzamiento el sistema político y económico se vuelve tan dependiente del "parásito" -es decir, del crimen organizado- como éste de la estructura establecida. En ciudades y regiones a lo



largo del sistema internacional y en grandes porciones del territorio de algunos países los avances de la fase "simbiótica" son elocuentes.

En el Norte la percepción de amenaza del crimen organizado se entrelaza con la cuestión del terrorismo y la posibilidad de que los Estados fallidos sirvan de santuario para ambos; lo cual significa todo un problema de seguridad. En el Sur la mirada sobre el ascenso del crimen organizado se vincula con la vulnerabilidad externa y la institucionalidad interna; esto es, se trataría de un problema de gobernabilidad. Así, la criminalidad organizada socava la democracia, debilita el Estado de derecho, facilita la corrupción, aumenta la injusticia social, produce costos directos e indirectos a la economía, degrada el sistema político y mina la soberanía.

Esta discordancia entre el Norte y el Sur puede tener consecuencias negativas para superar la cuestión del crimen organizado. Tal como lo muestra el manejo de otros temas -por ejemplo, el terrorismo transnacional- hay dos alternativas diferentes y dos enfoques disímiles. Respecto a las alternativas puede existir una postura defensiva que intenta lidiar preferentemente con las dimensiones del fenómeno en el propio territorio u otra postura ofensiva que busca transferir masivamente al exterior el ámbito de lucha. Respecto a los enfoques puede existir uno que enfatice los instrumentos militares para superar la cuestión u otro que propicie medios no exclusivamente punitivos. Si aquel antecedente se repitiese habrá que esperar que el combate contra el crimen organizado se libre preponderantemente en la periferia y por la fuerza.

Una vía, entre otras, para evitar ese escenario, para impugnar el prohibicionismo actual y para exigir que los Estados reviertan el florecimiento del crimen organizado, es a través de la activación de una diplomacia ciudadana, en particular en el triángulo occidental compuesto por Latinoamérica, la UE y Estados Unidos. Entiendo por ese tipo de diplomacia el que grupos no gubernamentales desarmados usurpen benignamente un rol tradicional del Estado, asuman una labor de interlocución legítima con distintas contrapartes en el exterior y desplieguen alianzas novedosas con la sociedad civil internacional.

Se podría estimular entonces la concreción de coaliciones que ayuden a cuestionar y repensar las políticas prevalecientes frente a las drogas. Asimismo, se podría demandar una estrategia integral de los Estados frente al asunto del crimen organizado, de tal modo que se haga hincapié en sus efectos deletéreos para la gobernabilidad, se eluda la militarización de su enfrentamiento y se asuma que las perspectivas en extremo soberanistas para su tratamiento resultan disfuncionales. Por último, se podrían alentar espacios de diálogo para que los Gobiernos de Latinoamérica, Estados Unidos y Europa confíen más entre sí: en cuanto a las drogas y el crimen organizado sobresale un revelador dilema de prisionero que ya es muy gravoso para todos y cada uno. Es hora de un viraje en esta materia y para ello la diplomacia ciudadana puede ser crucial.

Juan Gabriel Tokatlian es profesor de Relaciones Internacionales de la Universidad de San Andrés, Argentina.

# EXPOcannabis

## 2009

# 5º

# FORO

## del cáñamo

y tecnologías alternativas

30, 31 oct. y 01 nov.

Visita [www.exposcannabis.com](http://www.exposcannabis.com)



EXPOSICIONES **MÚSICA** CONFERENCIAS

**Cannabis**  
Magazine  
[www.cannabismagazine.es](http://www.cannabismagazine.es)

Guía del cáñamo  
de España y Portugal

[www.expocannabis.com/guiacanamo09\\_web.pdf](http://www.expocannabis.com/guiacanamo09_web.pdf)

**Spannabis**  
[www.spannabis.com](http://www.spannabis.com)



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



BARNEY'S FARM  
[www.barneysfarm.com](http://www.barneysfarm.com)

**CAÑAMO**  
[www.canamo.net](http://www.canamo.net)



[www.greenhouseseeds.nl](http://www.greenhouseseeds.nl)

**HY-PRO**  
[www.hy-pro.nl](http://www.hy-pro.nl)

La Cubierta de Leganés • C/ Maestro, 4 • Leganés • Madrid  
[www.expocannabis.com](http://www.expocannabis.com) • [info@expocannabis.com](mailto:info@expocannabis.com)

# 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](http://WWW.ENCOD.ORG)

# Quiero

felicitaros por el nuevo fichaje de la revista, JimContainerHunter. Me encanta su serie de Bancos de Semillas. Me ha ayudado mucho a ampliar mi conocimiento sobre variedades y bancos de semillas. No tenía ni idea que hubiera tanto y tan barato. Además me encanta su estilo de escribir "macarra" y desvergonzado. Hace que la lectura sea muy amena.

Desde que empezasteis a publicar la serie me he atrevido a surfear por Internet en busca de bancos y variedades y no veáis lo que he aprendido. Espero ansioso las siguientes entregas.

Jon (Bilbao)

# CARTAS AL DIRECTOR

Si deseas participar en esta sección y dar tu opinión escríbenos a [redaccion@spannabis.com](mailto:redaccion@spannabis.com)

# Hola

equipo de Cannabis Magazine!!! Os quiero agradecer mucho el mapa publicado en el número 63 ya que me ha servido mucho para mis vacaciones. Suelo viajar mucho (además de con porros) y jamás había visto una información tan buena como la que habéis publicado sobre las penas y legislación en materia de drogas en el extranjero. Me ha gustado mucho el enfoque que le ha dado Eduardo Hidalgo de Energy Control.

A mediados de agosto me he ido a Beijing unos días y me fui sin costo ni hierba para fumar allí, porque pasar por una cárcel china no tiene que ser muy agradable. La cosa es que en Beijing conocí a unos

holandeses que me dijeron que en la zona de las embajadas se podía conseguir hachís con facilidad. Me quedé perplejo, pero como las ganas de fumar apretaban me fui por allí y pude pillar un pakistaní que ya quisieran algunos fumarse en España. Me informaron los holandeses que hay cierta permisividad en esta zona con los extranjeros.

Así que ahí os queda esa información por si os puede servir para posteriores artículos.

Pedro (Madrid)

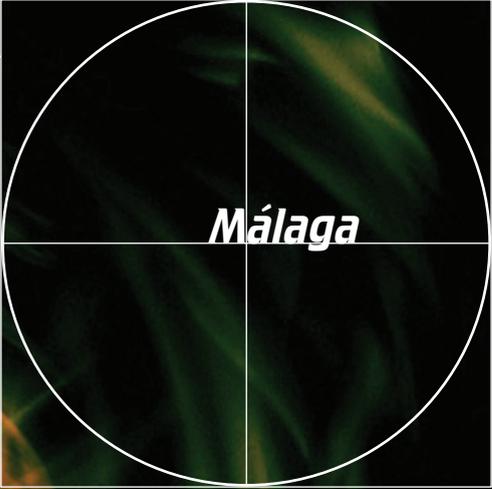


*Madrid*

# HELL TRAIN

Parte II

Por Kermit



*Málaga*

***HOLA DE NUEVO, AMIGUITOS:***

***BUENO, BUENO, PUES AQUÍ VUELVE EL REPORTERO PORRERO MÁS DICHARACHERO DE CANNABIS MAGAZINE PARA CASI ACABAR DE CONTAROS LA SURREALISTA HISTORIA DE LOS AGENTES MÓVILES BUSCA ALIJOS. CASI, PK TODAVÍA QUEDA 1 PANFLETO.***

**S**i nos acordamos, estábamos al final de un registro exhaustivo sumamente “discreto” entre los vagones 1 y 2 (Club y Preferente) por parte de dos Señores del Orden en misión secreta, que haciendo uso de su potestad, decidieron que el reportero Kermit debía poseer mas DrOnGAs que aquellos miserables “trozos de porro” y piedrecillas de costo personal, digo, para uso personal.

### No Me toque Ud el Trabajo, einh??

En esas estábamos, los agentes, uno amigable, el otro profesional... “No si yo a lo mejor estoy de acuerdo con Ud, pero es nuestro trabajo...” “Pues si, yo lo entiendo, han terminado ya? Me dan MIS SEMILLAS???”

Ambos Cops (madero en guiri – recordad ROBO-COP) se miran, dudan, balbucean algo incomprensible...”mmm. Nghhh, ssss pss, eeehhh... PUES NO!!!”” “¿COMOrrrrlll???” - “No, no, las semillas de marihuana son DRONJA, dice el mas avisado madero, y se las vamos a decomisar junto con el resto de la dronja que ud, porta... ¿A ver? ¿una bolsita para esto...?”

De repente Kermit comienza a ponerse rojo, los ojos en blanco y una voz profunda y gutural sale de su interior...”Eso no es Droga, Es MI TRABAJO”... mientras el polizeta que tiene en su mano los paquetes de semillas duda y no sabe si meterlas junto con los trozos de porro

(chustas) decomisados, dejarlas sobre la mesita, o que...

“Si es droga o no es droga, tendrá que determinar la autoridad competente!!!” muy seguro de si mismo, comenta el hombrecillo defensor de las leyes y los ordenes, pero completo desconocedor de ellas... “Mire usted... ya en 1961 se reunieron unos Sres en Viena, los mandatarios de la mayoría de los países civilizados, para hacer unas listas en las que se dice lo que es droga y lo que no, y vaya, en esas listas no aparecen las semillas de cannabis” Kermit siempre intenta cannaculturizar a los cannaignorantes con mucha cannaeducación, pero claro a veces el interlocutor tiene un callo en la zona del cerebro encargada de la comprensión que le impide salir de su propia oligofrenia. Quizá sea un requisito para ser Agente Móvil del Orden Ferroviario, quien sabe.

### Kermit, la Rana Toro

El callo, digo, el caso es que los sres. bueno, uno de ellos, el registrador de la voz cantante dice que no y que no y que no y Kermit ya levanta la voz, MIRE USTÉ, que me está haciendo pegarme un viaje de dos días para hacer un reportaje y me está quitando el material de trabajo, que es LEGAL... MIRE USTÉ, que ahora ya me esta tocando MI TRABAJO.... Mire que de mi trabajo y el de muchos otros, vive ud, su amigo, y toodos los funcionarios de

este país, si, porque UD. antes de policía ES FUNCIONARIO del estado, pagado por todos los eppañolitox... MIRE QUE ME ESTOY KABREANDO....

“Pues no se ponga Ud. así, que no es para tanto. Ya se las devolverán si no es doga.”  
“arghhhh” “Si, le vamos a tomar nota en un papel...” “¿QUEEEEE??” “Si es que no le podemos hacer acta de incautación porque, como somos Móviles, pues no llevamos lo necesario....”

NONONONO, mucho cuidado, Kermit conoce las leyes y sabe que esto no puede ser así... “No mire Ud, Sr Agente, ahora solo quedan dos opciones, UNA no se separan de mí hasta la estación de destino (Madrid) OTRA, me devuelven PERO YA mis pertenencias (troxos de porro y chinas, y MIS SEMILLAS) “

“Lo incautado No se lo vamos a devolver. No se preocupe que no nos vamos a ir, vamos hasta Madrid” Oks, Pues YO estoy en el asiento 7ª, y les ruego encarecidamente que pasen a buscarme al llegar a la estación de ATOCHA... “No se preocupe, que estaremos, estaremos...” mmmmm

Bueno, bueno, pues nada, Kermit de un salto se coloca en su butaka de Club y enseguida una amable señorita se acerca a aliviarle con el cóctel de bienvenida 2 horas después “Bobadilla... rogamos a los pasajeros no bajen del treennnn”

¿Cómo no? Un cigarrito explicativo a la puerta del tren con la azafata de los tremendos ojos azules (ella no fuma en horario de servicio) comienza a disparar la imaginación del Reportero, pero no la sexual, esa los sapos la llevamos siempre on, sino la paranoico conspirativa... ¿Será este el Expreso de Medianoche III? ¿Eran de verdad AgenTes? MNo recuerdo haber visto sus plakaplakas... Me van a torturar... ¿Quién me espera en M a d r i d ... ? ? ? NOOOOOORrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr... Se han ido... iiiNO, Siguen ahí.. dos vagones mas adelante....!!!! Mi teléfono... voy a llamar.... Si....

Pues... Entoavía tendréis que esperar para saber aonde llegó el tren. Los salvadores, la asistencia, la Gobi de Atocha... Pero antes, unos minutos de publicidad.... Aprovechando pa meal.la, un petardin, visita al club de Maradona... Koño k es esto??? Una revista en el water... a ver??? Las Crónicas de Kermit, el reportero porrero y dicharachero de Cannabis Magazine... Y esto, de que irá... a ver.... Me vi a jase uno, hombre,... ;) 🍀

# La Cosecha Feliz

Tras largos meses de esperas, cuidados, sobresaltos y alegrías, nuestras plantas parecen estar listas para ser recogidas. En este punto, la indecisión sobre el momento exacto de la cosecha atenaza al cultivador, sin tener en cuenta la importancia de un secado y almacenaje posterior, que será el que realmente terminará de conseguir que los cogollos muestren todo su potencial en aromas y efecto psicoactivo.



*resultados de una buena seleccion*

Por esto, en este monográfico vamos a tratar de explicar de forma clara y comprensible los procesos que intervienen en todo el ciclo, desde la cosecha al curado, así como los métodos a aplicar para que todo resulte perfecto.

### La cosecha

Como comentábamos al principio, el momento óptimo para cortar las plantas es uno de los últimos quebraderos de cabeza para los cultivadores principiantes, que se pasan horas observando con lupa los tricomas intentando discernir si la mayoría de los tricomas (glándulas que contienen la resina) han adquirido la tonalidad y coloración correcta.

Es cierto que en nuestra "primera vez", nos viene bien algo de ayuda como la que podemos encontrar en multitud de manuales de cultivo o en internet ([www.cannabiscafe.net](http://www.cannabiscafe.net) -- - Buscar --- Cosecha), en los cuales se suelen describir unas normas "básicas", mediante las cuales podemos asegurar de alguna manera una cosecha correcta. Estas normas, muy sencillas, se basan en la coloración o tonalidad, primero de los pistilos (pelillos blancos de la flor hembra) al ir madurando, y después de los tricomas que van pasando por distintos estados, del transparente al ámbar opaco.

Realmente, son sistemas que abandonamos tras los primeros cultivos, ya que la experiencia es la que realmente nos acaba dictando el momento óptimo de la cosecha. De cualquier manera, haremos unos comentarios sobre ellos.

La cuestión de la maduración de los pistilos no es muy válida, debido a que en muchas variedades, sobre todo sativas dominantes, se producen refluoraciones continuadas, esto es, mientras los pistilos "visibles" se ponen marrones o rojizos y caen, otros van naciendo en el interior del cogollo, con lo que nunca sabremos de forma fehaciente el estado real, ya que los nuevos cálculos producen nuevos tricomas.

Por otra parte, la observación de los tricomas tampoco nos dice mucho si no sabemos a ciencia cierta cuál es el efecto que producen dependiendo de su estado, ya que lo que el cultivador busca es un determinado efecto en la variedad concreta que está trabajando, y este dependerá de lo que contengan estas glándulas. De alguna forma, a través de la coincidencia de diferentes autores y expertos se han categorizado en tres grupos básicos, a saber: cosecha temprana, óptima y tardía. Dependiendo de cada uno de los tres esta-

contiene todos sus agentes aromáticos, pero el THC se degrada a CBD rápidamente en contacto con el aire, provocando un efecto más narcótico. Se puede apreciar visualmente el hecho de que los tricomas ámbar pierden su transparencia para ir adquiriendo un tono bastante más opaco, mientras sus pies se empiezan a retorcer.

Por último, los tricomas blancos lechosos de pie retorcido, o en los que se aprecia como el pie va "adelgazando", en concreto en la zona media, contienen cantidad de CBDA, hecho que provoca la aparición de CBN una vez cortada la planta. La función del Cannabinol parece ser la de regulador en la interacción THC / CBD, aunque aún hay mucho por investigar en este campo.

Como se podrá apreciar, las indicaciones que aparecen en la mayoría de documentos y manuales de cultivo están claramente enfocados hacia la consecución de altos niveles de THC, pero quizá no sea éste el

## La cuestión de la maduración de los pistilos no es muy válida

dos, los tricomas contienen diferentes niveles de cannabinoides y agentes aromáticos. Tienen tres tonos: transparente, lechoso y ámbar. También la longitud y forma del palito que sujeta la cabeza del tricoma es un buen indicador. Conviene localizar y marcar dos o tres zonas en cada planta que son las que observaremos cada día. Estas zonas pueden ser: cogollos principales, zona media y baja. Es interesante controlar también los tricomas de las pequeñas hojas adyacentes a las sumidades florales, así como peciolos y folíolos de hojas principales.

Vamos a describir las formas y tonos que se pueden encontrar en cada una de las fases:

**Cosecha temprana:** Los tricomas son transparentes con base larga pero recta. Son ricos en THCA. Esto provoca un efecto más estimulante, pero necesitan perder su forma ácida mediante la aplicación de calor y/o un perfecto curado para manifestar su potencialidad. También existe pérdida de aromas, debido a que los agentes aromáticos, terpenos, sesquiterpenos y otros, aún no se han desarrollado adecuadamente.

**Cosecha óptima:** Cuando su base deja de ser recta y se empieza a curvar y a afinar hacia la punta, el contenido de THC (sin la parte ácida) es mayor. Algunas glándulas tomarán coloración ámbar transparente, dependiendo de la variedad y si el cultivo es interior o exterior, pero conservan la forma del pie del tricoma.

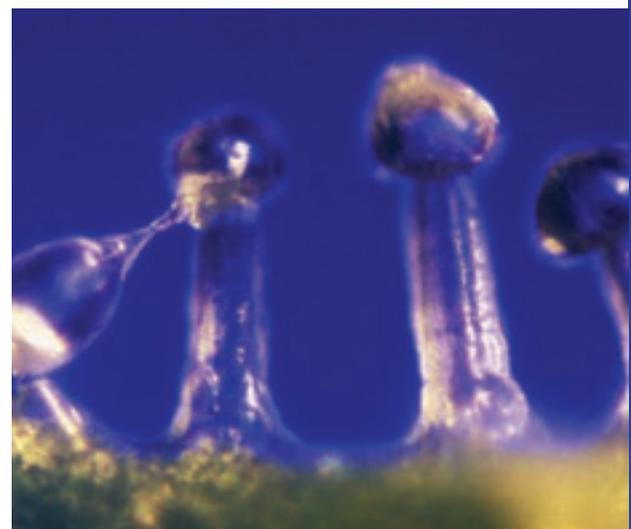
**Cosecha tardía:** Si se retrasa la cosecha, los tricomas comenzarán a tomar coloración ámbar y/o lechoso u opaco. Cuando son de color ámbar transparente el tricoma

cannabinoides que preferimos, o más allá, se puede dar el caso de que aunque obtengamos niveles altos de THC, también lo hagamos con el CBD, o bien preferimos una buena carga de CBN potencial que irá cambiando el equilibrio de la psicoactividad del cogollo en la fase de curado.

Tras lo expuesto, es fácil deducir que el momento óptimo de la cosecha en cuanto a psicoactividad es muy relativo ya que depende primero de nuestros gustos y segundo de que conozcamos lo suficiente la variedad que trabajamos como para poder relacionar tamaños, formas y colores de las glándulas con el efecto final. A partir de aquí, quizá deberíamos pensar en otros métodos para determinar el momento del corte, una vez que ya conocemos aproximadamente el efecto psicoactivo que la planta producirá.

Uno de los factores que más suelen interesar al cultivador, incluso poniéndolo por delante de la potencia es la producción, o peso final seco. Este punto sí suele ser motivo de desilusión en la primera cosecha, sobre todo en interior, al ver como los cogollos recién cortados se quedan "en nada" al cabo de unos días de secado. Y lo malo es que, normalmente es por días, es decir, si hubieran esperado unos pocos días más, los cogollos no hubieran encojido tanto... ¿Por qué? Pues por varios factores, a saber: Para empezar, hacer notar que es muy conveniente cortar la planta

## el momento óptimo de la cosecha en cuanto a psicoactividad es muy relativo





unos días después del último riego o la última lluvia si estamos en exterior, con el objeto de que se pierda en parte la humedad acumulada en tallos, hojas, y por supuesto, en los cálices que son la parte del cogollo que más nos interesa. Por otro lado, el

### Atención a las plantas sobremaduras y a las refluoraciones múltiples en sativas, ya que conllevan el riesgo de aparición de algunas flores macho

sabor y olor en combustión también suelen tener importancia notable para el cultivador, así que aplicando la observación, podremos calcular de forma aproximada cuándo la planta estará a nuestro gusto con una semana o diez días de antelación, momento en que realizaremos un abundante riego con agua y algún catalizador o “rompesales” con la intención de disolver la acumulación de estas tras los diversos abonados. Al día siguiente, volvemos a regar para acabar de “limpiar” el sustrato, dejando ya que éste se seque casi completamente (no la planta), de manera que la planta acabe de asimilar los posibles excesos de nutrientes acumulados en flores y hojas, al tiempo que se incrementa la producción de resina al intentar evitar la pérdida de humedad a gran velocidad.

Al pasar a una sequía radical y repentina, con falta de alimentación y el correspondiente estrés oxidativo provocado por el descenso en el intercambio de oxígeno al aumentar la frecuencia de apertura de los estomas, el ejemplar aprovechará las últimas reservas metabolizando los escasos nutrientes, generando un mejor gusto y aroma y facilitando el posterior secado con una desclorofilación más rápida.

Está claro que si en el momento de cosechar, la planta contiene la mínima humedad posible, no podrá perder mucha más en el secado!!! Pero ésta no es la única forma de evitar que la reducción del peso sea tan “escandalosa”. Como se comentaba anteriormente, en los primeros cultivos se suele cosechar antes de tiempo en lo que a “engorde” se refiere... Y es que los cálices pueden contener o no materia vegetal de diversos tipos en su interior, y parece que es en la última semana “real” de la floración cuando son más densos con lo que a más materia, menos humedad. Esta materia vegetal (no nos referimos a los cañamones en formación, pues suponemos que no ha habido polinización) no suele añadir ningún tipo de aroma o sabor desagradable, y evita la pérdida de peso por desecación.

En cuanto a la cuestión de la cosecha, poco queda que añadir, salvo el hecho de la característica de la refluoración. Este hecho se da sobre todo en sativas puras, aunque con la cantidad actual de multipolihíbridos que circulan entre las variedades comerciales, es frecuente encontrar supuestas índicas puras refluorando. En cualquier caso, es una característica que podemos aprovechar, siempre que no nos importe perder algo

más de tiempo. Simplemente, si vemos que empiezan a aparecer nuevos pistilos blancos en la cantidad suficiente, mantenemos la floración hasta que el cogollo adquiere otra capa exterior de cálices. Este proceso suele durar bastante menos del período de floración normal, pudiendo completarse en 10 – 15 días.

Atención a las plantas sobremaduradas y a las reffloraciones múltiples en sativas, ya que conllevan el riesgo de aparición de algunas flores macho, ya sea en su formato normal o en el de “platanito”. Si la cosecha va a ser general, todo perfecto, pues aunque en el último momento se produzca una polinización, nunca dará tiempo a la formación siquiera del embrión. Pero si tenemos otras plantas en proceso, estas pueden quedar polinizadas, con la consiguiente cosecha de semillas.

Vamos a tratar ahora otro tema, que es el de cómo adelantar la cosecha, o hacer que



Pero el problema real se produce cuando hablamos de plantas de más de dos metros en tierra madre. El único sistema eficiente que hemos podido ver ha sido el

Mediante cualquiera de los sistemas anteriores podremos, ya sea en interior como en exterior, adelantar de forma significativa el momento óptimo para la cosecha, pero al observar las plantas podremos apreciar que un mismo individuo no madura de forma uniforme. De hecho, es frecuente ver ejemplares incluso sobremadurados por su parte superior que aun están formando cogollos en las ramas inferiores a las que llega poca luz.

## Si cosechamos la planta entera, estaremos perdiendo producción para empezar, potencia para seguir y por último, homogeneidad en los posteriores colosones

las plantas maduren algo más rápidamente de lo que lo harían sin nuestra ayuda. Esto se justifica, por ejemplo, en casos en los que el clima es totalmente desfavorable a partir de una determinada fecha, o bien si se ha detectado algún moho u hongo en los cogollos, con el consiguiente riesgo de contagio para el resto. Incluso el hecho de un traslado o mudanza repentina puede requerir del uso de estos métodos.

Una de las formas más sencillas es la reducción paulatina del fotoperiodo hasta llegar a solamente ocho o diez horas de luz. Esto provoca un estado de senectud natural acelerada con la consiguiente maduración rápida. Hemos de tener en cuenta que esta técnica ha de ser aplicada en los estadios finales antes de la cosecha, ya que en caso contrario la falta de luz provocará una elongación final alargando los espacios entre cálices, descompactando los cogollos y dándoles forma de “espiga de trigo”.

Este método, tan fácil de aplicar en interior, se complica a la hora de aplicarlo en exterior. Si trabajamos con macetas y plantas relativamente pequeñas, podremos pasarlas a una habitación a oscuras dentro de la casa desde la terraza o jardín, calculando la reducción de horas de luz con respecto al ciclo natural, esto es, si el sol sale a las 7:00 y se pone a las 20:00, deberíamos pasarlas dentro a las 19:00, o bien sacarlas a las 8:00 de la mañana, en el caso de querer quitarles una hora de luz, y así consecutivamente... Otros cultivadores prefieren cubrir los plantones con cajas de cartón al final de la tarde, que se retiran al caer definitivamente la noche.

poner una especie de “cortina de baño” alrededor de la planta, con 3 ó 4 postes y un círculo superior algo más grande que el diámetro de la planta. A continuación, una cortina cuelga del anillo superior, de forma que se puede abrir o cerrar en torno a la planta. Se ha observado una significativa aceleración del proceso de maduración mediante este sistema, a base de cerrar para “robar” horas de luz.

Otras formas de adelantar la cosecha se basan en el uso de agentes químicos que alteran de forma radical los procesos metabólicos de la planta, como el etileno o más recientemente el ácido jasmónico. El primero es utilizado ampliamente en agricultura y horticultura general a través del ácido 2-cloro-etil-fosfónico que libera etileno, gas natural que dispara el proceso natural de maduración, que puede llegar a acortar un tercio el tiempo que normalmente dura este ciclo. Podemos encontrar el método de aplicación en diferentes direcciones de internet.

El ácido jasmónico, aún en fase de investigación, parece intervenir en el sistema endógeno defensivo de la planta, produciendo un estrés biótico “artificial” que estimula los mecanismos de defensa, incrementando de forma notable la producción de resina y sobre todo, de los agentes aromáticos contenidos en esta. El efecto directo de una aplicación continuada en el cannabis al final de la floración es un significativo aumento de la velocidad de maduración provocada entre otros factores por el aumento de la velocidad metabólica general del espécimen.

Otros parámetros también intervienen, como por ejemplo la velocidad con la que está lista la parte de la planta que mira siempre al sol con respecto a lo que tarda por la otra cara que recibe más sombra. También un posible estrés radicular localizado, es decir, en un solo punto de las raíces, puede provocar una maduración sectorial o selectiva dentro de la misma planta. De cualquier forma, los mismos procesos naturales hacen que la planta no madure de forma homogénea.

Mas al contrario, y sobre todo en plantas altas de interior, podremos observar claramente como la planta va estando lista por partes, primero el cogollo central o puntas superiores, luego los de las ramas secundarias, y por último las inferiores.

Si cosechamos la planta entera, estaremos perdiendo producción para empezar, potencia para seguir y por último, homogeneidad en los posteriores colosones, dependiendo el tipo de psicoactividad de la parte de la planta de la que procede el cogollo. Así que está bastante argumentado el hecho de que la planta debe ser cosechada por partes, recogiendo los cogollos maduros mientras dejamos los que aún no están en su punto. Normalmente, después de quitar los superiores, el resto recibe algo más de luz, engordando y produciendo resina. Los últimos de las ramas inferiores habrán producido algunas flores más así como resina, siendo de esta manera aprovechables para la fabricación de hachis mediante lavado (ice – o – lator u otros) o psicomantequilla.

Saludos y felices y prosperas cosechas...

**ATAMI**

NATURALLY INNOVATING

# BLOOMBASTIC



1. **Aumenta** las células individuales de la flor.
2. **Multiplifica** el número de células florales.
3. **Potente estimulación** de la floración, combinada con un gran incremento de P y K.
4. **Estimula** la formación de glándulas de resina.
5. **Reduce** el periodo de floración.



la mota.org



## Diosa Planta

DISTRIBUIMOS SEMILLAS Y PRODUCTOS DE CULTIVO A GROWSHOPS DESDE GALICIA

... VISITA NUESTRA WEB



# www.diosaplanta.com

PASATE POR NUESTRA TIENDA

C/ Francisco Catoira 26 Bajo 15007 A Coruña Tlf: 981 243 049

# Crianza Cannábica

## Mejora Genética Vegetal Básica

## Programa Práctico de Crianza Comercial

Hemos visto como las Variedades Sintéticas son un paso clave para poder obtener un híbrido F1 final que realmente introduzca algo nuevo en el mercado o bien que pueda ser claramente diferenciable por alguna característica concreta del resto de variedades comercializadas. Además, es la única forma de reproducir la variedad final con todas las garantías de homogeneidad y estabilidad en la simiente comercial asegurando plantas muy semejantes entre sí y que cumplan con las especificaciones de catálogo en cuanto a producción, tiempo de floración y el resto de datos que se suelen facilitar los bancos de semillas de cannabis.





**E**n la entrega anterior pudimos comprobar como a partir de la tercera generación producida (Sk2) nos encontramos con una población equilibrada y estable al estar formada por todas las combinaciones posibles entre las distintas líneas puras (LP) fundadoras de la Variedad Sintética, de forma que a partir de la Sk2 toda la descendencia mantendrá los caracteres mostrados en ésta durante las sucesivas generaciones. De hecho, algunos mejoradores terminan aquí su trabajo dejando en manos del productor la cuestión de la reproducción de la variedad.

En nuestro caso, también consideraremos nuestras Variedades Sintéticas como concluidas en la tercera generación (Sk0, Sk1, Sk2). Sin embargo, como ya comentamos al principio de la serie al exponer el programa de trabajo y las especificaciones de nuestro cliente, él no desea entrar en la cuestión de la reproducción y obtención de grano, ya que nos solicita una cantidad determinada de semillas. Además, es posible que más tarde tengamos que producir más semillas de la variedad creada. Si nos damos cuenta, es mucho más complicado volver a recrear una Variedad Sintética que reproducir un híbrido F1 a partir de ellas.

Si repasamos todas las etapas que hemos pasado hasta conseguir las tres VS que nos hemos propuesto, veremos que si deseamos volver a repetir el proceso desde, por ejemplo, el principio de la creación de éstas, ya tendremos que estar manteniendo los clones de todos los parentales intervinientes en los cruces de al menos dos generaciones anteriores para poder realizar de nuevo la selección masal inicial más la específica después. Además habrá que reproducir los procesos de selección y cruce tanto de estas dos generaciones como de las tres Variedades sintéticas, o al menos de la que haya sido comercializada finalmente.

Sin embargo, si el F1 comercial está formado por dos o tres de las variedades sintéticas que hemos creado, solamente necesitaremos el grano de estas Vs para producirlo, pudiendo desechar clones, plantas madres y padres y demás con el consiguiente ahorro y "portabilidad". Por lo tanto, aunque este último ciclo nos lleve algo más de tiempo, sin duda será rentabilizado en el momento en que deseemos hacer una nueva tirada de semillas o incluso si queremos vender el cruce o variedad a otro banco o productor.

### Líneas Fundadoras

Así pues, pasamos a describir la composición de las tres Variedades Sintéticas que vamos a conformar. Como siempre, debemos planificar los cruces de acuerdo a las características que debe presentar el híbrido F1 final, de forma que cada genera-

ción de las VS nos vaya acercando a nuestro objetivo a diferentes "bandas". Por ejemplo, si uno de los objetivos era la floración temprana, debemos procurar que todas las VS muestren esta característica, mientras que otras más "personales" como el aroma o el sabor deberán ser enfocadas desde el punto de vista "aditivo" más que "restrictivo". Por todo ello es necesario evaluar que características de las líneas puras con las que hemos trabajado son las que mejor combinan entre sí cumpliendo las especificaciones de nuestro objetivo.

Nos encontramos con que disponemos de tres LP a las que hemos aplicado durante tres generaciones los criterios de selección individuales (aunque en algunos casos compartidos para el producto final), la Chitral aportando velocidad, aroma y producción, la Afghana aportando producción, velocidad y potencia y la Congo que pone potencia, aroma, velocidad y producción. Siendo el objetivo producción, velocidad, potencia y aroma por ese orden, vamos a ver cuales combinan mejor.

Chitral x Afghana = velocidad, velocidad, producción, producción, aroma, potencia

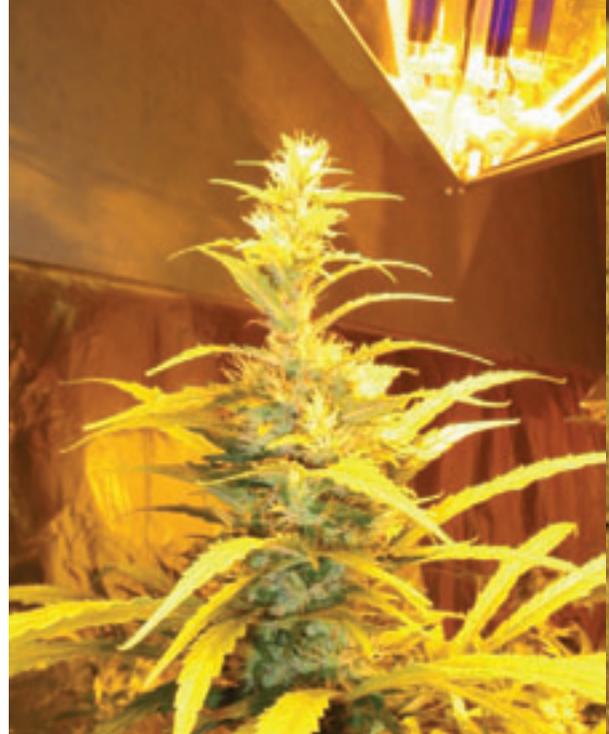
Chitral x Congo = velocidad, velocidad, aroma, aroma, producción, producción, potencia

Afghana x Congo = velocidad, velocidad, producción, producción, potencia, potencia, aroma

Proponemos al Lector como ejercicio el determinar como combinar estos cruces para fundar las tres Variedades Sintéticas que necesitamos. Como condiciones, no valoraremos la reciprocidad macho/hembra en el primer cruce (CHT x AFG = AFG x CHT) y el objetivo será que cada una de las VS sean susceptibles de pasar al menos dos caracteres de los deseados en el Híbrido final, en el orden más cercano al requerido: Producción, velocidad, potencia y aroma.

Entramos en la recta final del proyecto. Sólo nos faltan unos meses para lograr nuestro objetivo, producir al menos 60.000 semillas viables del híbrido final. En el transcurso del desarrollo hemos aprendido diferentes técnicas de selección al tiempo que hemos ido conociendo las variedades de trabajo y la evolución de la descendencia, lo que nos proporciona un control mucho mayor sobre la fase que nos resta. Sin embargo, no todo es un camino de rosas y aún tendremos que conocer alguna que otra metodología en el tiempo que nos queda hasta la consecución de nuestro objetivo.

Si recordamos, la decisión en cuanto a los componentes del híbrido final se basó en los pesos que cada una de las variedades sintéticas aportaban, referidos a los caracteres que deseamos en el producto final,





# Secadora 90 cm Ø

Drynet



La herramienta para todas tus necesidades de secado.

Te permite secar tus plantas directamente en el Homebox (L, XL y XXL). La Drynet se vende en una cómoda maleta con forma redonda: abres las cremalleras de la maleta y las capas de la drynet se abren solas. Cuelga la Drynet en tu Homebox con tu sistema de ventilación activado.



## Deladora Kermith

Manicurado y corte  
Conéctala a una aspiradora y  
hará el trabajo por tí.  
Semi-automática.



## Deladora Cutter ENERGY

Manicurado y corte  
Maximiza tu producción.  
Funciona por succión.  
Semi-automática.



## Deladora CANNACUTTER

Manicura y corte  
La más precisa y  
máximo rendimiento.  
Automática.

Ctra. M-111, km 7'300  
Ctra. de Paracuellos a Fuente el Saz del Jarama  
28860 - Paracuellos del Jarama (Madrid)  
Tlf. 91 658 27 46 Fax 91 658 27 42  
[www.leaflifemayorista.com](http://www.leaflifemayorista.com) / [www.leaflife.com](http://www.leaflife.com)  
TIENDAS: [info@leaflifemayorista.com](mailto:info@leaflifemayorista.com)  
PÚBLICO: [info@leaflife.com](mailto:info@leaflife.com)



esto es, producción, velocidad, potencia y aroma por ese orden. Tras realizar los cálculos necesarios y las imprescindibles pruebas de ACG, las líneas fundadoras de las VS fueron: VS2=AFG X CNG y VS3=CNG X CHT ya que los resultados demostraron que la combinación de las Variedades Sintéticas 2 y 3 producirá una descendencia que con seguridad y tras un breve proceso de selección final cumplirá con los objetivos marcados para el híbrido F1 Final

### El Híbrido Final

Tras probar la descendencia de las dos VS comprobamos que por si mismas ya son lo suficientemente estables y que poseen características que se engloban dentro del objetivo final. Sin embargo, ya vimos como resulta muy conveniente su cruzamiento para conseguir el híbrido final F1 por diferentes motivos, como por ejemplo, el aumento de la facilidad para posteriores campañas de producción de grano del mismo híbrido a partir de las simientes almacenadas de las variedades sintéticas.

Si bien es cierto de que existe un cierto riesgo de pérdida de vigor por cosanguinidad, ya que la línea Congo participa en las dos variedades sintéticas a cruzar, también lo es que si se da el caso, será solo en parte de la descendencia con lo que muy posiblemente podamos corregir el producto final en una o dos generaciones posteriores a partir de un proceso de selección recurrente. En el caso de que más del 80% de la descendencia muestre el vigor necesario para ser un producto comercial, podremos dar por terminado nuestro trabajo.

Por otra parte, hay que hacer mención especial de la denominada herencia transgresiva, mediante la cual podemos ir aumentando el valor de un determinado alelo a partir de parentales que posean un valor más alto que el actual. Continuando con el ejemplo anterior, si realizamos un F2 cruzando parentales con genotipo AABB (Foliolo muy ancho) x aabb (Foliolo estrecho), los valores extremos se corresponden exactamente con los de los parentales y por lo tanto, los folíolos del híbrido nunca podrán ser más anchos o más estrechos que los de los parentales, es decir, el híbrido nunca superará a los parentales para ese carácter.

Ahora bien, si el F2 se realiza a partir de parentales AAbb x aaBB que individualmente tienen un valor por defecto + 2, nos encontraremos con que entre la descendencia habrá ejemplares AABB con frecuencia 1 de aparición y un valor por defecto + 4, entre otros, con lo que queda superado el valor individual de cada parental por separado para ese carácter y habremos avanzado un paso en la mejora de esa variedad para el carácter que el mejorador desea y que en principio es inexistente en los parentales.

En la próxima entrega comenzaremos con el desarrollo del híbrido final. Hasta entonces, un saludo. 🌿



*hora de fecundar*

AMSTERDAM

# NIRVANA

\*\*\* *Calidad garantizada* \*\*\*

**100% SEMILLAS FEMINIZADES:**

Kaya

Medusa

Northern Bright

PPP

Snow White

Super Girl

Wonder Woman

Venus



**THE SATIVA SEEDBANK:**

**100% SEMILLAS FEMINIZADES:**

Eldorado

Daydream



**Paquete de diez  
semillas!!**

**Paquete de cinco  
semillas!!**



[www.nirvana.nl](http://www.nirvana.nl)

# Cultivo Intensivo de Vegetativo

## Inicio del crecimiento

Hemos germinado y nuestras plántulas ya han pasado a las bolsas de cultivo. A partir de ahora, todo es realmente sencillo y sin mayores problemas, aparentemente. Y decimos esto último porque si bien no tendremos que ocuparnos de bombillas, extractores, y toda la parafernalia de los cultivos de interior, sí que nos vamos a encontrar con todas y cada una de las plagas de exterior, además de las típicas cuestiones de calor, sol, y en definitiva, lo que sucede en todas las terrazas.

# en Terraza

Texto y Fotos: AutoMan

# Y

a vimos en el número anterior como preparar la mezcla de tierra correcta para nuestras bolsas de cultivo. Terminábamos con el detalle del prensado de la tierra dentro de las bolsas de cultivo, que a primera vista puede parecer banal, y sin embargo resulta de cierta importancia. Si bien trabajando en maceta o contenedor rígido el prensado variable sirve para evitar la compactación de la tierra en la base de la maceta, normalmente se realizan uno varios trasplantes con lo que se soluciona el problema. Sin embargo, en nuestro caso prescindiremos de trasplantar y haremos todo el ciclo de cultivo en la misma bolsa, por lo que la estructura interna del sustrato ha de ser más cuidada, ya que será esa la que evolucionará desde el principio al fin del cultivo.

## LAS BOLSAS DE CULTIVO

Seguramente algún Lector se preguntará acerca de las ventajas o inconvenientes del uso de estas bolsas en lugar de las tradicionales macetas. Ya explicamos algunas de ellas, pero en nuestro caso, lo mejor es la estructura interior que adquirirá el sustrato. En cultivos "normales", presentan la gran ventaja de facilitar enormemente los trasplantes, ya que con cortar la bolsa con la planta por abajo e introducirla en una mayor con nueva tierra es suficiente sin necesidad de extraer todo el bloque de tierra y raíz, con lo que el es-

trés es mínimo. Incluso puede ni ser necesario trasplantar si las partes bajas de la planta fueron podadas y podemos rellenar la bolsa con más sustrato.

Existen bolsas de distinta capacidad, pero las de 25 litros son ideales, teniendo en cuenta que no necesitamos utilizar toda la bolsa desde el primer momento. Podemos doblar la bolsa hacia fuera por la mitad, por ejemplo, y trabajar con 12 litros. Si posteriormente necesitamos más sustrato, en vez de trasplantar, podemos rellenar, como decíamos antes. Simplemente desdoblado la bolsa poco a poco ganaremos tanto espacio como podamos necesitar.

Por otra parte, las bolsas son negras, por lo que es más que conveniente una vez rellenas rodearlas por el exterior de cinta adhesiva blanca, de manera que el sol caliente 2 ó 3 grados menos el interior, o sea, el sustrato. Pero esto nos servirá también para solventar el otro problema que presentan las bolsas, y es la fragilidad interior, es decir, al no poseer paredes rígidas como las macetas o contenedores, la estructura interna es muy fácil de romper al manipularlas. Con la cinta adhesiva blanca le damos algo más de "cuerpo", aunque en cualquier caso recomendamos desde ya tener cierto cuidado al moverlas y/o hacerlo cuando la tierra se haya secado y esté más compacta.

A partir de aquí el período vegetativo como tal no debería presentar más complicaciones que el riego. Para una cantidad de plantas como la que vamos a manejar, se puede regar perfectamente a mano, teniendo en cuenta que las plantas tendrán unos 5 días de autonomía en período seco y caluroso hasta 7-8 días si sube la humedad ambiente o hace nublado.

### Espacio, Variedad y Luz

El reparto del espacio es bien sencillo, sólo hay que tomar la precaución de que las plantas no se tapen unas a otras. En esta etapa en que aún no han crecido lo bastante, podemos acercar unas bolsas a otras sin ningún problema. Sólo más adelante necesitaremos ir las separando cuando el diámetro de la planta supere al de la bolsa. Por otra parte, hemos escogido la variedad AutoStoned de Autofem Seeds, por ser la de desarrollo más columnar, similar a un esqueje podado para SOG (Sea Of Green). También la AutoBud era buena candidata, si bien la AutoStoned quizá es más adecuada por el período en el que plantamos. En cualquier caso, con cualquiera de estas dos variedades se puede aprovechar el espacio si disponemos de poco sitio. Otra cuestión que debemos resaltar es la

---

## El reparto del espacio es bien sencillo, sólo hay que tomar la precaución de que las plantas no se tapen unas a otras

---

de las horas de luz directa, y no debemos confundirnos: no hablamos de penumbra ni de semisombra; tampoco de luz reflejada o desde atrás. La luz directa es directa, es decir, sin sombras ni zonas a media luz, es esa que parece que quema, brillante... Esa es la que va a mantener el ciclo vegetativo de las automáticas en funcionamiento. Cuantas más horas de luz directa, más producción final obtendremos. Hemos de tener en cuenta que las variedades automáticas no funcionan como las "clásicas", sobre todo en el fotoperíodo.

Por ejemplo, en interior son necesarias 20 horas de luz continua y potente (mínimo 400w) para obtener unos rendimientos razonables, pudiendo cultivarse incluso con 24 horas de luz durante toda su vida, aunque en este caso los cogollos tienden a estirarse un poco al final de la floración. En exterior, la potencia y calidad de la luz del sol hace que necesiten menos horas de luz, pero aun así es fundamental que reciban siempre más de 12 y que noten que van aumentando en vez de disminuyendo, por lo que el momento ideal en el Sur de Europa es a finales de mayo o primeros de junio, ya que de esta manera cumplimos con las dos condiciones (siempre que al menos reciban 8 horas de luz directa). En otras zonas, dependiendo de la latitud, el período óptimo cambia de fechas, pero en definitiva las condiciones son las mismas.



## Para que su negocio florezca

Nuestra variedad se compone de lámparas de vapor de sodio a alta presión y para su funcionamiento se requieren balastos. Ofrecemos soluciones y tecnología de vanguardia para producir iluminación eficiente y económica para plantas.



[www.gib-lighting.de](http://www.gib-lighting.de)

Venta para Alemania • Grow In AG

Fon: +49 (0)30 / 34 99 80 70 • Fax: +49 (0)30 / 34 99 80 73

DE LAS PROFUNDIDADES DE INTERNET NOS LLEGA  
**LA BIBLIA DE LAS VARIEDADES**

VERSION DIGITAL

**BUBBLE GUM**



NEPALI



ACCESO LIBRE Y 100% GRATUITO

[WWW.CANNABISCAFE.NET](http://WWW.CANNABISCAFE.NET)  
[HTTP://VARIEDADES.CANNABISCAFE.NET](http://VARIEDADES.CANNABISCAFE.NET)

**CANNABIÖGEN**  
Premium Quality Seeds



GENETICA EXCLUSIVA  
PARA EL COLECCIONISTA EXIGENTE

**DELTA NUEVE**

902 430 405

[info@cannabiogen.com](mailto:info@cannabiogen.com)

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

### Vegetativo Prefloral

Así pues, si por el motivo que fuere no se cumplieran los requisitos de luz descritos más arriba, sufriremos penalizaciones en la producción. De forma similar a las variedades "clásicas" en las que los errores y problemas se traducen en retrasos hasta que la planta se recupera del estrés, con las automáticas la penalización es en producción. El hecho es que este nuevo tipo de plantas son realmente sensibles a las situaciones de estrés, pero en este caso su reacción es iniciar la floración, y una vez iniciada ésta, se vuelve imparabile. No se pueden revegetar como las clásicas, ya que son capaces de seguir floreciendo con 24 horas de luz continua. Tampoco se pueden clonar, ya que los esquejes también florecerán cuando les llegue el momento, independientemente de su tamaño.

Vamos a explicar aún más claramente el porqué de ésta penalización en la producción. Todas las variedades automáticas actualmente en el mercado funcionan de la misma manera. Una vez ha pasado determinado tiempo de estado vegetativo, comienza el cambio a floración, haya la luz que haya. Este tiempo suele ser entre 20 y



miento igual o superior a las clásicas, pero con un ahorro considerable en tiempo, ya que las automáticas acabarán en 30 días a partir del inicio de su floración, mientras que las clásicas, salvo las muy rápidas, tardarán como mínimo la mitad más, pudiendo llegar a los 60 días de floración o incluso más si son muy sativas.

En conclusión, cuanto más consigamos es-

<http://www.cannabiscave.net/foros/showthread.php?p=1725380&highlight=auto-fem#post1725380>

Donde podremos apreciar como dependiendo de las condiciones de cultivo, se pueden obtener desde 8 gramos hasta... más de 80!!!

En el momento en que empezamos a ver prefloros debemos estar atentos ya que el ciclo de la planta está cambiando hacia la floración. A partir de ahí podemos empezar a cambiar la nutrición si estamos fertilizando, o comenzar a utilizar mayor proporción de fósforo y potasio, intentando siempre evitar el aporte de nitrógeno a partir de ese punto. En cualquier caso, hay que seguir esperando para el uso de estimuladores, que solo serán aplicados en el último tercio de la floración.

En el próximo número describiremos las distintas plagas que nos van a afectar en la terraza y como prevenirlas en la medida de lo posible. Hasta entonces, un saludo. 🌿

### Vamos a explicar aún más claramente el porqué de ésta penalización en la producción

35 días desde la germinación, una vez han abierto completamente los cotiledones y éstos han adquirido un buen color verde. Si las condiciones son correctas, se puede alargar alrededor de unos 10 días el vegetativo con lo que ya estaríamos hablando de entre 30 y 45 días.

La mayoría de las variedades no automáticas se ponen a florecer más o menos con ese tiempo en interior, ya sean de semilla o esqueje, ya que si no se suelen hacer demasiado grandes para el espacio disponible. Pues bien, si las comparamos, veremos que las automáticas dan un rendi-

tirar el vegetativo de las auto, más producción obtendremos al final. Para ello, hay que evitar todo el estrés posible, darle el máximo espacio para el sistema radicular, cuanta más luz y más intensa mejor. Por supuesto, desaconsejamos los estimuladores de floración ni ningún otro producto que la dispare o favorezca hasta que ésta llegue por si misma.

Todo esto lo podemos ver con detalle en

En conclusión, cuanto más consigamos estirar el vegetativo de las auto, más producción obtendremos al final.



# VAPBONG®

vaporizador portátil, rápido y eficaz  
[www.vapbong.com](http://www.vapbong.com)

# LOXLUX

LOXLUX® - ¡La nueva experiencia Vapbong!  
[www.loxlux.com](http://www.loxlux.com)

plantasur

Distribución Internacional:  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)  
Tel. +34.958.506110  
info@plantasur.com

solwe  
[solwe.com](http://solwe.com)

Mejor producto en

canna  
Trade.ch® 2009



**mundo  
enteógeno**

grow shop

Tienda de cultivo especializada

[www.mundoenteogeno.com](http://www.mundoenteogeno.com) Telf.: 958 80 55 80  
C/ Arabial, nº 125, local 2, 18003 - GRANADA

Todas las marcas de semillas

Abonos e insecticidas ecológicos

Parafernalia del fumador

Ropa y complementos de cáñamo

Iluminación y extracción

Sistemas hidropónicos

Básculas digitales

Libros, revistas y comics



# SANT YERBASI

GROW SHOP - [WWW.SANTYERBASI.COM](http://WWW.SANTYERBASI.COM)

ASESORAMIENTO CONSULTAS / VENTA POR INTERNET / DISTRIBUCIÓN A TIENDAS  
Libros y DVD's - Kits de cultivo - Semillas - Iluminación - Sistemas de ventilación  
Control de plagas - Abonos y fertilizantes - Sistemas hidropónicos  
Grinders Desmenuzadores - Parafernalia

SANTYERBASI

Central - Berlínés, 4 08006 Barcelona. Tel 93 603 13 14 / Fax 93 532 20 45 [info@santyerbasi.com](mailto:info@santyerbasi.com)

SANTYERBASI

Maresme - Puig i Pedemunt, 28 (Pol. plà d'en Boet) 08302 Mataró. Tel 93 758 82 00 [maresme@santyerbasi.com](mailto:maresme@santyerbasi.com)



# Mariquitas, depredadores en todos sus estadios.

Por Massimiliano Salami (drgrow)

## Las mariquitas

son probablemente los únicos insectos en la tierra que gozan de nuestra simpatía. Ya desde que somos niños nos inculcan que debemos respetar estas especies de animales; curiosamente sus formas y especialmente sus colores han atraído la curiosidad del hombre, el cual ha empleado a las mariquitas como icono en una multitud de formas.

Pero, si usted fuese un pulgón no opinaría lo mismo, diría que su apariencia es engañosa y que debajo de esos colores brillantes y vivos, y de esa simpatía se esconde uno de los depredadores más terroríficos y desgraciadamente eficaces del reino de los insectos.

Las mariquitas son escarabajos, pertenecen al Orden Coleoptera dentro de la familia Coccinellidae. Esta es una importantísima familia que comprende casi 5000 especies diferentes.

Los miembros de esta familia tienen un hábito alimenticio muy variado: existen especies fitófagas, saprófagas, pero la mayoría de los individuos son depredadores de otros insectos y ácaros. Esta franja es la que más nos interesa a efectos de control biológico.

Los fitófagos, no suelen ser problema en el cannabis cultivado a pequeña escala.

En España existen unas 100 especies y la mayoría son depredadoras. Algunos autores

dividen a éste grupo de depredadores en dos subgrupos:

1. Individuos adultos de gran tamaño, más de 5mm de longitud, y de colores con puntos negros en los élitros (primer par de alas atrofiadas).
2. Individuos más pequeños, inferiores a 3 mm. de longitud y generalmente de color oscuro.



*Tres adultos consumiendo su principal alimento, huevos y larvas de cochinillas algodonosas.*

Las mariquitas son unos enemigos naturales muy activos, están prácticamente extendidos por todo el planeta y juegan un papel primordial en el control natural y biológico de ciertas plagas importantes como los pulgones y las cochinillas. De hecho, si volvemos atrás hasta el principio del Control Biológico, se puede decir que nació oficialmente como técnica de control de plagas en el 1888 en California, con las

### Una leyenda que esta muy extendida entre los cultivadores es que “las mariquitas se lo comen todo”, pues no señores!!! Las mariquitas no pueden emplearse para controlar otras plagas que no pertenezcan a su menú.

primeras sueltas de una mariquita de origen australiano, la *Rodolia* sp., para el control de la cochinilla acanalada *Icerya purchasi* en campos de cítricos.

Las mariquitas aunque muy eficientes en el control de la plagas no suelen emplearse comercialmente, a menos que las poblaciones de insecto-plaga sean muy grave. Esto es debido a que la tendencia de la mayoría de los individuos de la suelta será escapar, mientras sólo unos pocos quedarían con sus presas. Sólo cuando la colonia plagas es abundante los individuos optarían por quedarse.

No pasa lo mismo cuando estas aparecen espontáneas. Las mariquitas son parte de la fauna auxiliar española e isleña, aparecen de forma espontánea en campos y cultivos libres de pesticidas asociados a colonias de plagas.

La introducciones forzadas suelen ser muy poco eficaces en la mayoría de los casos, especialmente en los cultivos de interior.

#### CICLO DE VIDA Y MORFOLOGÍA

Todo el mundo ha contemplado por lo menos una vez en su vida a un sarantonton, es muy fácil distinguirlos de otros insectos; pero visto la cantidad de especies que habitan en territorio español, algunas poco frecuentes o poco llamativas, podrían ser confundidas con insectos-plaga y aniquiladas por error, cuando realmente están realizando una importante labor de control.

Visto las cantidades de especies que intervinen en control biológico, en este artículo vamos a centrarnos en estudiar el ciclo de vida y la morfología de las mariquitas depredadoras como familia, dejando el estudio de las especies más importantes para más adelante.

El ciclo vital de las mariquitas se divide en 4 estados fundamentales: huevo, 4 estadios larvales, pupa y adulto.

#### Huevos

Los huevos son amarillos anaranjados, se depositan en el envés de las hojas, protegidos de las condiciones climatológicas adversas. Las puestas pueden ser solitarias (huevos solos y dispuestos al azar), aunque son más frecuentemente en grupo (normalmente decenas de huevos juntos) y siempre muy cerca de una colonia de insecto-plaga.

Los huevos son cilíndricos y miden unos 2mm de longitud. Su tamaño facilita la detección a simple vista.

#### Larvas

Las larvas recién nacidas se alimentan del huevo de donde han salido, inclusive se alimentan de otros huevos no eclosionados de su misma especie y puesta, es decir, practican el canibalismo.

El aspecto exterior de las larvas es muy diferente al de los adultos, su metamorfosis tras las pupación es claramente completa.

En general el cuerpo de los juveniles es blando y alargado con coloraciones bien diversas pero más aburridas que los adultos: a menudo son plomizas u oscuras, y a veces con franjas de tonalidades amarillas. Este carácter depende de la especie.

Exteriormente el cuerpo puede presentarse setoso, con quetas o incluso segregaciones cerasas dependiendo de la especie.

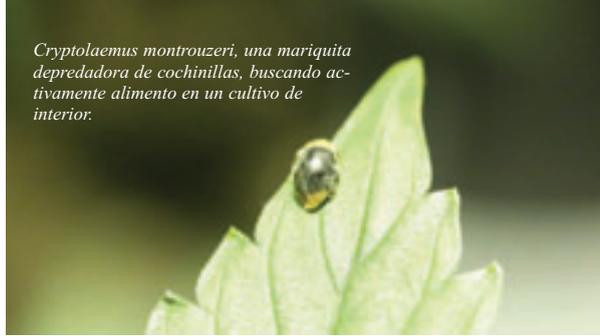
En cuanto al aparato bucal, éste es del tipo masticador con todas las piezas bien desarrolladas para matar presas vivas y succionar su contenido.

Los estadios juveniles, obviamente no poseen alas ni esbozos alares; tienen tres pares de pata bien desarrolladas y bastante largas, a diferencia del adulto que la tiene más bien cortas. Podríamos decir que el aspecto de una larva de mariquita es el de un verdadero depredador.

Las larvas de todos los estadios son similares morfológicamente, la principal diferencia es el tamaño del individuo que aumenta con el paso de los días.

Antes de pupar las larvas cambian de muda cuatro veces, una por estadio. Los restos de piel suelen quedar depositados en el envés de las hojas, cerca de una colonia de insecto-presa. Las mudas nos confirman la

*Cryptolaemus montrouzeri*, una mariquita depredadora de cochinillas, buscando activamente alimento en un cultivo de interior.



Plano frontal de la *C. montrouzeri* alimentándose de un pulgón a falta de cochinillas. Obsérvese la doble coloración de su cuerpo, característico de esta especie. El cuerpo es negro pero tanto el tórax como la cabeza y una pequeña parte de la región caudal del abdomen son de color rojo anaranjado. Destacan el gran tamaño de sus ojos.



La mariquita más común: *Coccinella septempunctata*. Se denomina así por que tienen 7 puntos negros sobre los élitros, tres a cada lado y uno en el centro. Este individuo atraído por una colonia de pulgones, estuvo días revoloteando por el cultivo, de planta en planta, probablemente buscando presas con la cual satisfacer sus necesidades.



*Coccinella septempunctata* vista lateralmente. Podemos observar los tres pares de patas, sus cortas antenas y parte de las piezas bucales (palpos). Como se puede ver en la foto, la cabeza de estos insectos es bastante reducida. Los colores de los élitros no se definen hasta pasado unos días desde su nacimiento de la pupa.



Élitros a punto de separarse. Como se ve en la foto las alas verdaderas están acomodadas y protegidas debajo de estas falsa alas. Nota la disposición de los puntos negros en los élitros no es siempre igual, puede variar bastante entre individuos, aunque el número suele permanecer fijo.



Mariquita buscando comida en el envés de un hoja.

Otro individuo de *Coccinella septempunctata*, obsérvese y compárese los puntos negros de los élitros con el otro individuo de esta especie en este artículo.



En la foto una larva y resto de una muda de una mariquita.



Individuo adulto mariquita comedora de cochinillas.



## el “buen agricultor” deberá favorecer las condiciones del cultivo para que éstos y otros depredadores aparezcan de forma natural

presencia de estos enemigos naturales en el cultivo.

### Pupas

La pupación se realiza sobre el envés de las hojas, donde la pupa queda anclada por uno de sus extremos.

Cuando emergen los adultos, estos son de color claro con los ojos negros; la coloración de los élitros se efectúa durante las siguientes horas de vida.

### Adultos

Los adultos son insectos alados con el primer par de alas no funcionales y modificadas denominadas élitros. Las alas posteriores son grandes, membranosas, y plegables, y se alojan debajo de los élitros.

Los élitros pueden ser de color naranja, rojo, amarillos con puntos negros, o incluso ser totalmente negros dependiendo de la especie.

La longitud de un adulto es variable entre de 1,5-8 mm dependiendo principalmente de la especie; su cuerpo es hemisférico, tiene 3 pares de patas cortas que se esconden debajo del cuerpo, una cabecita pequeña, un par de ojos “saltones” y dos antenas bien cortas en forma de maza.

La identificación de la especie a través del color y punteado de los élitros no es tarea fácil debido a la existencia de formas inusuales denominadas “formas aberrantes”. Una misma especie puede sufrir distintos tipos de coloraciones de los élitros según la variación genética, fuente de alimento y climatología y zona geográfica.

El estudio microscópico de los genitales, de las antenas y tarsos, etc. son caracteres empleados por los taxónomos para identificar y clasificar a las diferentes especies de mariquitas.

### Algunas especies comunes en España

*Stethorus punctillum*: Depredador de arañas rojas.

*Clitostethus arcuatus*: Depredador de mosca blanca.

*Rodolia cardinalis*: Depredador de la cochinilla acanalada

*Cryptolaemus montrouzieri*: Depredador de cochinillas algodonosas y otros insectos.

*Coccinella septempunctata*: Depredador de pulgones.

*Adalia bipunctata*: Depredador de pulgones y huevos de lepidópteros.

*Propylea quatuordecimpunctata*: Depredador de pulgones.

*Hyppodamia variegata*: Depredador de pulgones.

*Hyppodamia convergens*: Depredador de pulgones.

*Harmonia axyridis*: Depredador de pulgones.

*Nephus sp.*: Depredador de pulgones.

*Coccinella algerica*: Depredador de pulgones.

*Chilocorus cacti*: Depredador de cochinillas.

*Brumoides suturalis*: Depredador de pulgones.

*Hyppodamia variegata*: Depredador de pulgones.

### DESARROLLO DE LAS POBLACIONES

Las mariquitas son insectos de primavera-verano, son muy sensibles a los cambios bruscos de las condiciones ambientales, entrando en diapausa en cuanto las temperaturas refrescan, es decir a principio del otoño.

En zonas subtropicales como las Islas Canarias e incluso en cultivos de invernaderos del sur de España estos insectos no hibernan, pero si reducen su actividad y sus poblaciones. El frío y la escasez de alimento parecen ser las principales causas.

Pasado el invierno, durante la primavera, los adultos emergen de su letargo y comienzan a nutrirse. Conjuntamente a la alimentación, la primavera es época de copula, por tanto los machos se esmeran para cortejar a las hembras. Cada macho puede fertilizar a una o más hembras.

Las hembras que han quedado fertilizadas tras la copula buscan una colonia de presas y depositan los huevos muy cerca de ésta. Las puestas se realizan sólo y ex-

No todas las mariquitas son rojas, algunas especies como la de la foto son amarillas. Aquí una explorando el suelo con sus palpos sensoriales. Obsérvese sus grandes ojos.



Obsérvese la cantidad de puntos en todo su cuerpo.



Despliegue de élitros y de las alas membranosas antes de tomar el vuelo.



foto cedida por Pedro Ayerbe Arana

clusivamente en presencia de alimento, si este bien escasea los huevos pasarán a formar parte de la dieta del depredador.

El desarrollo huevo-adulto, al igual que otras características del insecto, dependen fuertemente de la especie de la presa. Ahora, el crecimiento de la población no depende sólo del alimento y/o de su abundancia, también influyen el tipo de planta huésped y las condiciones ambientales. Por lo general el cannabis cuando está en floración no es buen huésped para los insecto, exceptuando para las plagas.

Los adultos tienen una vida muy larga, dependiendo de la especie y de las condiciones generales; la supervivencia de una mariquita es de varios meses, existiendo especies que pueden vivir casi un año.

### DEPREDACIÓN

Las mariquitas se alimentan de pulgones, cochinillas, ácaros, y otros insectos considerados como plagas para el cannabis. Aun así cada especie suele ser altamente específica en su dieta; las mariquitas afídívoras (se alimentan de pulgones), sólo pueden desarrollarse completamente a expensas de estos homópteros. Las mariquitas que se alimentan de arañas rojas como el *Stethorus* sp. no sobreviviría sin estos ácaro fitófagos.

*Una leyenda que esta muy extendida entre los cultivadores es que "las mariquitas se lo comen todo", pues no señores!!!. Las mariquitas no pueden emplearse para controlar otras plagas que no pertenezcan a su menú.*

Estos depredadores eligen escrupulosamente la zona de puesta, ya que, ésta será también la zona de alimentación. Tanto las larvas como los adultos se alimentan siempre de la misma especie, por eso se seleccionan las presas cuidadosamente.

Las larvas son muy activas, especialmente en la edad más avanzadas. Éstas y los adultos suelen comerse toda la presa, si no es muy grande, mientras que las larvas más jóvenes sólo pueden vaciar el contenido del cuerpo de su víctima.

Además de presas vivas, las mariquitas pueden sobrevivir a base de polen, néctar y melaza, aunque las presas vivas son necesarias para completar todos los ciclos vitales.

Para defenderse de otros depredadores, las mariquitas están dotadas de un sistema de defensa muy característico: cuando un individuo es molestado segrega una sustancia amarillosa muy amarga; esta sustancia es tóxica para muchos vertebrados. Además los colores amarillos y rojos indican a posibles depredadores de su venenosidad. Quizás por eso aparentan no tener miedo a nada!

Un detalle importante, es que las mariquitas afídívoras, a diferencia de las que se

alimentan de cochinillas han demostrado ser más adaptables a las introducciones. Estas además, durante toda su vida suelen cazar varios centenares de pulgones, siempre dependiendo de la especie.

### LAS MARIQUITAS EN EL CONTROL BIOLÓGICO

Existen empresas que crían de forma comercial diferentes especies de mariquitas para el control biológico en invernadero. Estos enemigos naturales pueden ser adquiridos y empleado en la lucha contra las plagas del cannabis tanto de interior como de exterior, pero nuestra experiencia tanto de campo como en la comercialización de enemigos y agentes biológicos (*Dr. Grow's Natural Enemies & Biological Solutions*), nos indica que la mariquita es un importante depredador cuando aparece de forma espontánea, donde es mucho más efectivo que si es introducido.

En los cultivos de interior conseguir que estos insectos se establezcan formando colonias es muy raro. En los cultivos de exterior en cambio, las mariquitas pueden hacer buena presión sobre las plagas pero la tendencia será la de escapar en búsqueda de plantas huéspedes y especies plagas más apetitosas. Aun así los pocos individuos restantes en el cultivo pueden instalarse realizando un óptimo trabajo de control.

Tanto la recolecta en el campo y posterior suelta o la realización de sueltas comerciales en los cultivos es divertido y con un poco de suerte altamente eficaz. **NOTA:** Antes de adquirir mariquitas comerciales hay que saber si el alimento (es decir la plaga) que van a recibir está dentro de su menú, de lo contrario saldrían volando como el dinero que te gastaste en comprarlos!

Como siempre el "buen agricultor" deberá favorecer las condiciones del cultivo para que éstos y otros depredadores aparezcan de forma natural, y la primera regla es: *no aplicar pesticida que no sean compatible con la fauna auxiliar.* 🌱

**Agradecimientos: a Claudia Santarosa (Dr. Grow's Productions), África y a Pedro Ayerbe Arana.**

### Referencias

- [1] García Marí F., Ferragut Pérez F. 2002. Plagas Agrícolas. Phytoma.
- [2] Malais M. H. y Ravensberg W. J. 2003. Knowing and recognizing, the biology of glasshouse pests and their natural enemies. Reed Business Information.
- [3] McPartland J.M., Clarke R.C. & Watson D.P.



foto cedida por Pedro Ayerbe Arana



foto cedida por Pedro Ayerbe Arana

- 2000. Hemp diseases and pests. Management and biological control. CABI Publishing.
- [4] Richards O. W. y Davies R. G. 1984. Tratado de Entomología Imms., Vol. 2. Omega.
- [5] Salami M. 2008. Cannabis sativa L. Dr.Grow's Productions.

### Dr.Grow's Productions

Tel/fax: 822 016 127  
info@drgrow.es  
www.drgrow.es



## MANUAL DEL CULTIVO "CANNABIS SATIVA L."

manual de cultivo más completo confeccionado hasta ahora en lengua castellana. Un estudio agronómico completo del cannabis como vegetal de producción. 350 pag , centenares de fotos, esquemas etc...

info@drgrow.es  
www.drgrow.es

semillas feminizadas  
KICKASS  
WHITEMOMA

nueva variedad  
PROTOTYPE 7



Vulkaniasseeds  
PRESENTA SU NUEVA VARIEDAD  
nortHERN  
city haze  
info@vulkaniaseeds.com - www.vulkaniaseeds.com

# Kannabia

SEED COMPANY

Kannabia está orgulloso de presentar sus nuevas variedades autoflorecientes y sus paquetes mix: "Gnomo" y "Flash" autoflorecientes también incluidos en el paquete "Automático Mix" y los paquetes "Crystal Mix" y "Outdoor Mix".

Ya disponemos de los nuevos paquetes

100% feminizadas

Distribución para tiendas: Planta Sur Distribuciones - Hemp Trading - World of Seeds

WWW.KANNABIA.ES

10 semillas 55,-  
5 semillas 29,-  
Afrodita  
BCN Diesel  
Big Band  
Citrus  
Domina Haze  
Dr. Jekill  
Flash - Autofloreciente  
Gnomo - Autofloreciente  
Kannabia Special  
La Blanca  
La Reina de Africa  
Mataró Blue  
Original Berry  
Power Skunk  
Smile  
Thai Fantasy  
White Domina  
Automático Mix  
Crystal Mix  
Outdoor Mix

# Bancos de



¿adise Seeds - Introduccióm  
 esta pagina web! Aqu? encontrar? todo lo que necesite  
 eeds, ya sea relacionado a cuestiones de cultivos, desarroll  
dos. Si tiene preguntas adicionales, comentarios o cualquier  
 comunicamos, por favor h?ganoso saber. Toda respuesta  
 entes y cultivadores es una herramienta importante para  
 mejor servicio que podamos.

Seeds, siempre he estado involucrado en la crianza de  
 . Desde que comenzamos a cultivar cannabis a

# semillas de todo el Mundo

(capítulo VIII)

Por Jim ContainerHunter

## The Real Seed Company Los reyes de las razas autóctonas puras

¡Cómo me lo paso superando mis propias marcas en el noble arte del cibersurfeo! Tras acabar la serie de Bancos de Semillas baratos (y le quedan entregas...) quería darle a la de Bancos expertos en razas autóctonas puras ("landraces", para quien guste de barbarismos) pero cuando di con esta gente vi el cielo de Jah abierto, pues conjugan ambas facetas al máximo!

Con estos británicos, al loro que es de oro. Siguen en contacto con lo que fueran sus posesiones de ultramar sin ninguna connotación imperialista, pues se lo curten duramente a golpe de mochila jugándose la vida de aquella manera al ir a controlar semillas, marías y hachises en incomunicadas y peligrosísimas zonas del planeta a tomar por culo de ninguna parte en las que el mero hecho de no ser de allí (no digamos provenir del denostado occidente infiel) es garantía de que te linchen varias veces seguidas.

Y son tremendos los tíos. Tienen el mejor catálogo de genéticas puras de Asia (se admiten apuestas, las voy a ganar) con precios baratísimos y puede que sean el único Banco del mundo centrado en modalidades

específicas para hacer los más exquisitos y variados tipos de costo. Porque, como dicen los viajeros cannábicos, “por el Himalaya me puse tibio pero no fumé marihuana porque allí sólo hay cultura de hachís”.

Puntualicemos. Salvo el libanés, los plastilinosos tates que se hacen en los lugares de origen que controla esta peña son de tipo “charas”, es decir, se obtienen pacientemente durante semanas frotando las

ciadísimo hash “*Leche de Mazar*” se cosecha en diciembre y enero “en lo más crudo del brutal invierno centroasiático”. En suelo fértil e irrigado excede 4 m de altura para producir 1'5-2 kg por planta de cogollos “intensamente resinosos”, soporta el frío y la nieve como si nada (poniéndose de paso color rojo parchís) y produce un charas “de sabor pungente, aroma dulce y efecto ensoñador en dosis bajas e inmovilizante en dosis altas” ¡Y de ésta regalan un 50% de semillas por envío!



Cosechada en su ambiente natural en octubre da un resultado más “áspero y cabezón”, a mitad de noviembre produce “un satisfactorio apalanche con cálidos efectos eufóricos en cuerpo y mente” (mira que es buena esta gente describiendo los efectos de sus mandangas, lo tienen todo).

La **Nepalí** crece en el *Himalaya* a 1.000-2.500 m y alcanza 1'5-3 m de tamaño. Su charas, en dosis bajas, produce “delicioso calor en todo el cuerpo y gran brillantez mental”; en dosis altas te deja hecho un guiñapo. Presenta dos fenotipos, uno de ellos más compacto, y resiste al frío y el moho como quien lava.

En la tercera gama de precios tienen dos tipos más, la *Malana* y la *Libanesa*, a 13'75 librongas las 5 semillas, 27'50 las 12 y 55 las 25. La **Libanesa** de esta banda procede del *Valle de la Bekaa*; sobre la fama de máxima calidad del celeberrimo hachís *libanés rojo* supongo que no hace falta hablar (pero añado de mi propia experiencia que su color más que rojo es corinto y que su fumada se caracteriza, entre otras cosas, por dejarte la boca seca como la suela de una alpargata); las plantas, de porte “bastante compacto”, se ponen rojizas con el frío y producen “un delicioso hachís especiado de superior potencia, con aromas a cedro y pino” que, recolectado en septiembre (con la planta “rubia”) es más áspero y activo; y en octubre

(con la planta “roja”) es menos lijagargantas y más sedante.

La “vigorosa y productiva” **Malana Cream** viene de los inaccesibles riscos de *Himachal Pradesh* en el *Himalaya indio*, a 2.500-3.000 metros de altitud (itoma ya!) entre los valles de *Kullu* y *Parvati* y produce un afamado charasazo denominado “*bomba de resina*” y “*champagne del hachís*”. Plantada en suelo pilla 2-3 metros de alto, con cogollos “intensamente aromáticos que gotean resina a lo bestia” y producen un charas “con aroma a mango, malta y fruta demasiado madura” que aporta en dosis bajas un moco “vertiginoso, brillante y cerebral, muy sociable” y “psicodélico, con alta alteración mental” en altas.

## Y son tremendos los tíos. Tienen el mejor catálogo de genéticas puras de Asia

plantas y luego raspándose las manos. O sea, el famoso “hachís de calidad insuperable” que te quitas de los dedos tras manicurar, pero en masivo. Ergo, a golpe de *Ice-o-Lator* deberías sacar de estas yerbas un estupendo rumai inmejorable, pero si te fumas los cogollos tal cual seguro que también te pillas unos colocones de aquellos. Desde estas páginas os animamos encarecidamente a los correspondientes experimentos.

Al meollo. Este Banco tiene varias gamas de precios, harto parecidas. Que conste en acta que mientras redacto estas líneas regalan por cada envío 32 semillas, 12 de *Nepalí*, *Libanesa* o *Malana*, según les dé, y otro de 20 de *Sheberghan*. Y que la libra esterlina está descuajaringada y cotiza a 1'112 euros, lo cual aún abarata más los precios de *The Real Seed Company* para los habitantes de la Eurozona. Por supuesto, **olvidaos de semillas feminizadas** y moderneces de esas, hablamos de fundamentalistas extremos. Hay que encargar sus fastuosos productos a su página, [www.therealseedcompany.com](http://www.therealseedcompany.com). Y he comprobado yo mismo que su trato por internet es rapidísimo, esmerado, personalizado y de exquisita educación inglesa.

A 7'50 libras esterlinas las 5 semillas, 15 las 12 y 30 las 25 tienen las *Mazar-i-Shariff*, *White Mountain*, *Golden Triangle Akha* y *Parvati*. La **Mazar-i-Shariff** es un clásico donde los haya en la obtención de hachís afgano, nativa de la frontera con *Uzbekistán*, *Turkmenistán* y *Tadjikistán* (zona de enorme desparramo étnico muy a hacer puñetas de la civilización); su apre-

La **Nepalese White Mountain** es otra gran productora de charas que crece a 1.000-2.500 m de altitud en las zonas de *Dhaulagiri* y *Dorpatan*, al oeste de *Nepal*, con tamaño y producción parecidos a la anterior, sabor cítrico y efecto suavecito y agradable (para más caña, recomiendan su *Nepalese* a secas). La **Parvati** viene del valle del mismo nombre en el *Himalaya indio*, a 3.000-3.500 m de altura (joodeerrr...), es también de gran tamaño y alta producción, máxima resistencia a frío, moho y plagas y productora de charas de

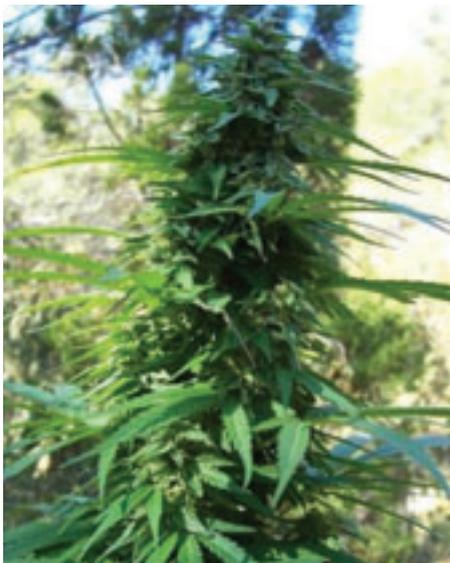


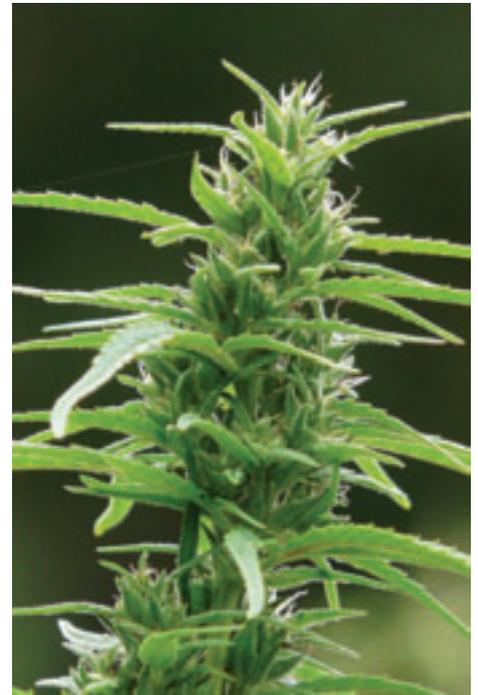
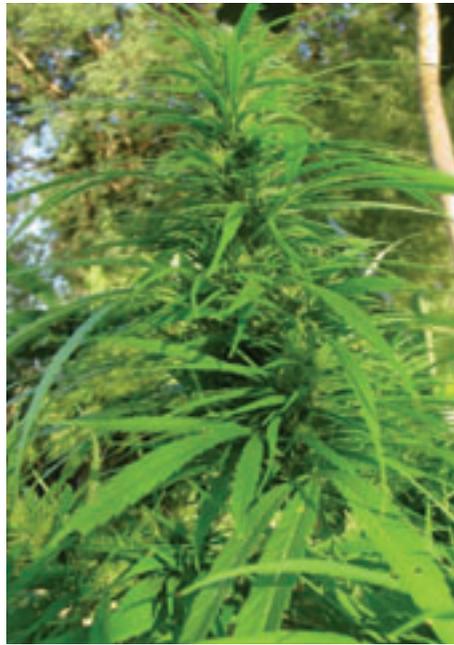
alto CBD medicinal y “rico aroma clásico a frutas y especias”, con tranquilo efecto llevadero “ideal para quienes estén en la búsqueda de algo (¿?)”. La **Golden Triangle Akha** viene de *Laos*, en pleno *Triángulo del Oro*, está emparentada con la línea china-Yunnan del *Cannabis* (debería, pues, ser más ancha que alta – y coge 2 m de altura-, con ramas muy largas), y es de

## único Banco del mundo centrado en modalidades específicas para hacer los más exquisitos y variados tipos de costo

vigoroso crecimiento, con cogollos “sorprendentemente densos y abundantes tricomas”, aromas “intensos, a peppermint, hierba gatuna y cítricos” y delicioso cueltgue muy suavecito, ideal para estar fumando todo el santo día.

En la siguiente gama de precios tienen otras dos, la *Nepalese* y la *Pahari*, a 12'50 esterlinas las 5 semillas, 25 las 12 y 50 las 25. La **Pahari Farmhouse** es enorme, entre 3 y 4 metros, con forma de árbol navideño; crece en el *valle de Kumaoni (Himalaya indio)* y es menos resinosa que la *Malana* y muy aromática; da un pedo “deliciosamente energético y de muy larga duración, con intenso efecto psicodélico y triposo” y produce un charas “de aroma muy floral y sabor a zanahoria, lima y mango”.





La gama más cara (nada preocupante) incluye las *Kerala* y *Highland Thai* (a la segunda la dejo para el final) a 17'49 librocas las 5 semillas y a 35 las 12 (en ésta no hay paquetes de 25). La **Kerala** viene de los *tropicos del suroeste de la India*, a altitudes de 1.700-2.100 m, y parece haber intervenido bastante en los años 70 en la creación de las líneas *Haze* californianas. No pasa de 2 m de alto, con hojas "estrechísimas y parecidas a las del bambú" (muy camuflable, pues), se cosecha entre diciembre y febrero!, florece "con cogollos por todas partes" que al final toman color dorado y fuerte aroma mentolado. Esta la fuman en su

*Zapphire*, que sólo se conseguía vía esquejes en cripticos nucléolos cercanos al personal de los muy ultrapuristas *Zenith Seeds*... hasta que dejaron morir a la madre (y no se lo perdonó). De la *Highland* dicen que procede de las tierras altas entre el *norte de Thailandia* y *Birmania*, alcanza más de 3 m de altura plantada en la madre tierra (en tal caso produce entre uno y dos kg en seco por planta/árbol), con curiosa estructura asimétrica y cogollos con aroma a musgo y limón (en el 50% de plantas se ponen violeta-morados) y, como buena sativaza purísima asiática, hay que cosecharla entre fin de diciembre y... febrero! Y si es la que creo que es hay

### ¡300 semillas de tres tipos, debidamente rotuladas, por 40 libras!

origen tal cual y proporciona un subidón "creativo, refinado, marchoso y energético, pero sin riesgo de paranoia".

Parecen haber descatalogado hace poco otra modalidad, la **Highland Lao** (*laosiana* verde fosforito, de colocón "intenso pero no taquicárdico" e inusuales fotoperiodos para indoor). Y a la **Sheberghan** (del *norte de Afghanistan*, alcanza 2-3 m, produce resina "como una loca" y charas de la más alta calidad, con distintivo tono burdeos, aroma "a junípero y cacao" y "lujoso efecto de lo más decadente, ensoñador y potente, de gran potencial medicinal") la reservan ahora para regalitos porque se les ha pasado un poco de fecha.

Esta vez no acabo el reportaje con el inevitable *Mix* porque dejo lo más rompedor para el final. Eso sí, el **Thai Mix** viene en dos tamaños, de 5 y 10 semillas (a 7'5 y 15 libroncias), y de ellas lo más que sabrás es que son sativazas de floración entre larga y extra-larguísima, que pueden venir de *Thailandia*, *Laos* o *Birmania* y que te puede salir de todo (incluyendo alguna posible planta madre de escándalo).

Y ahora ataos los machos, que si lo que habéis leído parecía la releche, lo que viene roza lo termonuclear.

Porque tienen otra que le da miedo hasta a un kamikaze del emporre como yo (qué coño, pánico), la **Highland Thai**, pues me parece que sería la más parecida posible (si no la misma) a la legendaria *Thai*

que tener máximo cuidado con ella porque sería una de las dos más cruelmente letales, inhumanas y pasadas de rosca que he fumado en todita mi larga, dura, fructífera e intensa trayectoria de piloto cannábico de pruebas (la otra fue en Rusia, pero no nos salgamos del tema). Los del Banco advierten que es una exageración porque su efecto es tan explosivo que puede producir caos mental, paranoia, caídas de tensión arterial, sofocos, taquicardia y alucinaciones. Yo, que soy de los muy poquitos que han cultivado la *Zapphire*, añado que, si es la que me temo que es, suelta un brutal jumeo embriagador a selva que coloca sólo con olerla en la maceta, sabe o a chorizo de Pamplona o a avellana tostada, fumada pura arrea un criminal estacazo radiactivo en toda la cocorota que unas veces cae en lo enteógeno-iluminatorio y otras, más que al del LSD o las rulas recuerda ial de la heroína! y, además de dejarte el cuerpo como un chicle, puede incluir también un horrendo punto afrodisiaco-pornográfico-guarro-putero que te pone salidorro perdido como una perra callejera en la cúspide del cielo. Produce más bien poco, es tan sativísima que hay que atarle las ramas para que no se tronchen porque son muy frágiles y vigilarla a tope porque las plagas se la devoran, pero su hachís es lo requetemejor que hay para ir de concierto pues verás la actuación en pleno viaje astral-orbital pero te enterarás a la perfección qué tocan juntos y por separado la guitarruqui, el bajo, la batera, el teclao...



Los del Banco dicen que es una variedad muy rara, difícil de conseguir y en cierto peligro de extinción (crece en una zona muy, muy chungona al margen de las leyes de la humanidad que lleva en guerra al menos tres milenios... si no lo creéis, ved "Rambo 4"), por lo que sólo la venden en paquetes de 12 semillas (a 35 esterlinánganas) y añaden que comprarla incluye la responsabilidad moral de sacarle semillas y esquejes para repartirlas/os y que no desaparezca.

Y para acabar icaña burra! Esta gente incluye la oferta más increíble que he chanado en toda mi carrera de cibernavegante de semillas y Bancos por Intenné (y dicen que en eso soy uno de los mejores de España, y en cuanto a horas invertidas quizá el primero): el **Jungli Three Pack**, con ¡300 semillas de tres tipos, debidamente rotuladas, por 40 libras! (¿Queeeéééé?!).

La jugada requiere explicación, tras jurar por todos mis muertos y mis vivos que lo comprobé todo varias veces no fuera que a las -muchas- drogas que me he metido en la vida les hubiera dado a todas la vez por meterme un flashback conjunto. Resulta que los del Banco afirman que estas semillas re-salvajes, oriundas de las junglas de las *laderas del Himalaya*, tienen unas tasas de germinación y supervivencia tan bajas que venden 300 a ese precio para que a quien las compre le salgan al final unas cuantas plantas, y gracias. O mejor dicho árboles, ya que si crecen en huerto pueden alcanzar hasta 4 m de altura.

Son tan variadas y con acervo genético tan amplio que tras cosechar una puede salir espídica, otra triposa, otra pastilloide, otra multiuso, otra agilipollante... con exóticos sabores y aromas de lo más complejo (pero, en algún caso, con cierto toque rudo y raspón de toser los bofes). Fácil que, controlando guay las fases de germinación e inicio de crecimiento a base de abonos y bioestimuladores de los bien buenos y caros (*Thrive Alive B1 Rojo de Technaflora*, *Root Excerulator* y *Multi Enzyme* de Van de Zwaan, *Amino Root* y *CalGreen* de Metrop, *vitamina B1 Benerva*, *Hesi Vit...* junto al abono foliar por excelencia, el *Hemplex* de los españoles Trabe) y, ya puestos, añadiendo buena iluminación (como las *T-Neon* de 6.500°K y 9.000°K -*Ultravioleta A de bajo espectro*- de los franco-belgas *Secret Jardin*) aunque funciones en exterior, lo suyo sería que lograras sacar adelante bastantes (y que tengas toda la suerte que mereces, coleguita). Con el puntazo de que las que salgan con vida deberían ser acojonantes para funcionar luego en condiciones de jodía guerrilla extrema.

Las susodichas 300 proceden de *Nepal* y los *valles de Kumaoni* y *Kullu*, bien clasificaditas por tipos. ¿Se os ocurre algo aún más interesante, piltrafillas?

Me auto-adoro. Con un ordenata con Internet en las manos soy tremendo.

**P.D.-** Si las asiáticas os molaron, en inminentes entregas caen las africanas ¡Preparaos, infraseres! 🌿



# Suscríbete a

# Cannabis Magazine

## y te regalamos el Gran Libro de Cogollos 3

Regalo valorado en 22,95 €



**(12 números 47€-45€\*)**  
España y Andorra

**(12 números 67€-65€\*)**  
Europa

**(12 números 100€-95€\*)**  
Resto del mundo

\* si firmas dos años de suscripción

Nombre \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_  
Domicilio \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_  
Población \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_  
Datos bancarios: Entidad \_\_\_\_\_ Oficina \_\_\_\_\_ DC \_\_\_\_\_ Nº Cta. \_\_\_\_\_

**Rellena este cupón y envíalo a la redacción de Cannabis Magazine.**

Feria del Cáñamo, s.l. Ctra. M-111, km 7.300 - 28860 Paracuellos del Jarama (Madrid)

Suscripción telefónica: 91 658 45 20 / Suscripción e-mail: info@spannabis.com

Transferencia bancaria a BBVA - CANNABIS MAGAZINE:

IBAN ES 64 0182 1246 43 0201532925

**Es posible pagar por visa**

Envío del libro a Portes Debidos



# Mezclar: el delicado arte de crear un sabor.

**E**l cannabis es una de las plantas más variadas y complejas de la tierra, con miles de variedades autóctonas y cruces. A través de siglos la increíble diversificación que ha ocurrido en la naturaleza ha sido exponencialmente estimulada por la intervención humana a través de la producción y la propagación. Por este fenómeno, hay una evolución constante respecto al espectro de combinaciones de cannabinoides y terpenos. Muchos expertos consumidores de cannabis reconocen que la diversidad es un factor clave en su capacidad de disfrute del sabor y efecto del humo del cannabis durante largos períodos de tiempo con tolerancia mínima. De hecho, de acuerdo a la opinión de los consumidores habituales, el uso de una única variedad de cannabis durante más de dos semanas, disminuye el placer y requiere mayores dosis para alcanzar el efecto deseado; por el contrario cuando se cambia regularmente de variedad, no hay necesidad de aumentar las dosis para obtener los efectos deseados, y la experiencia global del sabor alcanza un nivel superior.

A pesar de que esta increíble diversidad presenta a los consumidores un casi infinito abanico de sabores y efectos, es muy raro que la gente tenga acceso a más de 2 o 3 variedades a la vez, debido a la logística y a la ilegalidad del producto en sí. Sin embargo, el delicado arte de mezclar y combinar puede

ayudar a alcanzar una eficiencia y una eficacia mayores. Hay dos campos donde la combinación puede aumentar el placer y la satisfacción: el sabor y el efecto.

Cuando analizamos los modos de combinar para mejorar el sabor, debe tenerse en cuenta que todas las variedades de cannabis pueden clasificarse dentro de los cuatro sabores básicos que percibimos; dulce, amargo, ácido y picante. A partir de este punto, es un trabajo muy personal educar el paladar para identificar los sabores dominantes de una variedad. Una vez logrado esto, combinar dos sabores que puedan mejorar o complementarse entre sí, es un delicado arte. Ahora nos apartamos del reino de los consumidores comunes y nos introducimos en el salón de los consumidores sofisticados con alma de chef y corazón de sommelier. Mis mezclas personales favoritas están entre las siguientes:

- Hawaiian Snow y Arjan's Haze 2: esto es una mezcla pura sativa, donde el sabor a cebolla dulce tostada de la Hawaiian Snow se apoya, perfecta y complementariamente, con el acrepicante del incienso de la Arjan's Haze #2

- White Rhino y Bubba Kush: yo llamo a esto la mezcla afrutada porque ambas variedades tienen realmente un bouquet afrutado y dulce, mientras que sus sabores originales son muy diferentes y complementarios.



- La mezcla tipo “colócate pero mantente productivo”: Arjan’s Haze #1 y AMS. Esta mezcla es suave pero muy potente, con una duración del efecto increíblemente larga que te mantiene activo durante horas. Es estar colocado y estar productivo al mismo tiempo.

El mejor modo de encontrar las mezclas apropiadas a tu gusto o tus necesidades médicas es probar y equivocarse, porque este tema es demasiado subjetivo como para generalizar. Si encuentras una combinación especial que te funcione, házmelo saber rellenando la solicitud de contacto en [www.greenhouseseeds.nl](http://www.greenhouseseeds.nl)

La información se utilizará para crear una base de datos de experiencias personales. La información que la ciencia médica no nos cuenta sobre el cannabis, tenemos que descubrirla nosotros mismos. Tenemos derecho a utilizar una planta, y es en pro de nuestro propio placer y nuestras necesidades el utilizarla sabiamente.

Paz, Amor & THC 🌿

Franco  
Green House Seed Co.  
Amsterdam

- Strawberry Haze y Lemon Skunk: aquí tenemos una verdadera experiencia frutal, el limón dominante perfectamente suavizado por la lisura de la fresa. Esta es una de mis favoritas para por la mañana, cuando el sabor de los cogollos en el paladar está en su picó más álgido

- La mezcla para “salir de fiesta”: Super Lemon Haze y Alaskan Ice. Esta mezcla energiza cada célula de mi cerebro, con episodios increíbles de risa tonta. Es una infusión de energía, y es realmente buena para estimular el apetito.

La otra cara del mezclado nos lleva a un punto mucho más complejo que es crear el efecto deseado mediante la combinación de diferentes perfiles de cannabinoides. Esta es una experiencia muy sutil y muy personal y los consumidores con propósitos medicinales son los que más saben de esto. Las propiedades medicinales del cannabis están, definitivamente, relacionadas con las variedades, y la combinación de diferentes variedades es capaz de ampliar el rango de efectos beneficiosos gracias a la sinergia entre cannabinoides y también gracias a la capacidad de los receptores de cannabis en el cerebro que se benefician de esta sinergia produciendo respuestas más rápidas y mejores.

Es difícil aconsejar en este sentido, pero mi experiencia personal con la hiperactividad y la falta de sueño me llevaron a experimentar algunas combinaciones con éxito:

- La mezcla narcótica: White Rhino y Super Silver Haze; Estas dos variedades combinadas tienen la habilidad de echarme a dormir muy rápido cuando estoy demasiado estresado para conseguir dormirme, y no soy el único....



## (Arjan's) Ultra Haze #2

Green House Seed Company

IS 90S/10I

indica - sativa



potente, divertida, equilibrio cuerpo-mente



mango e incienso



77-84 días en interior;  
Noviembre en exterior

tiempo de floración



(Neville's Haze x Mango Haze) (H) x  
Laos (M)

parentesco de la variedad



700-800 g/m<sup>2</sup> en interior  
1000 g/planta en exterior

estimación de la producción esperada



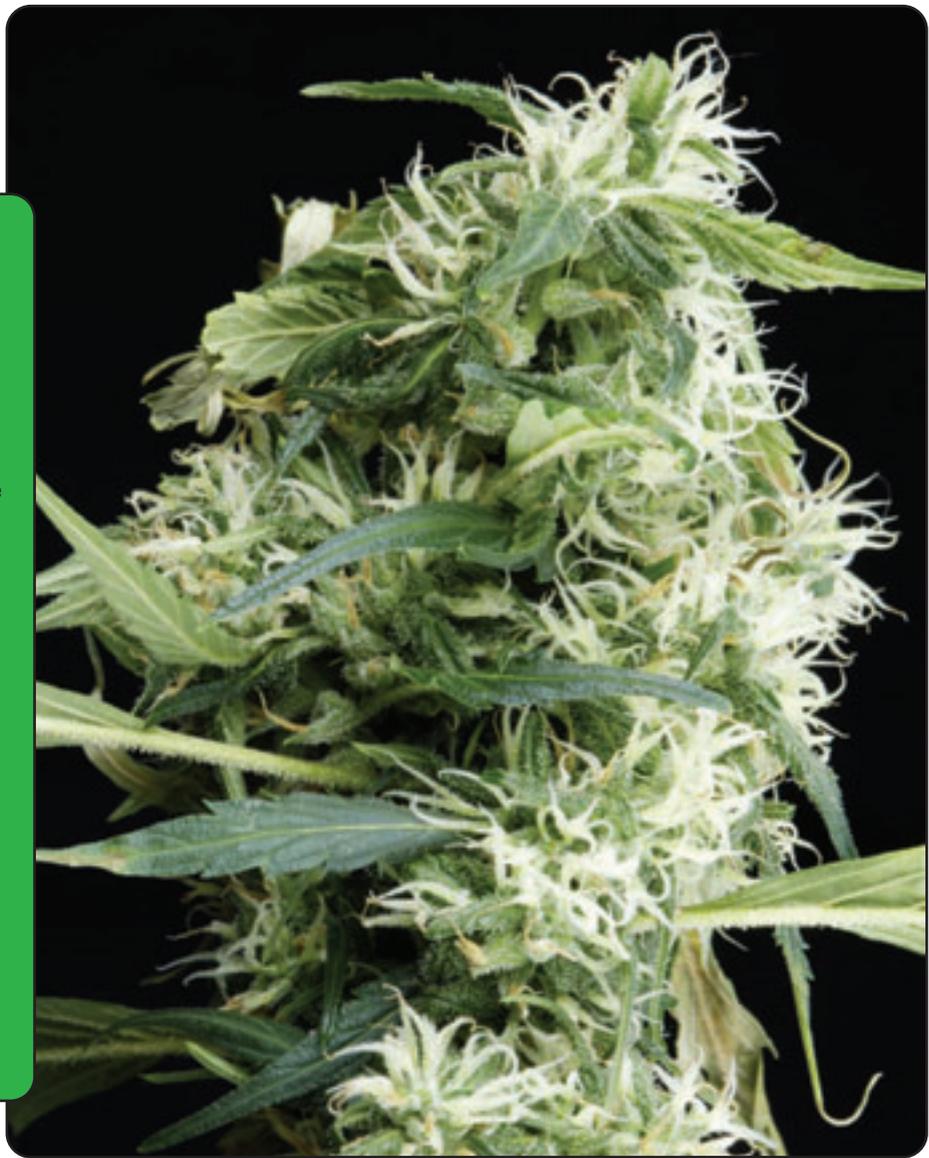
en regiones ecuatoriales

interior - exterior



asequible

Precio



Así como Arjan's Ultra haze #1, Arjan's Ultra haze #2 nace de un padre de Laos y una madre Neville's Haze, pero la madre de esta variedad también tiene una mitad Mango Haze.

El resultado es una sativa de tamaño medio con cortos-medios espacios internodales, un delicioso gusto y un periodo de floración más corto que su prima. Aunque acaba su ciclo una semana antes, Arjan's Ultra haze #2 aún requiere un emplazamiento que le permita las 11-12 semanas de floración. En interior, esta especie se adapta bien tanto a sistemas hidropónicos como a tóreos.

Sin restricción alguna, esta planta alcanzará los 3m. de altura, pero cuando se la limita a pequeños bidones, terminan su ciclo con 150-180cm. de altura. Las ramas de Arjan's Ultra haze #2 brotan formando un ángulo de unos 30°, pero su estructura es muy uniforme y equilibrada,

permitiendo a la luz alcanzar las flores mas internas. Incluso su estatura total y la propia ramificación son menos acusadas que en otras variedades con fuertes rasgos haze, además de ser sus ramas mas gruesas. Arjan's Ultra haze #2 puede requerir la presencia de apoyos en la última fase de la maduración. Las plantas deben de estar espaciadas a razón de una por cada metro cuadrado para obtener resultados óptimos. Se recomienda añadir un poco mas de fósforo y potasio tras la séptima semana de floración, con pulverizados en los últimos estadios, en base a evitar acumulación de sales. Arjan's Ultra haze #2 es bastante resistente a las plagas.

Los cogollos de esta variedad tienden a cerrarse después de las 6-7 semanas de floración, creando colas de forma cónica, increíblemente densas y compactas para tratarse de una sativa. Largos y gruesos pelos asoman por las flores, y el cogollo entero adquiere una apariencia gris glaseada de resina, que resalta sobre su

intenso verde oscuro. Las hojas de Arjan's Ultra haze #2 son grandes y cumplen con el estereotipo de sativa mostrando unas largas puntas.

Los experimentos que ha llevado a cabo Green House con esta especie han revelado un nivel de THC por encima del 20%, por lo que no es sorprendente que Arjan's Ultra haze #2 proporcione un fortísimo, rápido y casi triposo colocón, junto con una buena vibración corporal. Entre todo el espectro de colocones haze, éste pertenece al lado de la diversión y las sonrisas. Chorradas y extravagancias es lo que uno ve por doquier cuando se fuma de esta variedad, especialmente con colegas que les afecte de una manera similar. Es una variedad tremenda para generar el buen humor y crear las situaciones sociales más cómicas y divertidas. Arjan's Ultra haze #2 tiene un afrutado sabor a sativa, con reminiscencias de un fresco corte a mango, y un toque a madera de sándalo y apio. 🌿



**Super Skunk®**  
**¡También disponible**  
**como variedad 100%**  
**femenina!**

C O N S I G U E   L O   M E J O R ,   C O M P R A   O R I G I N A L E S



**sensiseeds.com**

*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.*

## BC Sweet God

BC Bud Depot

IS 90I/10S

índica - sativa



colocón

alivio corporal, apalancado



olor y sabor

dulce, miel, cítricos



tiempo de floración

40-50 días



parentesco de la variedad

BC God Bud (H) x  
BC Sweet Tooth #3 (M)



estimación de la producción esperada

100 g/planta en SOG;  
1500 g/planta en exterior

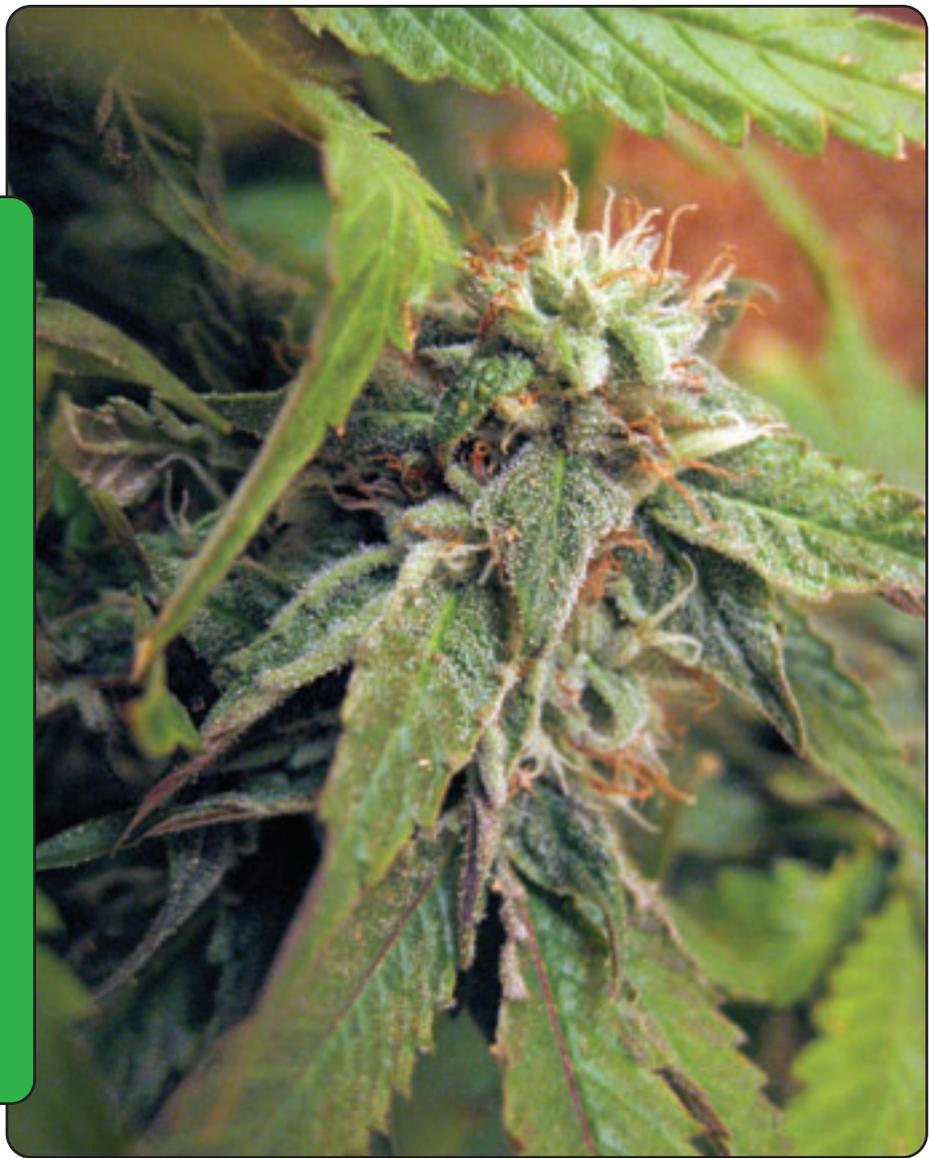


interior - exterior



Precio

cara



# B

C Sweet God es una índica con sabor a miel y uva, con un innegable parecido con su madre, la ganadora God Bud. A diferencia de mamá BC Sweet God, tiene un desarrollo rápido –

apenas 6-7 semanas en interior. En exterior, la rapidez de esta índica hace que antes del otoño finalice su ciclo en regiones de la costa de British Columbia, así como en el noroeste pacífico, California y latitudes similares.

BC Bud Depot prefiere utilizar tierra que trae consigo la miel de la BC Sweet God, pero también resulta una planta muy apropiada para el cultivo en hidroponía que ofrece gustos difuminados y producciones ligeramente más altas y posible-mente ciclos de floración más cortos.

Para alimentar la BC Sweet God basta con un régimen medio de nutrientes ya que es muy resistente, permitiendo algún error que, combinado con su dureza y aguante contra las plagas, la hacen una variedad adecuada para los cultivadores amateurs.

La fragancia de esta variedad es húmeda y pestilente durante el crecimiento por lo que habrá que tomar medidas preventivas contra el olor. A media que la planta va madurando, su follaje índico verde oscuro se convierte en púrpura. Esta especie dulce es algo reducida en tamaño, llegando a medir 1.3m como máximo en cultivos de interior. Con una poda mínima, sus sencillas ramificaciones la hacen perfecta para el cultivo sea of green (SOG), produciendo de 70-100gr.

Llamada así en honor a sus progenitores, BC Sweet God mezcla los sutiles toques de la God Bud – cortes de cítricos combinado con pino almizclado- con el excepcional sabor dulce de la Sweet Tooth, cuya genética aporta rapidez en la maduración y robustez a la planta en todas las fases de su desarrollo. Sus efectos pueden hacer que los fumadores griten "Sweet God!" (¡Dulce Dios!) A medida que las tareas diarias se desvanecen, el colocón de esta variedad trepa por sus limbos y trae consigo la calma y una placentera pero letárgica sensación de relajación. BC Sweet God es perfecta para ambientes donde uno esté cómodo, en los que se pueda estar tirado, socializar, o amar y ser amado. También se puede tomar como el chocolate de antes de dormir, y como aplicaciones médicas se destaca el alivio sintomático de dolores de artritis. 🌿





**NATURE GROW**  
empresas y marcas - fabricante & distribuidor  
822 - 818

c/Garbí nave 5  
Sant Llorenç d'Hortons  
08791  
Barcelona  
Pol. Ind. Can Pujades

mail: info@naturegrow.es  
www.naturegrow.es  
www.naturegrow.co.jp  
tel. 93 117 30 54  
fax. 93 117 30 55

## ¡PREPARADOS PARA LA COSECHA!



### Kermith

Peladora de cogollos para una o dos personas, maquina de reconocido prestigio por su eficacia y prestaciones.

### Cannacutter

Peladora de altas prestaciones recoge los cogollos en una bolsa y las hojas en otra, gran capacidad



### VAPORIZADORES



### PRENSAS



### GRINDERS

### INSTRUMENTOS DE CORTE



### SECRET ICER KIT DE EXTRACCION DE TRICOMAS JUEGOS DE 2/3/5 MALLAS



## Big Buddha Cheese

Big Buddha Seeds

IS 60S/40I

indica - sativa



animoso, despejado, duradero

colocón



vieja escuela, selvático, fresco/mordaz

olor y sabor



49-63 días/finales de octubre-principios de noviembre

tiempo de floración



Cheese (H) x Afghani (M)

parentesco de la variedad



300-450 g/m<sup>2</sup>

estimación de la producción esperada



interior - exterior



cara

Precio



En el panorama cannábico del Reino Unido, la Cheese se ha convertido en una de esas especies especiales y difíciles de conseguir, cuyo nombre es sinónimo de buena hierba. Su sabor de la vieja escuela y sus efectos sublimes son sobresalientes. Cheese fue clonada solamente en el Reino Unido, con lo que se preservó como un fenómeno exclusivo de la región. Basada en las características de su sabor y de su colocón, se piensa que se originó como combinación de los linajes de Skunk y Northern Lights del 1980. Los clones de Cheese pasaron entonces por las manos de numerosos cultivadores, y a medida que iban circulando, varios de ellos intentaron capturar de nuevo su genética en forma de semilla.

Big Buddha ha cruzado la Cheese con una planta macho afgana. Después volvió a cruzarla con la Cheese de nuevo, durante dos años. Big Buddha Cheese es una indica con una floración extremada-

mente rápida y con los suficientes rasgos de sativa para conseguir una auténtica y clásica fumada.

La planta muestra más de un fenotipo en su patrón de crecimiento, pero todos con la característica que hace a la Cheese única – ese aroma especial, húmedo y malsano, parecido al incienso, su distintivo y suave gusto, además de su colocón fácil y meloso que crea una sensación de calma absoluta.

Big Buddha Cheese se adapta bien tanto en interior como en exterior. Las plantas estarán listas en 7-9 semanas en cultivos hidropónicos y podrían tardar una semana más cuando crecen de forma orgánica sobre tierra o fibra de coco. Aunque se puede desarrollar bajo sistemas sea of green (SOG), Big Buddha Cheese resulta mucho mejor como planta multiramificada, a medida que el espacio internodal se estira durante el ciclo de floración para producir magníficos, elegantes y esbeltos cogollos. Durante las últimas semanas podremos observar

la producción de resina brillante y el ensanche de sus cálices, a medida que se va acercando a su madurez final.

En exterior, Big Buddha Cheese acaba su ciclo en cualquier país de Europa, antes de que la primera escarcha se haga notar, sin embargo, la producción depende de que sea el clima apropiado. En cuanto a la fragancia, ¡estás avisado! Big Buddha Cheese empieza a emanar un hedor por encima de otros aromas tan pronto como aparece el séptimo nodo, por lo cual Big Buddha recomienda tomar todas las precauciones tanto en interior como en exterior. El sabor es donde esta variedad resplandece. Con el secado y curado apropiado, tiene un gusto malsano que recuerda como solía saber la buena hierba –un poco picante, dulce y parecida a la kush. El subidón es considerable. Se puede consumir a diario prácticamente sin riesgo de una tolerancia inducida o de un cambio en la calidad del colocón, lo cual la hace adecuada para el uso medicinal y recreativo. 🌱





**¡CULTIVANDO CON PROFESIONALES!**  
RESULTADO PROFESIONAL

[www.baconline.nl](http://www.baconline.nl)

[info@baconline.nl](mailto:info@baconline.nl)

Plant Vitality Plus desarrollado tanto como preventivo como curativo contra el estrés y la araña roja consiguiendo resultados espectaculares en solo 24 horas.

Contiene  
Macrolytic  
Lactones

Se puede usar  
tanto en  
crecimiento  
como en  
floración

Se utiliza en  
pulverización  
foliar y en el  
suelo.



Descubre nuestro sistema de cultivo y el porqué los cultivadores de BAC obtenemos el 100% de nuestros cultivos. Nuestros distribuidores son los profesionales del cultivo, pregúntales a ellos por nuestro producto.



Tel: +34 981 243 049  
[www.diosaplanta.com](http://www.diosaplanta.com)



Tel: +34 946 334 027  
[ortue@hotmail.com](mailto:ortue@hotmail.com)



Tel: +34 961 203 787  
[www.hemptrading.com](http://www.hemptrading.com)



NATURE GROW  
Tel: +34 931 173 054  
[www.naturegrow.es](http://www.naturegrow.es)



Tel: +34 916 582 746  
[www.leaflifemayorista.com](http://www.leaflifemayorista.com)

Podéis escribirnos vuestras dudas y preguntas a: [consultorio@cannabismagazine.es](mailto:consultorio@cannabismagazine.es), Adjuntando toda la información que podáis sobre vuestras plantas y el cultivo: variedades, tipo de sustrato, estadio en que se encuentran las plantas, PH y EC del agua, abonos utilizados, frecuencia de riegos, fotografías, o cualquier otro dato que nos sirva para identificar el problema.

Por Gworld Services

## cultivo exterior

**P:** Muy Buenas. Me llamo Julián y hace tiempo que sigo vuestra revista. La semana pasada un amigo me comentó que utilizaba el agua que expulsa el aparato de aire acondicionado para regar, y de ahí me surgió una duda. ¿Esa agua es realmente buena, no contiene elementos tóxicos del aire acondicionado? Gracias por vuestra paciencia, espero que podáis resolver esta cuestión ya que yo también tengo aire acondicionado y me vendría muy bien.

Buenas Julián:

En principio, sí, no habría problemas en utilizar el agua que sale por el tubo del aire acondicionado, ten en cuenta que esa agua se forma por condensación, es decir, a partir de la diferencia de temperatura que se produce entre el condensador y el evaporador del compresor. El efecto es exactamente el mismo que si utilizáramos un alambique para destilarla, es decir, se trata de agua destilada. Sin embargo, existe un problema y es que, con toda seguridad, esa agua va a contener una serie de microorganismos nada saludables, algunos incluso muy perjudiciales para la salud.

Ello se debe a las condiciones de humedad y temperatura que se dan en determinadas zonas del compresor y que son ideales para la proliferación de estos microorganismos que, sin afectar a las plantas en sí mismas (y esto tampoco se puede asegurar), podemos encontrar con que sí que nos afecten a nosotros contrayendo algún tipo de enfermedad bacteriana al, por ejemplo, haber tenido las manos en contacto con el agua y después, sin desinfectarlas, cogemos algún alimento y lo ingerimos.

Casi con toda seguridad que conseguiremos algún tipo de afección intestinal, gastritis, diarrea o algo incluso más grave, por lo que en cualquier caso recomendamos el uso de agua destilada garantizada de mayor o menor pureza, pero con garantía de estar limpia de microorganismos.

Podemos utilizar un filtro de osmosis, o uno de los nuevos filtros purificadores que no desperdician agua. Incluso podemos utilizar productos de acuario para "limpiar" el agua del grifo de cloro, cal y otros elementos indeseables.

A modo de curiosidad, podemos destilar nuestra propia agua de una manera muy sencilla. Pongamos una olla a presión con agua al fuego y conectamos un tubo flexible o una goma de unos dos metros que soporte la temperatura a la válvula de escape, y colocamos el otro extremo en otro recipiente donde recogeremos el agua destilada. Ese extremo lo mantendremos dentro de un trapo o tela empapado de agua fría.

Cuando el vapor comience a ser expulsado por la válvula, pasará por el tubo y al llegar a la zona fría condensará y... voilá... Agua destilada...

Un saludo 🌿





## consulta

**P:** Que tal, os escribo desde la sierra de Madrid. Mi pregunta es que si existe alguna forma de no tener que trasplantar las madres, ya que conservo algunas desde hace tiempo y las macetas cada vez son más grandes y al cabo de poco se llenan otra vez de raíces con lo que las plantas empiezan a mostrar carencias.

**Un amigo me dijo algo sobre poda, pero no entendí bien a que se refería, pues podando las hojas al final la planta crece mas.**

**Gracias de antemano por la respuesta.**

Hola Madrileño Serrano ;)

Creo que tu amigo se refería a la poda de raíces.

En principio, el lector habrá percibido que a bote pronto aparecen dos soluciones claras: La primera y más obvia, realizar un trasplante a una maceta mayor, añadiendo así sustrato nuevo con nuevos nutrientes disponibles. Gran error. Al disponer de más espacio, las raíces crecerán y al cabo de poco tiempo nos encontraremos otra vez en la misma situación, o peor si cabe pues las hojas también habrán crecido aumentando la capacidad de procesamiento de alimentos entrando así en un círculo vicioso del que es imposible salir.

La segunda posible solución sería la poda selectiva de ramas y brotes según van apareciendo, pensando que de esta forma, al limitar la capacidad de procesamiento las raíces no crecerán al creer que necesitará menos alimentación. De nuevo, esto también es un error, pues normalmente sucede que, efectivamente, la planta necesita menos agua para crecer pero las raíces se encuentran físicamente ahí y necesitan estar oxigenadas. Al más mínimo desequilibrio las raíces empiezan a morir, a secarse o a pudrirse, lo que unido al estrés provocado por las podas intensivas y constantes acaba produciendo un encallecimiento de tallos y ramas y por último, el colapso al no disponer de suficiente presión osmótica que permita subir la savia de la boca al estómago.

Así pues, sólo existe una solución óptima y es la poda de raíces.

La primera condición indispensable es que el sustrato de la madre a tratar se encuentre seco y compacto. Si está húmedo o hace poco que hemos regado se desmoronará todo a la mínima presión ocasionando un desbarajuste importante. Si la tierra era de mala calidad, cabe la posibilidad de que se haga polvo al iniciar el proceso de corte del cepellón. Esto se soluciona humedeciendo el bloque ligeramente con un nebulizador una vez se encuentra fuera de la



maceta y en la mesa de trabajo. De cualquier manera, debemos considerar que si estamos hablando de una madre de, pongamos, dieciocho meses, en una maceta de cuatro litros, lo normal es que el volumen de la masa de raíces ocupe el 90% del espacio o más, compactándolo y sujetándolo.

Una vez hemos extraído la planta de la maceta, la tumbamos sobre la mesa de trabajo y procedemos a cortar primero la base del cepellón unos 3 ó 4 centímetros. Para ello utilizamos una sierra fina de tungsteno o un buen cuchillo con sierra en su defecto. Con una mano sujetamos firmemente el cepellón mientras que con la otra procuramos dar un solo corte largo y limpio. A continuación la ponemos de pie y cortamos una "loncha" de cada cara del cepellón de unos 2 ó 3 centímetros. Con esta sencilla operación hemos saneado las raíces más viejas y hemos reducido el volumen total de masa radicular.

A continuación podemos, o bien usar la misma maceta tras haberla lavado y desinfectado bien, rellenando con tierra nueva el espacio sobrante, o bien pasar a una maceta menor con lo que limitaremos aún más el tamaño de la planta a base de hacerlo con su sistema radicular. En cualquier caso es conveniente añadir sustrato nuevo, sobre todo por la base, y rellenar con cuidado los huecos que quedan entre el cepellón, ahora más estrecho, y los bordes de la maceta.

Una técnica sencilla pero muy útil, y que impresiona la primera vez que se realiza el corte del cepellón. Pero tranquilos, la planta no sólo no sufre, sino que además, su boca y su estómago os lo agradecerán en forma de nuevos, vigorosos y brillantes esquejes. Hasta la próxima. 🌿

## cultivo

**P:** Ante todo, felicitaros por la estupenda fuente de información que es vuestra revista. Gracias a ella ya llevo dos años sin tener que visitar a camellos de turno, disfrutando de mi autocultivo. Me llamo Juan, y el caso es que estaba pensando meter CO<sub>2</sub> en el cultivo, pero la verdad es que los equipos salen carísimos. ¿Existe alguna forma de “fabricar” el CO<sub>2</sub> de forma casera?. Gracias y seguid así.

¿Qué tal, Juan?

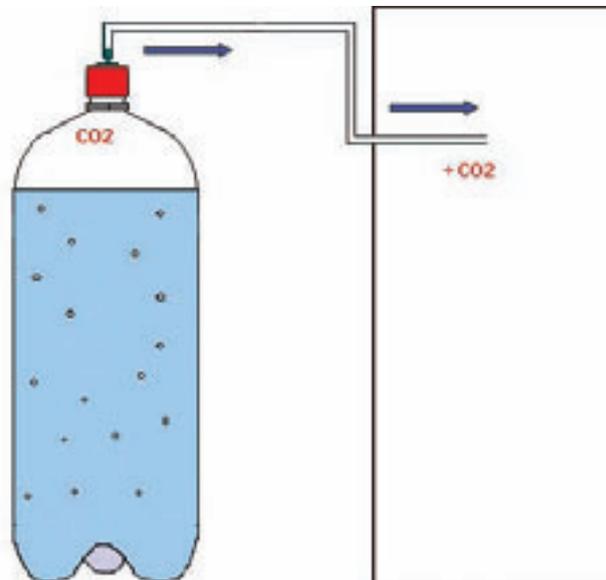
Dentro de las distintas formas que existen para producir CO<sub>2</sub> por reacción química, quizá la más extendida por su uso en acuariofilia sea la de la levadura, agua y azúcar. Con estos tres componentes (la levadura ha de ser de la de panadería, sin bicarbonato ni ningún otro añadido) podemos tener un suministro permanente de CO<sub>2</sub> muy útil para espacios pequeños como un armario de cultivo. Simplemente necesitamos una garrafa de agua mineral de las de 8 litros, vacía o llena (si está llena, usaremos el mismo agua para la reacción), cuatro cucharadas de café de levadura de panadero, no químicas ni con bicarbonato. También usaremos azúcar (la más económica funciona perfectamente) y agua, si la garrafa estaba vacía. Por último, precisaremos de un tubo flexible de plástico de entre uno y dos centímetros de diámetro interior, silicona y pegamento para sellar.

Primero hemos de preparar el tapón con el tubo por el que saldrá el CO<sub>2</sub>, para lo que realizaremos un orificio en el centro del tapón de un diámetro ligeramente inferior al del tubo, de forma que éste entre a presión. Una vez encajado, procedemos a sellarlo por fuera, primero con pegamento y una vez seco, con silicona. Así evitaremos cualquier posible fuga. A continuación describimos los pasos para conseguir que se produzca CO<sub>2</sub> dentro de la botella:

Después ponemos cuatro litros de agua tibia dentro de la garrafa y continuación mezclamos bien cuatro vasos normales de cocina llenos de azúcar. Por otro lado, en otro vaso aparte también con agua tibia (no caliente) disolvemos cuatro cucharadas pequeñas (de las de postre) de levadura. Una vez bien disuelta la levadura, echamos el líquido en la garrafa y rellenamos con agua fría hasta unos 6 centímetros de la boca donde se pone el tapón. Colocamos éste bien roscado, y en unas 24 horas se comenzará a producir el CO<sub>2</sub> dentro de la botella.

Podemos alterar el caudal de producción y la duración de ésta a partir del principio de que la producción decrece porque se agota el azúcar o porque el exceso de alcohol que también se produce en la reacción acaba matando la levadura. Así, si alteramos las proporciones entre levadura y azúcar deberemos tener en cuenta que aumentar la cantidad de azúcar aumenta el tiempo de producción de CO<sub>2</sub> hasta un límite, tras el cual se frena este aumento. Por otra parte, aumentar la cantidad de levadura sube la producción de CO<sub>2</sub> pero disminuye la duración de la reacción. Esto también lo podemos conseguir aumentando la temperatura de la mezcla.

Esperamos que consigas aún más independencia en el autoconsumo con este consejo. Un saludo 🍃



# Guía del **Cáñamo** de **España y** **Portugal** **2010**

4<sup>a</sup>  
Edición

¡Distribución gratuita  
en **España y Portugal**  
**todo el año!**

Manda tu anuncio antes del 1 de Octubre de 2009

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

Feria del Cáñamo, s.l. Ctra. M-111, km 7.300 - 28860 Paracuellos del Jarama (Madrid)

**Tel.: 91 658 45 20 - Fax: 91 790 38 98**

**e-mail: [info@spannabis.com](mailto:info@spannabis.com)**

# LOS MEJORES GROW

DÓNDE ENCONTRAR CANNABIS MAGAZINE POR SÓLO 3,95 euros

	Nombre	Dirección		Teléfono
<b>A CORUÑA</b>				
A Coruña	Diosa Planta	c/ Francisco Catoria, 26 bajo	15007	981 24 30 49
Fene	El 420	c/ Aquilino Alonso, 11	15500	676 30 99 40
Ferrol	Ganya grow shop	c/ Carlos III, 30 bajo	15403	981 94 89 88
Narón	Tucán grow shop	Ctra. Castilla 775 Bajo	15578	981 38 80 23
Santiago de Compostela	Viva María Santiago	Av. Rosalía de Castro, 116	15706	981 531 484
<b>ALAVA</b>				
Vitoria	La Regadera	c/ Zapatería, 9	01001	945 27 07 12
Vitoria	Riff Organic Heart	c/ Txikita, 10	01001	945 15 01 39
<b>ALBACETE</b>				
Albacete	Kaya Albacete	Avda. Ramón Menéndez Pidal, 39 bajo	02005	967 24 35 82
<b>ALICANTE</b>				
Alicante	Mundo Ganja	c/ Espoz y Mina, 6 Local Centro	03012	655 65 86 74
Alicante	Pura Terreta Grow Shop	c/ Santo Domingo, 34	03005	96 608 46 08
Benidorm	Supergrass grow shop	Av. de Madrid, 18 edif. Torrelevante local 8	03500	96 680 09 10
Calpe	Sibaritas Grow Shop	Plaza Ifach, edificio Garvimar fase 3	03710	96 587 46 38
Calpe	SinSemilla Calpe	c/ Benissa, 2 Local 12	03710	96 587 59 39
Elda	Yerbaguena	c/ Petrel, 1	03600	96 538 19 76
Javea	María de la OH!	c/ Virgen de la Soledad, 21 b	03730	96 579 66 95
Novelda	AK Natura Grow Shop	c/ María Cristina, 115	03660	625 047 549
San Juan	Nyabinghi Grow	c/ Notario Salvador Montesinos, 3	03550	96 637 28 10
<b>ALMERIA</b>				
Almeria	SinSemilla Almeria	Universidad de Texas nº17	04005	950 25 49 88
Almeria	Mundo Maconha	c/ Paterna del Rio, 22	04007	950 20 65 86
Ejido	Kaya Ejido	c/ Marco Aurelio, 5 local	04700	950 48 39 94
<b>ASTURIAS</b>				
Gijón	Cannastur	c/ Barcas, 5 bajo	33213	639 473 746
Gijón	Casina Layerba Gijón	Linares Rivas nº14	33206	985 09 79 92
Gijón	El Jardín Urbano	c/ Infiesto, 24 bajo	33207	985 09 50 72
Gijón	INOUT Distribuciones (Mayorista)	c/ Valladolid, 1 entr. Oficina 2	33201	985 60 11 49
Oviedo	Mimaria	c/ Capitán Almeida, 21. Bajo	33009	985 20 42 66
<b>BADAJOS</b>				
Badajoz	Babylon	c/ Melendez Valdés, 18	06001	924 22 41 49
Badajoz	Medicinal Plant Grow Shop	Pz. Virgen de la Victoria, 8	06010	924 26 33 70
Badajoz	Verde que te quiero verde	c/ Vicente Delga Algaba, 92 bajo	06010	667 922 874
Mérida	Mater-Terra	c/ Margarita García de Blanes, 4	06800	924 31 70 62
<b>BARCELONA</b>				
Barcelona	El Siroco de la Bruixa	Avda. Meridiana, 578	08030	93 311 28 10
Barcelona	Grow Imagine	Av. Verge de Montserrat, 13	08820	93 378 92 08
Barcelona	Houseplant - Costo BCN	c/ Floridablanca, 134 bajo	08011	93 508 15 45
Barcelona	Hypy House	c/ Torrent de can Mariner	08031	93 357 12 49
Barcelona	Kanna-ra	c/ Rambla Prim, 244	08020	93 305 79 50
Barcelona	La Mota	c/ La Guardia, 9	08001	661 857 779
Barcelona	Sant Yerbasi Grow Shop	c/ Berlinés, 4 bajo	08006	93 603 13 14
Barcelona	Thc Barcelona	Avda. República Argentina, 38 tienda 2	08023	93 417 89 04
Barcelona	The Plant	Plaza Tetuán nº33 bajo	08010	93 244 41 81
Caldes de Montbuig	Kultivame	c/ Carrer Santa Teresa, 16	08140	93 865 33 45

# OWS de ESPAÑA

**BARCELONA**

Castelldefels	Sativa World Castelldefels	Av. Diagonal, 17 loc. 2	08860	93 664 23 73
Hospitalet de Llobregat	La Huerta de Juan Valdés	Travessera de les Corts, 48, tda.	08903	93 448 48 48
Hospitalet de Llobregat	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 Lliça, km 3	08186	93 841 43 82
Manlleu	OsonaCanem	Passeig Sant Joan nº66	08560	93 851 04 29
Manresa	La Grow Manresa	c/ Caritat, 7 - 9	08240	93 874 04 47
Pineda del Mar	Mount Zion	c/ Roig i Jalpi, 4 Local 4	08937	93 513 60 59
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
Sabadell	La Grow Sabadell	Ctra. Barcelona, 18 - 20	08205	93 722 09 43
Sant Llorenç d'Hortons	Nature (Mayorista)	c/ Garbi, nave 5, Pol. Ind. Can Pujades	08791	679 16 60 78
Terrassa	Sativa World	c/ Voluntaris, 97 local 2	08225	93 735 17 19
Viladecans	Grow Imagine	c/Sant Josep, 4-6 Bajos	08840	93 647 21 95
Vilafranca del Penedés	La Pipa de la Pau	c/ Muralla dels Vallets, 65	08720	93 538 55 80

**BIZKAIA**

Basauri	Kenke	c/ Lehendakari Aguirre, 3	48970	94 607 18 45
Bilbao	Grow Spot	c/ Fica, 57	48006	94 607 62 78
Bilbao	Skunk Funk	c/ Plaza Barria, 2.	48005	94 415 28 59
Bilbao	Itsuk grow	c/ Ronda, 33 (calle peatonal)	48005	94 416 59 00
Galdakano	Ortue (Mayorista)	Pol. Erletxe Plat.H Edif.2 Pab.6	48960	94 633 40 27
Igorre	Zizare Grow	Lehendakari Agirre, 9 bajo	48140	94 631 55 55
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**

Cáceres	Houseplant Cáceres	c/ Santa Apolonia, 2	10001	927 22 33 37
Cáceres	Resina grow	c/ Hernando de Soto, 12	10001	927 22 60 39

**CÁDIZ**

Algeciras	Ave María Sin Semilla	c/ Emilio Castelar, 22-24 local 3	11201	856 12 39 88
Algeciras	Hipersemillas (Mayorista)	Apartado de Correos 1073	11204	647 33 11 22
Cádiz	Humus Grow Shop	Av. Fernández Ladreda, 9 local	11008	856 17 42 54
Tarifa	www.magicmaria.com	c/ Los Naranjos, 9	11380	956 68 07 04

**CANTABRIA**

Torrelavega	Houseplant Torrelavega	c/ Argumosa, 5	39300	942 08 39 79
-------------	------------------------	----------------	-------	--------------

**CASTELLÓN**

Castellón	Sin Semilla Castellón	Ronda Nijares, 13	12001	964 06 23 70
Vallduixó	Grow Shop El Bastonet	c/ Matilde Bel, 28	12600	964 05 34 90

**CIUDAD REAL**

Ciudad Real	Humoazul Ciudad Real	c/ Progreso, 3 loc. 2	13004	695 97 28 67
-------------	----------------------	-----------------------	-------	--------------

**CORDOBA**

Córdoba	Mundo Cábano	c/ Cordel de Écija, 20, loc. (acceso por c/ Israel)	14009	957 29 33 33
---------	--------------	---	-------	--------------

**CUENCA**

Cuenca	Kaya Cuenca	c/ Dalmacio García Izcara, 7	16004	969 69 20 50
--------	-------------	------------------------------	-------	--------------

**FUERTEVENTURA**

Puerto del Rosario	Fuertecábano	c/ La Lucha Canaria, 74	35600	928 86 14 71
--------------------	--------------	-------------------------	-------	--------------

**GUIPUZCOA**

Bergara	Klorofila	c/ Artekai, 21 Bajo	20570	943 76 04 52
Donostia	Hortiar	c/ Virgen del Carmen, 12	20012	663 763 770

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envía un e-mail a: [redaccion@spannabis.com](mailto:redaccion@spannabis.com) y la actualizaremos inmediatamente.

## GUIPUZCOA

Donostia	Kayadonostia (Mayorista)	c/ Iñigo, 12	20003	943 42 91 55
Donostia	La Mota Pot Sistemak S.L. (Mayorista)	c/ Portuetxe, 83	20018	943 00 52 13
Donostia	Orlegi Bizitza	c/ Segundo Izpizua, 37 bajo (Gros)	20013	695 70 38 19
Donostia	THC Skunk	c/ San Jerónimo, 8 Bajo	20004	943 42 62 72
Eibar	Yunga Growshop	c/ Ziriaco Aguirre, 2	20600	943 20 38 64
Irún	Cañamon de Maruja	c/ Vega Eguzkiza, 17 Bajo	20304	943 63 70 37
Irún	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	c/ Ballesterías, 20	17001	972 21 61 92
Girona	Greenworld	c/ Rutlla, 53	17002	872 08 03 69
Tossa de Mar	Nani Hippy shop	c/ Nou, 30	17320	972 34 09 96
Vilamallá	Alchimia	c/ Levant, 32, Pol. Pont del Princep	17469	972 52 72 48

## GRAN CANARIA

San Fernando (Maspalomas)	Cannarybis	Centro Comercial Ronda Local 15 B	35100	928 76 59 21
Vecindario	Cannarybis	c/ Teno, C. C. Parking	35110	928 75 14 07

## GRANADA

Albolote	Planta Sur Distribuciones (Mayorista)	c/ Orgiva, 16 - 17	18220	958 50 61 10
Granada	Buenos Humos	Lope de Vega nº1	18002	958 53 65 25
Granada	www.flowerpowergranada.com	c/ Santa Clotilde esquina Turina	18003	958 09 74 20
Granada	Mundo Enteógeno	c/ Arabial, 125 local 2	18003	958 80 55 80

## GUADALAJARA

Guadalajara	Grow shop Bur	c/ Zaragoza, 6 loc. 27	19005	616 341 204
-------------	---------------	------------------------	-------	-------------

## HUELVA

Aracena	El Maestro Cañamón	Av. Andalucía, 3 bajo	21200	678 794 476
Trigueros	Marikilla la Fantástica	c/ Sevilla, 33 A	21620	959 30 72 32

## IBIZA

San Antonio	Djamba	c/ D'es Manyas, 23, nave 9, P. I. Montecristo	07820	971 19 29 27
-------------	--------	---	-------	--------------

## JAÉN

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

## LLEIDA

Lleida	Houseplant Lleida	c/ Baro de Maials, 99	25005	973 84 46 32
--------	-------------------	-----------------------	-------	--------------

## LUGO

Viveiro	O Caldeiro Máxico	c/ Rosalía de Castro, 27	27850	982 56 06 95
---------	-------------------	--------------------------	-------	--------------

## MADRID

Alcalá de Henares	Pulmón Verde	c/ Río Cañamares 10	28804	91 880 26 38
Alcorcón	Humoazul	c/ Porto Alegre, 4 Local 3	28921	91 610 20 91
Aranjuez	Verde Manía	c/ Magnolias, 6 bajo F	28300	91 891 38 58
Collado Villalba	Planeta orgánico (Mayorista)	c/ Escofina, 18, nave 3, Pol. P29	28400	91 849 26 90
Collado Villalba	Plantactiva	Urb. Entresieras, C/ Costa del Sol,4	28400	91 849 38 92
Fuenlabrada	El Matojo	Paseo de Vigo, 2	28942	91 238 02 70
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	Cañamán	c/ Guabairo, 26	28047	91 259 14 08
Madrid	D'Meter Cultivo (Mayorista)	Wad Ras 12-14 Bajo Cocheras	28020	91 311 29 00
Madrid	Houseplant	c/ La Palma, 42	28004	91 523 23 83
Madrid	Houseplant Vallekas	c/ Santiago Alio, 10 loc. 6	28018	91 223 33 81
Madrid	Humoazul Aluche	c/ Camarena, 235 local 4 Gal. de alimentación Boisan	28047	629 70 44 53
Madrid	Mundo Tricoma	c/ Carlos Arniches, 31	28005	91 719 42 36
Madrid	Planta Nostra	c/ Teniente Muñoz Díaz, 6	28056	91 478 14 04
Madrid	Plantania Madrid	c/ Juan Francisco, 17	28025	91 428 40 51
Madrid	Santamaria	Doctor Esquerdo, 71	28007	91 574 62 55
Madrid	The Church	c/ Sierra de Tortejada, 4	28031	91 332 76 36
Madrid	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
Majadahonda	Leaf Life Majadahonda	c/ Dr. Calero, 19 - C.C. Tutti Centro, loc. 47	28220	91 638 87 38
Rivas Vaciamadrid	CO2 Grow Shop	Ronda Oviedo, 2, Local 4	28523	91 666 11 41

## MADRID

San Lorenzo del Escorial	Grow Shop Escorial	c/ Juan de Austria, 3, loc. 2	28200	91 896 04 07
Vallecas	Green Grass	c/ San Claudio, 27, loc. 4	28038	91 303 76 60

## MÁLAGA

Alameda	Floristería Natura	c/ Miguel Hernández, 11	29530	952 71 14 84
Antequera	Magia Verde	c/ ciudad de salamanca, 38 urb. La quinta	29200	952 84 67 42
Arroyo de la Miel	South Plant	Pepa Guerra Valdenebro pasaje Pluton local 8	29631	952 44 59 66
Málaga	El punto eres tú	c/ Montes de Oca, 12 Local	29007	952 61 72 87
Málaga	Humoazul Málaga (Original Flo)	c/ Amarguillo, 2 - c/ Enrique Herrera Mol, 2	29006	655 689 225
Málaga	Perro Verde	c/ Francisco Jiménez Lomas, 4 loc. 2	29004	952 17 74 88
Nerja	Humoazul Nerja	c/ Herrera Oria, 21	29780	952 52 41 21
San Pedro de Alcántara	Ganja de San Pedro	c/ Lope de Mena, 13 local	29670	952 79 90 07

## MALLORCA

Arta	S'amagatall	c/ Costa i Llobera, 23	07570	676 38 82 43
El Arenal	Growzone	c/ Lisboa, 3	07600	971 91 84 53
Manacor	Sesqueix	c/ Josep Maria Quadrado, 14	07500	971 55 98 82
Palma de Mallorca	Bambu Grow Shop's	Polígono Marratxi, c/ Gerres, 44	07141	971 60 56 13
Palma de Mallorca	Biopalma	c/ Gabriel Maura, 17 b	07005	971 91 18 85
Palma de Mallorca	Mallorca Indoors	c/ Adriá Ferrán, 17	07007	971 91 24 96
Palma de Mallorca	Passion Verde	c/ Roger de Lluria, 6 bis dcha.	07014	871 95 32 82
Palma de Mallorca	Tricoma	c/ Soldado Soberats Antoli, 28A	07010	971 75 89 56
Son Ferriol	Cañamón	c/ Fausto Bonafé, 66	07198	606 02 45 90

## MENORCA

Mahón	Punt Verd	c/ J. A. Clavé	07702	971 35 62 04
-------	-----------	----------------	-------	--------------

## MURCIA

Abarán	El Jardín de la Alegría Jamaica	Avda. de la Constitución, s/n	30550	627 690 445
Murcia	Kaya Murcia (Mayorista)	c/ Simón García, 36 bajo	30003	968 21 98 49
San Javier	Pituso Grow	c/ Maestra Josefa Gomez, 22	30730	968 19 25 68
San Pedro del Pinatar	Malabares Ros	c/ Fuente Álamao, 7	30740	968 18 71 73

## NAVARRA

Iruña	Belar Mota	c/ Compañía, 1	31001	948 22 88 63
Iruña	Kaña Grow Shop	Jarauta, 76 Bajos	31001	948 21 13 86
Tudela	Indika Grow Shop	c/ Murchante, 2 bajo	31500	948 82 82 97

## OURENSE

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

## PONTEVEDRA

Pontevedra	Viva María Pontevedra	c/ Santa Clara, 3 local	36002	986 10 65 44
Vigo	O Labrego Tolo	c/ Romil, 15 bajo dcha.	36202	886 111 277
Vigo	Viva Maria Vigo (Pontevedra)	Ronda de Don Bosco, 50	36201	986 44 18 72
Vilagarcía de Arousa	Viva María Vilagarcía de Arousa	c/ Cervantes, 10	36600	986 18 95 53

## 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
Los Palacios y Villafranca	THC Center	c/ José Zorrilla, 2	41720	658 530 730
Sevilla	Doble Zero	Alameda de Hercules nº80	41002	95 491 59 37

## TARRAGONA

Calafell	Tierra Madre	c/ Igualada, 4	43820	977 69 15 41
Miami Playa	Happy Garden	Av. Cadiz, 14 bajo izd.	43892	977 81 17 33
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

## TENERIFE

La Laguna	Special Plant	c/ Las Carretas, 7	38202	922 25 01 64
Santa Cruz de Tenerife	La Huerta de Mama María	c/ Santiago Cuadrado, 11 y 14	38006	922 28 24 52
Santa Cruz de Tenerife	Mr. Fantasy GrowShop	c/ Santa Rosalía, 59	38002	922 24 51 91

## TERUEL

Teruel	Plantania Teruel	c/ Río Duero, 5	44003	978 611 820
--------	------------------	-----------------	-------	-------------

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envía un e-mail a: [redaccion@spannabis.com](mailto:redaccion@spannabis.com) y la actualizaremos inmediatamente.

## TOLEDO

Toledo	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)	Pol. Ind. Cotes, c/ Carnicers, 20	46680	96 242 63 70
Benetusser	Sin Semilla Benetusser	c/ Fco. Almarche, 6 local	46910	96 376 67 76
Benifallo	Green Devil	Avda. Miguel Hernández, 2 Bajo	46450	96 203 11 55
Beniparrell	Hemp Trading (Mayorista)	Camino del Polio, 51	46469	96 121 60 56
Canals	Agrocanna	Avda. Jaume I, 28 - B	46650	96 224 08 71
Gandía	El Bruixot	Parque de la Estación, 22 local	46700	96 296 13 67
Manises	Cannabislandia	c/ Angel Nadal, 7 bajo Bajo	46940	96 383 04 48
Tavernes Blanques	La Cosa Nostra	Pz. Vicente Estela y Grau, 8 local 4	46016	96 185 20 89
Torrente	Ecomaria	c/ Padre Mendez nº52	46900	96 109 94 61
Valencia	Cañamondo	c/ Serranos, 16, bajo	46003	96 391 43 66
Valencia	Dr. Cogollo Valencia	Pasaje Dr. Serra, 17	46004	96 394 09 75
Valencia	La Fulla	c/ Explorador Andrés, 32	46022	96 344 19 29
Valencia	Planta Hydro	Pz. Enrique Granados, 11 bajo	46018	96 328 39 03

## ZARAGOZA

Zaragoza	Bajo el sol	San Antonio M <sup>a</sup> . Claret 62	50005	976 56 66 72
----------	-------------	--	-------	--------------

Si notas que alguna información concerniente a tu grow shop no está correcta envía un e-mail a: [redaccion@spannabis.com](mailto:redaccion@spannabis.com) y la actualizaremos inmediatamente.

## Índice de anunciantes

A túa Experiencia Natural	119	Hablemos de Cannabis	117	Nirvana Seeds	33
AK Natura	109	Hemp Trading	107	OsonaCanem	121
Atami	27	Hesi	89	Perro verde	119
Autofem Seeds	107	Homegrow Majadahonda	109	Plagron	73
B.A.C. Products	59	Houseplant La Palma	117	Planeta Orgánico	73
Barney's Farm	131	Humus Growshop	109	Planta Nostra	119
Cannabiogen	37	Imagine	109	Planta Sur	129
Cannabis Café	37	Kaban	109	Plantactiva	121
Cannabis Champions Cup	75	Kanna-Ra	119	Plantania	117
Cannabismagazine.es	79	Kannabia	45	Pura Terreta	119
Cannabis Magazine - Suscripción	51	Kenke	115	Pyramid Seeds	11
Cannastur	115	Kultivame	115	Resina Grow	115
Cañamondo	121	Kulu Trading	130	Riff	119
Casa Juanita	119	La Cosa Nostra	115	Sant Yerbasi	39
CO2 Grow Shop	109	La Fulla	121	Santamaría	115
Delicious	7	La Grow Manresa	115	Sensi Seeds	55
Diosa Planta	27	La Grow Sabadell	119	Sesqueix, S.L.	121
Dr. Grow / Vulkania Seeds	45	La Huerta de Mamá María	119	Sweet Dreams	115
ENCOD	16	La Marihuana.com	117	Sweet Jane Grow Shop	115
Eva Seeds	123	La Meca Grow Shop	119	Sweet Seeds	69
Expocannabis 2009	15	Leaf Life	31	TH Seeds.	97
El Matojo	119	Leaf Life Getafe	109	THC Barcelona	109
Fuertecáñamo	121	LOA Yerbas mágicas	97	THC Center	119
Ganja San Pedro	115	Madre Naturaleza	121	The Church	121
General Hydroponics Europe	2	María de la OH	121	The Flying Dutchmen	99
Green Devil	109	Mater-Terra	121	The Plant	115
Green Grass Vallekas	109	Mount Zion	115	Tierramadre	115
Green House Seeds Co. 52,53,132		Mr. Fantasy	121	VapBong	39
Grow in Berlin	37	Mundo Enteógeno	39	Villa Canna	115
Growshop Bur	119	Mundo Ganja	119	Viva María Alegre	115
Growzone	109	Mundo Tricoma	121	World of Seeds	4,5
Guía del Cáñamo de España y Portugal 2010	63	Muscaria	97	www.magicmaria.com	109
		Nature	57	Yunga Growshop	109



# Sweetseeds

La Tienda

Online

Para Tu Cultivo

MEJOR BANCO DE SEMILLAS  
EXPOCANNABIS 2007

MEJOR BANCO DE SEMILLAS  
SPANNABIS 2008

Semillas feminizadas  
"Colección 2009"

## Green Poison

Variedad híbrida principalmente indica y de muy alta producción. De aroma y sabor exquisitos, fuerte efecto, alta producción de flores y resina. Por su muy rápida floración se anticipa a los ataques de hongos. Sabor afrutado y fresco.

Incidiva: 70-75% THC: 15-20% CBD: 0,5% CBN: 0,4%  
Prod. Interior: 300-400 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 300-700 gr/planta.  
Floración Interior: 7 semanas. Cosecha exterior: mediana - fines Septiembre.

3und. 22,50€ / 5und. 37,50€ / 10und. 75€

## Botafumeiros

Variedad de genética principalmente sativa y de muy alta producción. Ancestros asiáticos y Haze. Apreciada para cultivos tipo SCROG. El efecto de esta variedad es alegre, estimulante y lucido. Resistencia a los ataques de hongos. Aromas especiados e incensados.

Incidiva: 25-75% THC: 15-20% CBD: 0,5% CBN: 0,4%  
Prod. Interior: 400-600 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 400-800 gr/planta.  
Floración Interior: 10 semanas. Cosecha Exterior: mediana - fines Octubre.

Agotada

## Ganesh Spirit

Híbrido indico-sativo de rápida floración, desarrollado a partir de un clon élite de genética sativa procedente de las montañas del Norte de la India. Aroma afrutado y especiado. Su sabor descubre tonos cítricos, frescos y amizados.

Incidiva: 40-60% THC: 15-20% CBD: 0,5% CBN: 0,4%  
Prod. Interior: 400-600 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 400-700 gr/planta.  
Floración Interior: 8 semanas. Cosecha exterior: precoz - mediana Octubre.

3und. 21€ / 5und. 35€ / 10und. 70€

## Speed Devil

Variedad autoflorescente feminizada. El inicio de su floración es independiente de la estación del año y del fotoperíodo, pudiendo cultivarse todo el año. Floración super rápida. Su estatura no sobrepasa los 80 cm. Aroma dulce almizclado con tonos que recuerdan a levaduras y queso.

Autoflorescente: 100% THC: 15% CBD: 1,2% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 300-400 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 350-500 gr/planta.  
Floración Interior: 3 semanas. Cosecha exterior: 2 meses desde la germinación.

3und. 24€ / 5und. 40€ / 10und. 80€

## Flash Back #2

Mejora de nuestro polihíbrido estabilizado Flo x White Widow. Aroma frutal, con matices de fresas, frutas del bosque y humus. Cogollos densos y repletos de resina. Variedad de intenso efecto cerebral.

Incidiva: 40%-60% THC: 15-20% CBD: 0,5% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 400-600 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 300-700 gr/planta.  
Floración Interior: 8 - 9 semanas. Exterior: finales Sept. principios de Oct.

3und. 19,5€ / 5und. 32,5€ / 10und. 65€

## S.A.D.S1

Autopolinización de una de nuestras madres más potentes y aromáticas, genética Afgana de intenso aroma dulce y almizclado.

Incidiva: 90%-10% THC: 15-20% CBD: 1,8% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 400-500 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 350-500 gr/planta.  
Floración Interior: 8-9 semanas. Exterior: finales Sept.

3und. 18,50€ / 5und. 30,50€ / 10und. 61€

## Sweet Tai

Excelente cruce de Super Tai x Early Skunk. Agradable sabor y aroma Tai penetrante y especiado. Fuerte efecto estimulante y cerebral.

Incidiva: 30%-70% THC: 15-20% CBD: 0,5% CBN: 0,4%  
Prod. Interior: 300-450 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 300-500 gr/planta.  
Floración Interior: 9 semanas. Exterior: finales Sept. Principios Oct.

3und. 17,50€ / 5und. 29€ / 10und. 58€

## Black Jack

Uno de nuestros híbridos más potentes y productivos Black Dominia x Jack Herer. Intenso aroma Haze incensado. Gran vigor híbrido.

Incidiva: 50%-50% THC: 16-21% CBD: 1% CBN: 0,6%  
Prod. Interior: 500-600 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 300-700 gr/planta.  
Floración Interior: 9 semanas. Exterior: Principios Oct.

3und. 19,50€ / 5und. 32,50€ / 10und. 65€

## Cream Caramel

Cóctel de nuestras mejores Indicas Blue Black x Maple Leaf Indica x White Rhino. Sabor dulce y acaramelado, relajante y antidepressivo.

Incidiva: 90%-10% THC: 15-20% CBD: 1,8% CBN: 0,6%  
Prod. Interior: 400-500 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 350-500 gr/planta.  
Floración Interior: 8-9 semanas. Exterior: finales Sept. Principios Oct.

3und. 24€ / 5und. 40€ / 10und. 80€

## Psicodelicia

Cruce entre clon procedente de EEUU y planta Nepali. Gran producción y efecto estimulante. Principalmente sativa. Aromas cítricos y a café.

Incidiva: 30%-70% THC: 15-20% CBD: 0,5% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 400-600 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 400-700 gr/planta.  
Floración Interior: 8-9 semanas. Exterior: finales Sept. Principios Oct.

3und. 19,50€ / 5und. 32,50€ / 10und. 65€

## Mohan Ram

Planta excepcional, tributo al padre de las líneas feminizadas de cannabis. Genética White Widow x S.A.D. S1. Aroma exquisito, fresco, floral y afrutado.

Incidiva: 80%-10% THC: 18-21% CBD: 1,4% CBN: 0,6%  
Prod. Interior: 400-500 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 350-500 gr/planta.  
Floración Interior: 8 semanas. Exterior: finales Sept.

3und. 20€ / 5und. 33€ / 10und. 66€

## Wild Rose

Hibridación de Rosetta Stone x HOG. Aromas frescos y cítricos con tonos dulces de gominola. Fácil cultivo, corta floración y sabor exquisito.

Incidiva: 30%-60% THC: 15-20% CBD: 1,8% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 400-500 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 350-500 gr/planta.  
Floración Interior: 9 semanas. Exterior: mediana de Oct.

3und. 21€ / 5und. 35€ / 10und. 70€

## Ice Cool

Desarrollada a partir de una línea NYC Diesel, gran potencia y producción con un curioso y fuerte aroma a ciprés azul y perfumes exóticos. Estructura de planta indica, con un fuerte efecto eufórico que descubre la mezcla de sativas en su piscina genética.

Incidiva: 40%-60% THC: 20-25% CBD: 0,7% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 400-500 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: 350-500 gr/planta.  
Floración Interior: 9 semanas. Exterior: finales Sept.

3und. 29,30€ / 5und. 48,80€ / 10und. 97,50€

## Jack 47

Híbrido entre dos de las más potentes variedades de todos los tiempos, Jack Herer x AK-47. Planta superproductiva y de efecto muy intenso. Vigor extraordinario, produce grandes cogollos con gran abundancia de resina. Aromas dulces e incensados.

Incidiva: 25%-75% THC: 16-24% CBD: 1,8% CBN: 0,5%  
Prod. Interior: 500-600 gr/m<sup>2</sup>. Exterior: Producción máxima.  
Floración Interior: 9 semanas y media. Exterior: finales de Oct.

3und. 33€ / 5und. 55€ / 10und. 110€

## Edición Coleccionista #1

6 semillas debidamente etiquetadas de:  
S.A.D. S1 - Psicodelicia - Black Jack 38€

## Edición Coleccionista #2

6 semillas debidamente etiquetadas de:  
Cream Caramel - Ice Cool - Sweet Tai 47€

## Edición Coleccionista #3

6 semillas debidamente etiquetadas de:  
Mohan Ram - Flash Back #2 - Botafumeiros 37€

Todo lo que necesitas para tu Jardín en: [www.sweetseeds.es](http://www.sweetseeds.es) 96 389 04 03

También distribuimos estos bancos para grow shop y particulares:



Visítanos frente al Nuevo Mestalla · 500m<sup>2</sup> de tienda con las mejores marcas · Dr. Nicasio Benlloch 36-38 · Valencia

C/ Rev. José María Pinazo 9 · 46020 · Benimaclet · Valencia · España · Tel: +34 963 890 403 Fax: +34 963 387 165 · [sweetseedsfeminizadas@yahoo.es](mailto:sweetseedsfeminizadas@yahoo.es)  
Prohibida la venta a menores de 18 años. Semillas para uso exclusivo de coleccionismo. Consulte la legislación vigente sobre cannabis en su lugar de residencia.

# CÓMO AUMENTAR SOBREMNERA EL PORCENTAJE DE HEMBRAS AL CULTIVAR SEMILLAS NO FEMINIZADAS

Capítulo I

## Y, DE PASO, DISMINUIR LA POSIBILIDAD DE HERMAFRODITAS CON LAS FEMINIZADAS Y OBTENER PLANTAS MÁS SANAS Y VIGOROSAS

Por Jim ContainerHunter

**H**abrará quien me diga que escribir un artículo sobre semillas no feminizadas a estas alturas es una antigüedad, dada la actual situación del mercado, pero yo qué culpa tengo si no estoy de acuerdo con una serie de cosas.

Sí, ya sé que hay una lista de Bancos enteros (que abarca desde los artesanales, como *Vulkania*, a los de gran tamaño, como *GreenHouse*) que han descatalogado sus gamas no feminizadas. *Dr. Grow*, de *Vulkania*, dice que las no feminizadas ya no se venden porque el gran público no las quiere, que no le quedó más remedio que hacerlo en contra de su voluntad, que es lo que hay y que qué le vamos a hacer, y fin de la historia.

Porque más del 90% de cultivadores son principiantes y, cuando entran de compras a un growshop, piden alguna más índica o alguna más sativa, pero que no tarden demasiado en cogollar para que no den demasiados problemas, y además feminizadas para no tener que mantener machos innecesariamente. Vale, son principiantes y están en su derecho.

Pero yo voy a hacer un alegato en pro de las semillas no feminizadas, que para eso

soy cannabicultor y redactor de esta (gloriosa) revista.

Pero empezaré haciendo de abogado del diablo de mí mismo y defenderé a las feminizadas un poquito. Porque, las cosas como son, la feminización ha avanzado mucho de unos años a esta parte. La prueba es que hay Bancos que salieron al mercado sólo con gama feminizada y sus productos son muy buenos. Por citar sólo españoles, *Sweet Seeds*, *Pyramid Seeds*, *World of Seeds*, *Dinafem*... todos ellos tienen muy buena fama. Sin ir más lejos, la *Critical Mass* de *Dinafem* es una mala bestia y se puede convertir en un auténtico árbol plantada en el suelo, por no hablar de su desnucante *Moby Dick*; la Psicodelicia de *Sweet Seeds* es una maravilla polivalente; *World of Seeds* se permite el lujo de tener una gama de "landraces" feminizadas (y también sin feminizar)... todas son buenísimas.

Pero se supone que buena parte de nuestros lectores son gente con un mínimo de inquietudes y, por tanto, capaces de salirse de los caminos más trillados. Y por cada banco que tiene feminizadas sigue habiendo veinte o más que sólo funcionan todavía con las tradiciona-

les, sobre todo los muy puristas y los especializados en *landraces*, por no hablar de que casi ninguno de los Bancos baratos tiene gama feminizada ¿Para qué me estoy dejando los ojos frente al ordenador y matándome a teclear centrado mi serie de "Surfeando por Internet" en los Bancos baratos para que capeéis la jodía crisis si nadie va a comprar ni una semilla de ellos porque están sin feminizar? ¡No me hagáis esto ni os lo hagáis a vosotros/as!

LAS NO FEMINIZADAS TIENEN SUS VENTAJAS

Tirar de semillas sin feminizar es asegurarse de cultivar modalidades que no tiene nadie, lo que a algunos puede parecer mero esnobismo, pero también de ampliar sobremnera el abanico de modalidades de yerbas y Bancos disponibles.

Ítem Más: en los tiempos –cada vez más lejanos, me temo– en que muchos Bancos sacaban semillas con y sin feminización, compañeros cultivandangas y yo mismo plantamos algún año ambos tipos, de la misma modalidad y el mismo Banco. Para empezar, las feminizadas suelen costar el doble. Y, aparte de habernos salido machos en las no feminizadas, y pocos



(los matas y ya está), y habernos podido salir alguna hermafrodita en ambas, siempre poquísimas veces (con mayor porcentaje entre las feminizadas, por cierto), las feminizadas crecieron SIEMPRE más cutres, más pequeñas, con menos producción y más flojas de efecto. Y estamos hablando de resultados empíricos ¿vale?

Por supuesto, eso tiene su más absoluta lógica. Para obtener el "pólen-femenino" que fecundará a la madre hay que putear considerablemente a la madre para revertir

la proporción de hembras en semillas feminizadas. Y aquí bastante significa un 80 ó 90%, que lo sepáis. La mala es que hay que tener puñetera idea (para eso nos leéis ¿no?), los conceptos claros y currárselo. Pero sólo un poquito más.

Pero atentos, que aquí viene lo mejor. **Porque las técnicas para aumentar el porcentaje de hembras en las semillas no feminizadas son las mismas que para reducir (incluso eliminar) la posibilidad de hermafroditas entre las feminizadas.**

más hembras, pues un solo macho puede polinizar a docenas (y hasta centenares) de ellas; el ratio de machos aumenta para asegurar la supervivencia de la especie cuando las situaciones son hostiles. Y darle un abono demasiado fuerte también es un factor estresante, lo suyo es empezar con 1/3 de lo que recomiendan los fabricantes, para pasar a 1/2 al cabo de tres o cuatro semanas y a la dosis completa algo después.

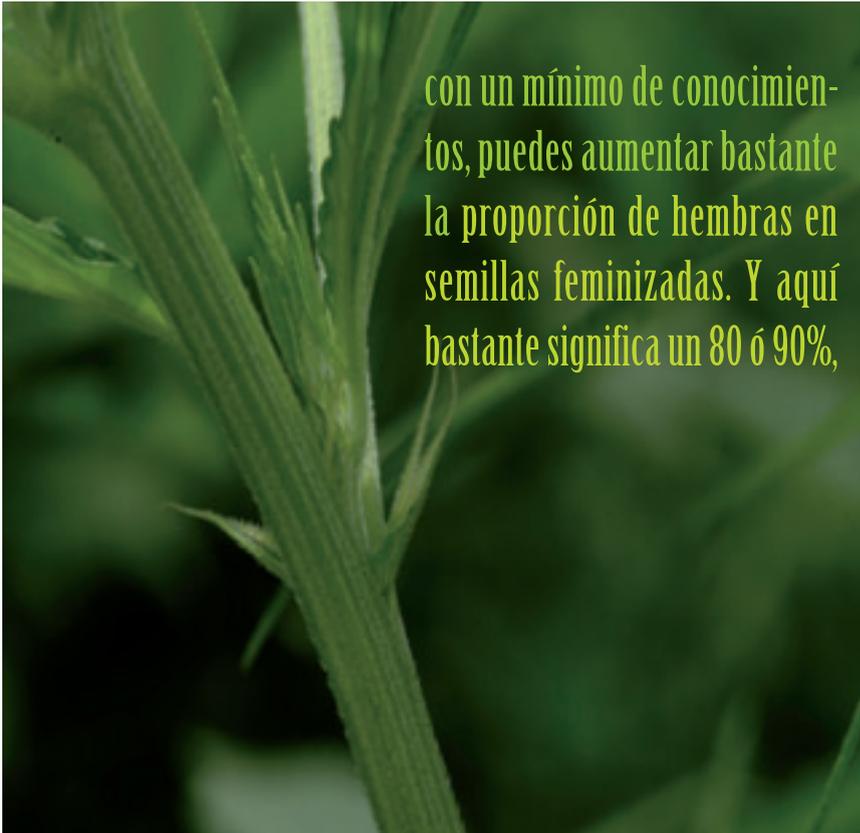
En varios Bancos afirman que el porcentaje de hembras aumenta bajando la temperatura ambiental. Esto es lo único que no he podido comprobar –aún–, pero recordemos que el ambiente idóneo de crecimiento del cannabis, y mucho más en su primera fase, es de 20-22°C. Quizá interese dejarlo (si se puede) en 16-18°C para tener más hembras, pero no menos. El problema es que esto sólo puede conseguirse si dispones de aire acondicionado, pero nunca está de más plantearse cuál es la zona más fresquita de la casa... con el problema de que lo más normal sea que ésta sea la menos soleada, con lo cual perdemos luz y eso NO COMPENSA NADA.

Añadamos que, si tienes aire acondicionado en casa, tendrás que gastar la electricidad necesaria para climatizar una habitación entera cuando en realidad sólo necesitas el equivalente a medio metro cúbico o incluso menos. Hay algún aparato de tipo "pingüino" que vale la pena, sin ser demasiado caro (los encontrarás más baratos de segunda mano si los buscas en invierno, en verano sube la demanda), pero sólo sirven para algo los de dos unidades, el compresor que va en la ventana y la unidad interna. Los que se mueven con ruedas por la casa y carecen de compresor externo son una engañifa vil y no valen para nada.

Seguimos. Tanto en el caso de funcionar con esquejes como con semillas, siempre es beneficioso que la superficie –vulgo, tierra. O coco, o cubos de fibra, o...– tenga una temperatura de dos o cuatro grados centígrados superior a la del aire, salvo que seas de los que cultiva bien tarde, en pleno verano (por mala planificación, haber estado demasiado liado, querer plantas pequeñas para que no den el cante, tirar de autoflorescentes o la razón que sea) y haya un calorazo tremendo (en cuyo caso te recomendaríamos tirar de genéticas africanas o afganas, las holandesas igual palman con esa temperatura porque están aclimatadas a todo lo contrario. O alguna todoterrero de las que lo aguantan todo, como la *Shep Stone* de *Zenith Seeds* –muy purista Banco que, por cierto, no produce feminizadas–, por citar alguna).

### MINI-INVERNADEROS PARA TODOS LOS GUSTOS

Los mini-invernaderos que vende cualquier growshop son fundamentales para cualquier cannabicultor ¿no? Con



con un mínimo de conocimientos, puedes aumentar bastante la proporción de hembras en semillas feminizadas. Y aquí bastante significa un 80 ó 90%,

su sexo y volverla padre, y eso al final es lógico que pase factura. Aunque las técnicas de feminización de los Bancos cada día avanzan más. Por ejemplo, se han descartado los fotoperíodos aberrantes y el ácido giberélico –que ya sólo se dedica a aumentos de producción (con las debidas precauciones)- en detrimento del Tiosulfato de Plata (STS, método *Moham Ram*). Hace poco se han obtenido nuevos tiosulfatos que no son exactamente de sodio y estresan/joroban menos a la planta. La ciencia evoluciona y nosotros con ella, pero eso no significa que lo tradicional se haya vuelto una basura de un día para otro.

¿Cómo hay tanto cultivador "talibán-del-ecologismo" que sólo emplea abonos biológicos porque le va "sólo lo natural" y luego planta semillas feminizadas? Eso no es ni lógica ni coherencia.

La buena noticia es que, con un mínimo de conocimientos, puedes aumentar bastante

Más aún. Los consejos que cito a continuación son de lo más útil para asegurarte la supervivencia de todas o casi todas tus plantas procedentes de semillas -feminizadas o no- y/o esquejes, aumentando su vigor y, por lo tanto, su producción y potencia. Y deberían marcar la diferencia entre un cultivador principiante y uno que ya está dejando de serlo... además de ser de lo más fácil.

### QUE NO LES FALTE DE NADA

Para empezar, las plántulas recién nacidas no deben carecer de nada, ni de luz ni de nutrientes, porque cualquier circunstancia estresante aumenta los porcentajes de machos. Por supuesto, que les falte humedad o luz es nefasto en cualquier circunstancia. En la naturaleza lo normal es que la proporción de machos sea algo inferior al de hembras, no un 50/50 exacto sino 40/60 o por ahí, ya que lo mejor para la propagación de la especie es que haya

# Plagron

For natural growth and bloom

YA 20 AÑOS  
NUMERO 1 EN BIO!!!



HEMP TRADING  
VALENCIA  
TEL 961 21 60 56

LEAF LIFE  
MADRID  
TEL 961 58 27 46

NATURE GROW  
SANT LLORENC  
TEL 931 17 30 54

ORGANIC HEART  
VITORIA ALAVA  
TEL 656 79 36 64

PLANTASUR  
GRANADA  
TEL 958 50 61 10

BERTELS B.V. • P.O. BOX 10188 • 6000 GD • WEERT • HOLLAND • INFO@PLAGRON.COM • WWW.PLAGRON.COM

Página web renovada



- \* Venta al Por Mayor
- \* Todo para tu Grow - Shop
- \* Grandes descuentos por volumen de compra
- \* Portes económicos
- \* English spoken



FAX: 91 849 21 57

Email: info@planetaorganico.org

[www.planetaorganico.net](http://www.planetaorganico.net)



sólo poner un vaso de agua dentro ya le das a las plántulas la humedad debida.

Pues hay algún modelo con suelo calefactado, pero cuesta el triple que los normales. Si tu presupuesto es mínimo (maldita crisis macroeconómica global)

crezcan en un sitio en que haya un mínimo de brisa, porque eso refuerza sus tallos. En el peor de los casos, un ventilador es baratísimo y no gasta casi nada de electricidad. Pero uno pequeñito, de los de taxista o de refrigerar ordenadores, uno más grande seguro que las troncha.

diciembre...: fabricas un habitáculo con plástico transparente, del que se usa para los invernaderos "a lo Almería" (las varillas las puedes hacer con cualquier cosa: listones, alambres, varillas...) y lo calientas con un calefactor, de los que llevan ventilador. Salvo que vivas en una zona en que



Incluso si las pones a crecer al lado de la ventana, siempre es bueno darle alguna luz adicional

hay un truco: las mantas térmicas son muy baratas y, a nada que te muevas para conseguir una de segunda mano (¡qué útil es internet!), más. Por no hablar de que la abuelita o la tía de todo el mundo siempre tiene una.

Seguimos. Es básico que las plantitas crezcan con buena luz, independientemente de que vengan de semilla feminizada o estándar. Si las intentas sacar adelante en una habitación y no están al lado de la ventana, se "espigarán". Es decir, crecerán a lo alto como desesperadas buscando la luz que les falta, los tallos serán demasiado débiles para su longitud y, cuando te quieras dar cuenta, habrán fallecido todas masivamente.

Incluso si las pones a crecer al lado de la ventana, siempre es bueno darle alguna luz adicional, sobre todo si es de uso específico cannábico (en el próximo número hablaré cumplidamente sobre el particular). Eso no sólo repercute en más hembras, sino en más plantas vivas y en que éstas crezcan más sanas y hermosas. También importa que las plántulas

Y ahora atentos a este truquito molón. Combinando calefacción con luz adicional puedes poner a las plantas a crecer en febrero, incluso en enero o antes. En el caso de que puedas plantar en suelo, bien en huerto o bien en guerrilla (debidamente acondicionado/compostado, en ambos casos), o dispongas de macetas gigantes, del tamaño de barriles (y espacio para que crezcan a lo alto y a lo ancho, claro está), obtendrás así plantas mucho más grandes, del tamaño de árboles, salvo que sean de las que no pasan de un metro hagas lo que hagas por ser "lanraces" en ese plan o genéticas muy específicas para indoor. Las transplantas al huerto en mayo y ya está (siempre es útil darle buen abono foliar y radicular en ese caso... y en todos), aunque yo siempre recomiendo protegerlas en esas fechas con un plástico transparente por encima (y eso siempre, independientemente del mes en que las pusieras a germinar) porque en nuestra latitud ese es el mes de las granizadas a traición.

Si pones a las plántulas a germinar en la terraza o patio correspondiente, hay un truco para hacerlo en febrero, enero,

los inviernos sean brutales, tampoco gasta tanta electricidad. Tienes que hacer un par de pruebas con un termómetro para ver en qué punto debes poner el termostato (así las plantas ni se asan ni se congelan y tú no te arruinas con la factura del contador), pero es fácil.

En ese caso puedes ir a por la famosa "cosecha de primavera" para tener dos cosechas en un año (la de reportajes que habremos publicado en esta revista sobre ello) y/o a por plantas que se acaben poniendo gigantes en otoño si tienen mucho suelo disponible. En ambos casos debes reforzar el fotoperiodo con luz artificial para que no se pongan a cogollar antes de tiempo. Lo cual le vendrá de maravilla a las plántulas, ya que en esas fechas la luz solar tiene menor intensidad que en el verano. Es decir, las tienes con luz adicional durante todo el ciclo diurno y dos o tres horitas más, con unos simples fluorescentes vale (y si son de uso agrícola, mejor aún). Pero de iluminación de refuerzo hablaré en el siguiente número, en éste se me acaba el espacio.





Cannabis

# Champions Cup 2010

Entrega de muestras

hasta 05/12/2009

Categorías

interior bio, interior hydro, exterior y resinas

Bases e inscripción

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

[info@cannabischampionscup.com](mailto:info@cannabischampionscup.com)

Jurado

Pannagh, ganjazz, alacannabis,  
ave maria, cccb, maka, ccct,  
redacción cannabis magazine,  
arseca y arsecse.

ENTREGA DE PREMIOS EN  
SPANNABIS 2010

SE **PUBLICARÁ** UNA **DOBLE PÁGINA**  
CON LOS **PREMIADOS**  
TANTO EN **CÁÑAMO** COMO EN **CANNABIS MAGAZINE**

Organiza

La Cañamería Global, S.L.

Feria del Cáñamo, S.L.

Más información en: [www.cannabischampionscup.com](http://www.cannabischampionscup.com)



# RECETAS CROATAS

por LaDetroya

**L**A GASTRONOMÍA DE CROACIA ES HETEROGÉNEA Y CONOCIDA POR LO TANTO COMO UNA COCINA DE REGIONES, YA QUE CADA REGIÓN DE CROACIA TIENE SUS PROPIAS TRADICIONES CULINARIAS. LAS RAÍCES SE FUNDAMENTAN EN LOS PERIODOS MÁS ANTIGUOS Y EN LAS DIFERENCIAS EXISTENTES EN LAS COSTUMBRES TRADICIONALES CULINARIAS ENTRE LOS HABITANTES DE INTERIOR A DIFERENCIA DE LOS QUE HABITAN EN LAS COSTAS.

LA COCINA DE INTERIOR ESTÁ MÁS CARACTERIZADA POR SUS INFLUENCIAS ESLAVAS Y POR LOS CONTACTOS MÁS RECIENTES CON OTRAS CULTURAS COMO PUEDEN SER LA COCINA HÚNGARA, LA VIENESA Y LA TURCA. MIENTRAS QUE EN LAS REGIONES COSTERAS LA INFLUENCIA ES DE LA COCINA GRIEGA, LA ITALIANA Y LA ILIRIA, ASÍ COMO TAMBIÉN POSTERIORMENTE LA GASTRONOMÍA DEL MEDITERRÁNEO EN GENERAL Y LA FRANCESA EN CONCRETO...

AQUÍ TENÉIS UN PAR DE PLATOS ELABORADOS CON SU ESPECIAL SAZÓN MARIANA:

## SOPA DE PATATA Y SETAS (HRVATSKA JUHA OD KRUMPIRA)

### INGREDIENTES :

- 3 patatas grandes,
- 300gr de setas Cantharellus Cibarius (=rebozuelo, cabrilla, cantarela, girola, amarela, seta amarilla, seta de San Juan), o cualquier otro hongo que inspire vuestra imaginación...
- 1 l de caldo de carne o de verduras (puede ser de cubito),
- 1 cebolla picada,
- 1 cucharada de harina,
- 1/8 l nata agria (o crème fraiche),
- 50gr de mantequilla mariana,
- 1 chorrito de zumo de limón exprimido,
- Especies y hierbas: Perejil, 2 cucharaditas de tomillo, 1 hoja de laurel, 1 cucharadita de mejorana, pimienta y sal.

Para preparar el paneer o queso indio, hervir 1 litro de leche mariana a fuego muy lento; a continuación añadir 2 cucharadas de zumo de limón, removiendo con suavidad y sin parar, hasta que la leche espese y empiece a cuajar. Colarla con un colador y dejarla reposar unas 2 horas con un peso encima para prensarla y que adquiera una forma plana de más o menos 1cm de grosor. Una vez cuajado podrás cortar el paneer como desees.

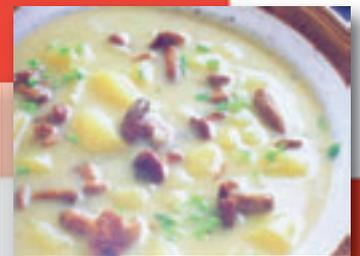
Calienta el aceite en una sartén grande y fríe los dados de paneer hasta que estén dorados por todos sus lados. Retirar de la sartén y dejar escurrir sobre papel absorbente.

Añadir el tomate a la sartén y saltearlo unos 5 minutos mientras cuece. Incorporar el comino molido, la guindilla en polvo y la sal; mezclar bien los ingredientes.

Añadir las espinacas y saltearlas a fuego suave de 7 a 10 minutos. Incorporar las guindillas verdes y el paneer; remover 2 minutos más.

Pasar el curry a platos individuales y servir caliente con arroz blanco.

Nota: Si utilizas espinacas congeladas, descongélalas y escúrrelas bien antes de utilizarlas.



## BERENJENAS RELLENAS (Punjeni Patlidzani)

### INGREDIENTES:

- 1 berenjena grande cortada a lo largo,
- 2 cucharadas de aceite de oliva mariano,
- 175gr de champiñones picados,
- 2 cebollas medianas picadas,
- 1 diente de ajo picado,
- 500gr de tomates maduros pelados y cortados en daditos,
- **ESPECIAS Y HIERBAS:** 2 cucharadas de perejil, 1 hoja de laurel, pimienta y sal.

Ir calentando el horno para que alcance los 180°C.

Vaciar la carne de las dos mitades de berenjena con ayuda de una cuchara y picarla.

Freír la cebolla picada en el aceite mariano a fuego bajo unos 3-4 minutos; añadir el ajo, el champiñón y la carne de berenjena, tapar la sartén y dejar hacerse unos 10 minutos más.

Añadir el perejil, la sal y la pimienta.

Untar una fuente para horno de aceite, colocar las mitades vacías de berenjena en ella y llenarlas con 2/3 del contenido de la sartén. El resto dejarlo seguir cocinando junto con el tomate picado y la hoja de laurel durante unos 10 minutos más.

Extraer el laurel y repartir la salsa de la sartén para acabar de rellenar con ella las berenjenas.

Introducir en el horno y dejar unos 20 minutos.



## BIZCOCHO CROATA (Orehnjača)

### INGREDIENTES PARA LA MASA:

- 450gr harina,
- 250gr de mantequilla mariana,
- 1 dado de levadura pastelera (fresca),
- 2 huevos,
- 2 yemas de huevo,
- 50gr de azúcar,
- 1/8 l de leche
- Un pellizco de sal, azúcar glas y la piel rallada de un limón.

### INGREDIENTES PARA EL RELLENO:

- 500gr nueces molidas,
- 300gr azúcar,
- 250ml leche,
- 1 cucharada de ron.

Calentar el horno a 200° C.

Para el relleno, regar las nueces y el azúcar con la leche caliente, mezclar bien y dejar enfriar antes de añadir el ron.

Tras mezclar bien la mantequilla mariana con los demás ingredientes para la masa (menos las yemas y el azúcar glas), dividirla en dos pedazos iguales, pasarles el rodillo a cada una y darles forma cuadrada.

Untar la mitad del relleno sobre cada uno de los cuadrados de masa y enrollarlos.

Colocar los rollos rellenos sobre papel de hornear en una bandeja del horno y untarlos con las yemas batidas y la ayuda de un pincel. Introducir en el horno.

Hornear 45 minutos hasta que estén dorados. Espolvorear con el azúcar glas.



# ANUNCIATE EN NUESTRA

[www.cannabismagazine.es](http://www.cannabismagazine.es)

INTERNET WEB

CAFE



OPEN

24 HOURS

Más de 700 visitas diárias  
Más de 20.000 visitas al mes  
90.000 páginas vistas al mes  
300.000 visitas al año  
Web 2.0 interactiva

Es tú oportunidad  
escribe a  
[info@spannabis.com](mailto:info@spannabis.com)

o llama al  
91 658 45 20

# Cannabis Magazine



Acondicionadores, cremas, baños y champús nunca son suficiente por si mismos a fin de garantizar la salud capilar. Pues un pelo sano es aquél que luce natural. Aquí también el aceite de Cannabis brinda su inigualable aporte.

NI UN PELO  
DE TONTOS

PELO

**P**arte singular de cuerpo humano si la hay, que se ha escrito historia exclusiva para él, el cabello hace las veces de órgano, carta de presentación y mercado. A medio camino entre el afuera y el adentro, las sucesivas culturas lo han colocado a veces más cerca de la vestimenta (hoy diríamos del fashion) que del metabolismo.

Aquí tenemos a Sansón que en la pelambre escondía el secreto de su fuerza hasta que Dalila cometió el acto a la vez heroico y erótico de tularlo para transformarlo en un mortal común y silvestre y, así, poseerlo. También la Medusa aquella con la melena pletórica de serpientes para desdejar esa maledicencia acerca de que las mujeres tenemos en la cabeza un nido de víboras. Por otro lado aparecen las rastas de Bob Marley hechas escudo nobiliario, emblema, ícono, símbolo de varias generaciones de reggae y charuto. Ni hablar de los hippies sesentistas y su cruzada por pelo largo que se extendió hacia otras tribus urbanas como marca de la rebeldía anti sistema. ¿Cómo olvidarse de los Beatles que hicieron de su corte una marca de origen, casi una bandera?

Yendo más lejos, a unos 3500 años de aquí y ahora, allá cerca de las pirámides, los faraones y su séquito tenían ahí arriba del cráneo un inequívoco signo que indicaba al mismo tiempo estatus social, rol en la sociedad y posición política. Unos dos mil años después de los egipcios, pero aún antes de nuestra era, los celtas pre-románicos del norte de Europa lucían en sus largas mechas la expresión de su fuerza para los caballeros, y de fertilidad en las damas. Al revés, hasta hace medio siglo, los aborígenes que habitaban el noroeste de la Melanesia, en sus devaneos amorosos se excitaban arrancando con los dientes los pelos de su partenaire, como quien anda a los besos. Con lo que: a más depilado/a, mejor amante.

En el período Griego clásico (cinco siglos antes de Cristo) quien quisiera mostrar a sus semejantes una personalidad poderosa, fuerte como un torbellino, abierta y capaz de cambiar (una virtud entre ellos, a diferencia de hoy en día donde se elogia una improbable "coherencia") el cabello rizado no sólo era mucho más que la moda del día. Representaba una actitud hacia la vida. Los rizos eran la metáfora de la turbulencia, el cambio, la libertad y el disfrute de los placeres de la terrena existencia no menos que de los deleites olímpicos. Todo dios que anduviera por ahí debía ostentar sus buenos ricitos. La palabra de griego antiguo "oulos" está relacionada con la intriga, y su descendiente, la palabra en alemán "locken" todavía tiene dos significados: rizar y tentar a alguien.

## M ELENITA DE ORO

Seducción, encanto, sensualidad, fuerza, misterio, magia son apenas el puñado de atributos más recordables que las distintas culturas supieron adjudicar a ese montón de hebras que ponen un manto de sosiego al impacto del es-

pacio exterior sobre la sesera. Pues, jamás hay que olvidarlo, el cabello (el de la cabeza) es el sombrero que graciosamente la Madre naturaleza nos ha brindado, así como los restantes pelos del cuerpo constituyen la protección y el abrigo destinado a las zonas más desprotegidas. ¿Y ya todo el mundo de seguro anda pensando en el vello pubiano! Pues también, por qué no, ya que en su esplendor o rasurado condiciona de muchas maneras la condición erótica. Pero tampoco hay que enviar al rezago los que emergen en las piernas, tan sexis en los futbolistas como amenazantes en las modelos. O los de las axilas, muy sensibles para quienes se los quitan, no menos que reivindi-



cativos para algunas feministas, pero la mayoría de las veces vapuleado por los desodorantes. Y hay más, claro.

Sea como sea, el de mejor prensa es el de la cabeza, en detrimento de otras pilosidades, tal vez menos elegantes pero no por ello menos necesarias y, sobre todo, innegables.

Pues el cuidado y los afeites pilíferos son, más que ninguna sección o extensión, corporal, hechos sociales. Un mechón es lo que llevan madres, esposas y amantes en sus relicarios; tanto como en la tradición semítica de la antigua Arabia constituía la ofrenda que hacía mantener juntos a los miembros de la tribu en tiempos de desgracia en un ritual donde se fumaba el Cannabis también como prenda de fraternidad. Pelos y porros andan a la par mucho antes de lo pensado pues eran elementos básicos en los rituales meditativos (los yoguis de Tibet y Nepal), en las fiestas, conmemoraciones y hasta en los ritos funerarios. Por el lejano Oriente se sigue pensando que al juntar cabello de una persona viva con una persona muerta se establecía un lazo de sangre permanente para siempre entre ellas.

En el simbolismo mágico estudiado por los antropólogos modernos se sostiene que, por ejemplo los indios americanos, creían que al separar una parte del cuerpo, como el cabello de la cabeza aún se guardaba relación entre ellas. Quien haya visto un western de Hollywood de los años 50 podrá recordar como los siux cazaban las cabelleras de los chicos blancos a la par que engalanaban la propia con plumas y tocados. Así que tanto para arrancarla al enemigo como para honrar la propia, la ceremonia y preparación indígena se diferenciaba más en la escenografía que en la dedicación si, en rigor de verdad, se la compara con una mujer de nuestros días cuando asiste

a ese templo pagano por un simple corte, coloración o peinado: la peluquería. Implica muchas más cosas que un revolotear de tijeras, peines y ungüentos, a saber, implica la necesidad de un cambio, separaciones, un nuevo novio, en definitiva la necesidad de verse diferente y que esa distinción acompañe un tal o cual sentimiento, intención y/o proyecto. Ni hablar de lo divertido que puede llegar a convertirse el asunto si el peluquero es "cool" y se fuma un porrito con nosotras.



Ni lerdá ni perezosa la economía de mercado, de esa ancestral costumbre humana (femenina y también masculina, subrayo) ha erigido una industria cosmética que produce una innumerable cantidad de productos para el cabello, desde champús que tienen tanto de marketing como de detergente. Sustancias químicas que resultan magníficas para quitar la grasa de la vajilla pero nada buenas para el cabello. También productos que, siguiendo las tendencias actuales de la moda, alisan el pelo o arman rulos perfectos al mejor estilo de los ochenta.



Por eso mismo resulta prudente mirar un poco más allá de los comerciales con niñas muy majas, dotadas de cabelleras extremadamente hermosas. Veamos qué es lo que realmente se necesita para lucir

un cabello espléndido, que es sinónimo de un cabello sano. Y para esto no hay nada mejor que conocer bien en profun-

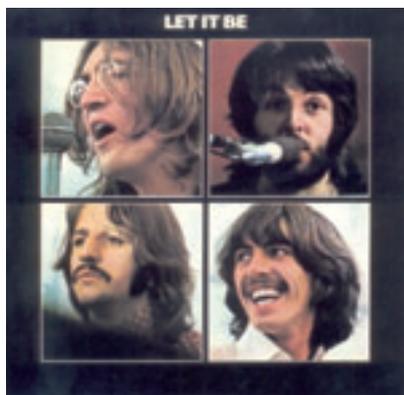
## Lo importante para tener un cabello sano es, nunca resulta vano insistir, tener una buena irrigación, y una buena lubricación

dididad su estructura y de qué estamos hablando cuando hablamos del pelo.

### DE LA RAÍZ A LA PUNTA

El pelo del cabello tiene una estructura igual a la de cualquier otro pelo del cuerpo, se ubique donde se ubique. Con una pequeña característica que lo diferencia del resto de los pelos del cuerpo, a saber, la raíz se inserta en la piel más profundamente que cualquier otro; es por ello que tiene más irrigación y lubricación (dos claves para cualquier emprendimiento exitoso).

El pelo consta de dos partes bien diferenciadas, una es el tallo o vaina externa; es lo que sobresale del cuero cabelludo y es lo



que se precia a simple vista. Otra parte denominada raíz que es la que esta dentro, inserta en la dermis y sólo se puede apreciar si es arrancada de cuajo. Maniobra inútil amén de dolorosa. En esa capa más externa de la piel está metida, dentro de un orificio en forma de saco, el denominado folículo piloso. A este folículo piloso lo rodea una glándula sebácea que secreta justamente sebo, es decir, una especie de grasa (que técnicamente se denomina lípido), cuya verdadera importancia radica en que lubrica la superficie del cabello. Estas glándulas están distribuidas hasta en la orejas, por toda la superficie de la piel con excepción de las palmas de las manos

y las plantas de los pies. A mayor grosor del cabello, más glándulas sebáceas se encontrarán. Van variando en tamaño y número según su localización: en la cara y cuero cabelludo son grandes y numerosas (400 a 900 por cm<sup>2</sup>). Además, rodeando al folículo piloso también se halla un músculo erector del pelo (de ahí nos llega la frase: ¡iise me erizan los pelos!!).

En la base del folículo piloso, una fina red de vasos sanguíneos forma la raíz del mismo, alrededor de la cual hay una estructura blanca llamada bulbo. Este es la parte proliferativa (es decir la que va dar lugar a un nuevo pelo), conjunto que –como todo lo bueno– requiere de ser lubricado e hidratado.

El tallo del pelo comprende tres capas. La médula, compuesta de células queratinizadas, lo que significa que se trata de células endurecidas, cuya particularidad es que carecen de núcleo celular con lo que le da la propiedad de ser más rígidas y por ende más resistentes, además de poseer en su interior una gran cantidad de azufre que las torna débilmente unidas. Están presentes solamente en los pelos más gruesos (los denominados pelos de guardia), una especie de vanguardia blindada contra los embates de la agresión externa. El espacio intercelular está lleno de aire y la médula rodeada de la corteza, fuertemente adherida. En la corteza o cortex, la parte intermedia del pelo, se fijan la mayo-

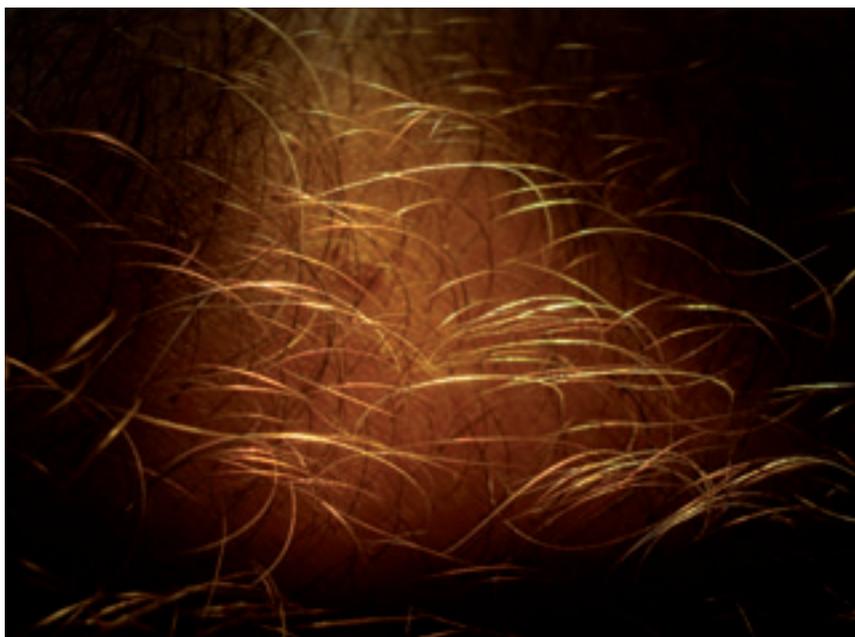
## nuestro querido aceite de Cannabis no sólo mejora el aspecto cosmético del shampoo sino que necesariamente obliga al elaborador a que use materias primas menos agresivas y más de las naturales.

ría de los gránulos de pigmento responsables del color, generando una superficie que se halla cubierta por una membrana firme de contención denominada tegumento, en el que las células pueden estar adheridas o bien separadas en las porciones terminales, formando escamas.

Por lo que podemos apreciar, lo importante para tener un cabello sano es, nunca resulta vano insistir, tener una buena irrigación, y una buena lubricación, lo cual se evidencia cuando el cuero cabelludo, es decir la porción de

piel en donde están insertos las vainas pilosas, esta bien hidratado y nutrido.

Si de hidratación hablamos, otra vez no podemos dejar de mencionar el aceite de Cannabis Sativa, ya que el mismo va a mantener la humectación de la piel del cuero cabelludo, facilitando la irrigación capilar, otorgándole flexibilidad a la piel, lo que a su vez va a permitir que el pelo este mejor nutrido, con lo cual lucirá más sano,



fuerte y brillante. La prueba de fuego ha de ser, por lo tanto, la obtención de una piel del cuero cabelludo fuerte que prevendrá la caída del cabello de forma prematura. Las glándulas sebáceas fabrican grasa en una cantidad que va de dos a tres gramos por día. Durante el invierno la cantidad de grasa que secretan puede disminuir hasta un gramo, por eso es aconsejable la



mayor lubricación del cabello durante ese lapso, de manera que pueda recuperarse en el verano. El calor activa la secreción de grasa por parte de estas glándulas, por eso es muy efectivo cuando se termina el lavado del cabello enjuagar con agua caliente primero y luego con agua fría. Esto se debe a que el agua caliente va a activar a las glándulas sebáceas a que secreten

más grasa y el posterior enjuague con agua fría va a fijar o endurecer esa grasa sobre el cabello, dejándolo más lubricado y con un efecto como de sellado de las capas de queratina (es decir de las células más externas que conforman el tallo del pelo, que al ser células endurecidas necesitan de estos cuidados para que el pelo no luzca quebradizo). Ningún otro es el origen de esas televisivas cabelleras más brillantes y sedosas, especialmente en los

días de humedad. No hay como un cuidado natural frente a las recetas químicas.

## A PAN PAN Y AL PELO SEBO

Rebobinemos: la raíz del pelo esta rodeada por una glándula sebácea que secreta sebo, este sebo tiene una composición química determinada, dentro de la que se encuentran algunos ácidos grasos esenciales. Aquí ingresa el cáñamo.

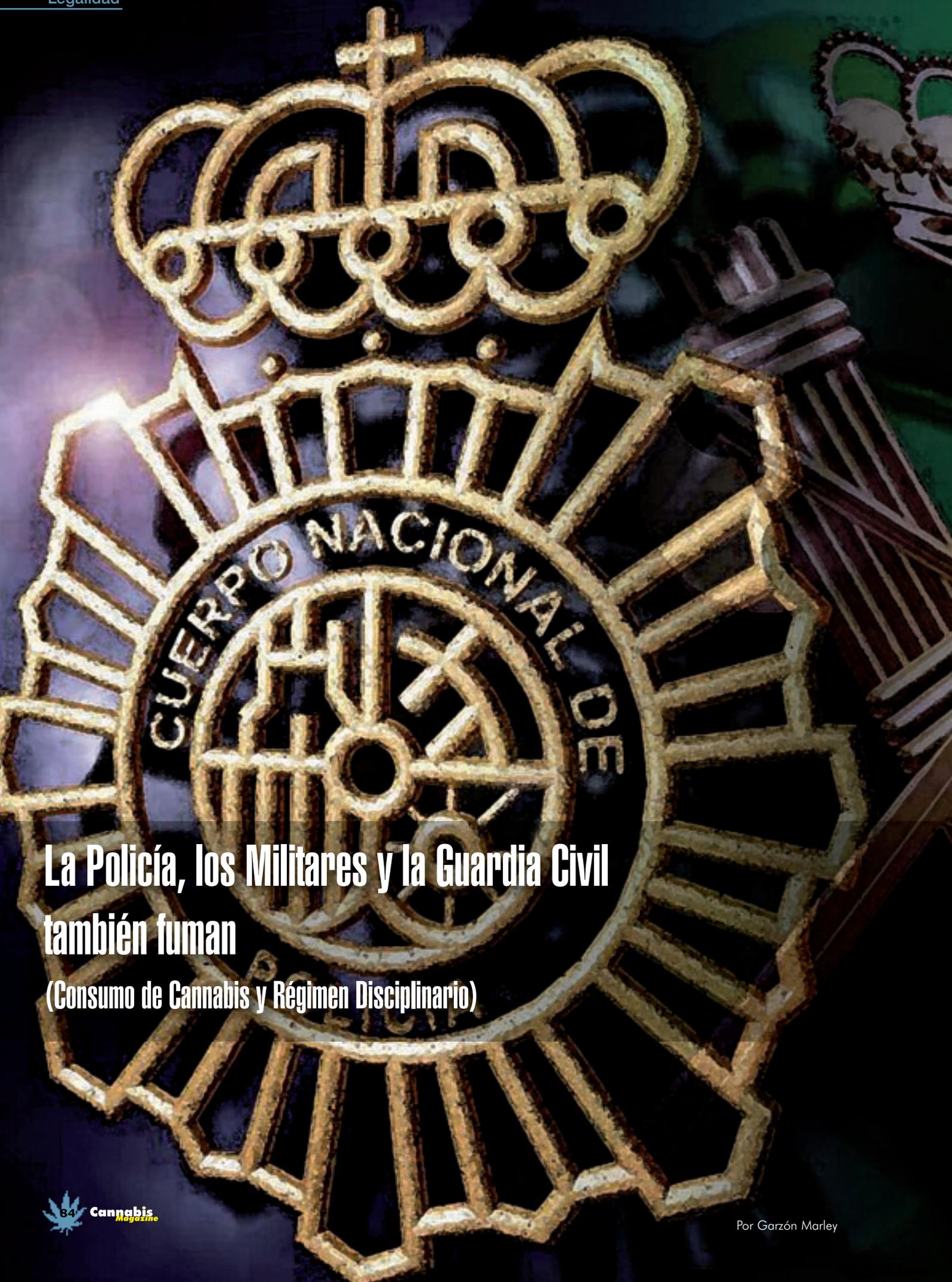
Para que el cuerpo pueda fabricar ácidos grasos esenciales y así se cumpla una de las tantas funciones que tienen en el organismo (en este caso la de fabricar grasa para alimentar las glándulas sebáceas), se les puede incorporar en la dieta o bien con productos para el cabello que los contengan. Y como ya hemos estado perseverando, el único compuesto natural que contiene ácidos grasos esenciales que NO fabrica el cuerpo es el aceite de Cannabis Sativa en su optima relación de aceites 1:3 (Omega3:Omega6: esto significa que hay tres veces más cantidad de Omega6 que de Omega3). Esta optima relación entre ambos no es una ventaja menor, ya que les permite que estos ácidos grasos, el Omega3 y el Omega 6, se incorporen a las células de forma más rápida y efectiva debido al mecanismo de ingreso a las células de los ácidos grasos esenciales.

El aceite de Cannabis Sativa se puede incorporar a acondicionadores de pelo o mascarillas nutritivas para el pelo, dejándolo brillante y sedoso; es importante que estos productos no tengan en su formulación demasiados productos deterisivos -es

## Lo importante para tener un cabello sano es, nunca resulta vano insistir, tener una buena irrigación, y una buena lubricación

decir con un poder limpiador muy fuerte-sino que estén hechos de la manera más natural posible. Para cabellos muy secos o muy castigados por las tinturas se puede aplicar el aceite de cannabis directamente, masajear el cuero cabelludo y dejar actuar unos 10 minutos.

Puede escribirse shampoo o champú pues la palabra es de origen hindú y significa "restregar"; una exageración descriptiva para definir productos destinados a la limpieza del pelo y del cuero cabelludo. Hay que tener en cuenta que al ser formulados deben tener entre otras cosas sustancias emolientes, es decir que suavicen el pelo y uno de los mejores emolientes naturales como ya hemos visto es el aceite de Cannabis Sativa. En esta fórmula del champú es importante conservar el poder limpiador del mismo sin que irrite ni reseque el cuero cabelludo. Por este motivo el aceite de Cannabis juega un papel equilibrante entre aquellas condiciones que necesita tener un champú para que sea efectivo. Pues nuestro querido aceite de Cannabis no sólo mejora el aspecto cosmético del shampoo sino que necesariamente obliga al elaborador a que use materias primas menos agresivas y más de las naturales. Como hemos estado viendo la formulación de un champú tiene que ver, como todo en la vida, con una elección. Aquella fórmula que hace al champú más "efectivo" (aquel fabricado con sustancias químicas muy potentes) que, claro está, al pelo lo va a dejar muy limpio pero con el tiempo se notarán los efectos nocivos de estos productos. O elegir productos nobles, ancestrales y que protegen nuestro medio ambiente. Para la filosofía de la cosmética cannábica la belleza se ve y transmite cuando se esta en armonía con la naturaleza. Naturaleza cannábica, claro está. 🌿



# La Policía, los Militares y la Guardia Civil también fuman

(Consumo de Cannabis y Régimen Disciplinario)



## Parte II

**E**stimados lectores, en esta ocasión me dispongo a finalizar el trabajo iniciado en mi anterior artículo. Entonces os hablé del régimen disciplinario aplicable a los militares con relación a los consumos de drogas estupefacientes, en esta ocasión me referiré más directamente a aquellos Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado que se encargan de velar para que no se produzcan conductas de consumo prohibidas, me refiero, es obvio, a la Guardia Civil y a los distintos tipos de Policías (Nacional, Autonómicas y Locales).

En el caso de la Guardia Civil, aunque sea un cuerpo militarizado, cuenta con una norma propia, distinta de la vista en el número anterior para los soldados, que regula su régimen disciplinario, se trata de la, más o menos, recientemente aprobada Ley Orgánica 12/2007, de 22 de octubre, del régimen disciplinario de la Guardia Civil, que vino a sustituir a la 11/1991, que regulaba anteriormente la materia.

Esta norma, en su artículo 7.23, determina como falta muy grave el prestar servicio en estado de embriaguez o bajo los efectos de estupefacientes o sustancias tóxicas o psicotrópicas o el consumo de los mismos durante el servicio. Siendo falta igualmente muy grave (artículo 7.24), la negativa injustificada a someterse a reconocimiento médico, prueba de alcoholemia o detección del consumo de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias similares, legítimamente ordenada por la autoridad competente, a fin de constatar la capacidad psicofísica para prestar servicio. Este tipo de faltas muy graves llevan aparejadas sanciones como la suspensión de empleo desde tres meses y un día hasta un máximo de seis años, la pérdida de puestos en el escalafón o, incluso, separación del servicio.

Por su parte, el artículo 8.26 de la norma determina como falta grave la embriaguez o el consumo de estupefacientes o sustancias tóxicas o psicotrópicas fuera del servicio, cuando tales circunstancias tengan carácter habitual o afecten a la imagen de la Guardia Civil o de la función pública. Se entenderá que existe habitualidad cuanto estuvieren acreditados tres o más episodios de embriaguez o consumo de las sustancias referidas en un período de un año.

Vemos aquí dos cuestiones dignas de mención, la primera es que vemos como se sancionan también, como en el caso de los militares visto en el número anterior, los consumos realizados fuera de servicio, siempre que se trate de un consumo habitual o cuando puedan dejar en mal lugar al cuerpo, y ello sin indicar nada sobre que pasa si dicho consumo no afecta en nada al servicio. La segunda cuestión que llama la atención es que, en este caso, la habitualidad se determina por la detección de tres consumos en un año, es

decir, que los Guardias Civiles están en mejor posición que los militares, pues recuérdese que, como indicamos en el anterior número, para estos últimos el consumo habitual se cifra también en tres consumos, pero teniendo dos años para detectarlos en lugar de uno.

El apartado 27 del mismo artículo 8 establece también como falta grave la tenencia de drogas tóxicas, estupefacientes, sustancias psicotrópicas o similares, excepto que esa tenencia se derive de actuaciones propias del servicio (estaría bueno que los sancionases si están haciendo lo que se denomina como una "entrega controlada de droga", je, je). Para estas faltas graves, la norma prevé sanciones como la suspensión de empleo de un mes a tres meses, la pérdida de cinco a veinte días de haberes con suspensión de funciones o la pérdida de destino.



La Policía Nacional, por su parte, tiene determinado su régimen disciplinario en el Real Decreto 884/1989, de 14 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Régimen Disciplinario del Cuerpo Nacional de Policía, el cual está ahora mismo en revisión, existiendo un anteproyecto de norma que vendrá a modificar ésta, aunque, por lo que respecta al consumo de

drogas, en principio, ninguna modificación supone dicho proyecto. Antes de hablar de esta norma, merece destacarse que es la



Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, la que determina que faltas cometidas por la Policía Nacional deben considerarse como muy graves, apareciendo, en el artículo 27.3.l) el embriagarse o consumir drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas durante el servicio o con habitualidad, cabiendo la sanciones de suspensión de funciones de tres a seis años o la de separación definitiva del servicio. Esta falta muy grave aparece recogida también en el artículo 6.12 del Real decreto 884/1989 comentado. Nada se dice sobre como ha de quedar determinada la citada habitualidad.

El propio Real Decreto 884/1989 recoge como falta grave (artículo 7.19) embriagarse fuera del servicio, cuando afecte a la imagen de la policía o de la función pública o consumir drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas. Se entiende que se habla de un consumo fuera de servicio, pues sino se trataría de la falta muy grave comentada en el párrafo anterior, y en este caso ni siquiera se dice "de manera habitual", sino que se habla de consumir drogas, en general, aunque con ello no se afectara a la imagen del cuerpo. Las sanciones a imponer por

pérdida de cinco a veinte días de remuneración y suspensión de funciones por igual periodo.

Por lo que se refiere a los Policía Locales, en principio habrá que ver si la Comunidad Autónoma correspondiente ha aprobado una norma sobre Policía Local, de ser así, como ocurre, por ejemplo con Cataluña (Ley 16/1991, de 10 de julio, de las Policías Locales), será esa norma la que regule el régimen disciplinario al respecto. En el ejemplo utilizado de la Ley catalana, es el artículo 48.1.r) el que determina como falta muy grave embriagarse o consumir drogas



tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas durante el servicio o habitualmente, así como negarse, en situación de anormalidad física o psíquica evidente, a

## Por lo que se refiere a los Policía Locales, en principio habrá que ver si la Comunidad Autónoma correspondiente ha aprobado una norma sobre Policía Local,

estas conductas serían la suspensión de funciones por menos de tres años, el traslado con cambio de residencia, la inmovilización en el escalafón por un periodo no superior a cinco años o la

las pertinentes comprobaciones técnicas. Es curioso que el consumo de bebidas alcohólicas durante el servicio, es calificado sólo como falta grave (artículo 49.j) de la norma.

Otras normas autonómicas consideran como falta muy grave el consumo de drogas tóxicas de los agentes de Policía Local durante el servicio, como el 47.13 de la Ley 6/1997, de 4 de julio, de Coordinación de Policías Locales de Canarias o el 45.13 de la Ley 4/1992, de 8 de julio, de Coordinación de Policías Locales. Especial referencia merece en este sentido el artículo 79.n el cual determina que será muy grave la conducta de consumo de drogas únicamente cuando se realice estando de servicio y, lo que es muy importante y, considero sinceramente, justo, cuando dicho consumo afecte al servicio y no, como se indica en otras normas, cuando sea habitual o en cualquier caso.

En el caso de que no hubiere normativa autonómica, se viene aplicando a los policías locales el régimen disciplinario de la Policía Nacional, de hecho hay incluso normas autonómicas sobre Policía Local que remiten directamente al régimen disciplinario del Cuerpo Nacional de Policía, como, por ejemplo, el artículo 36 de la Ley 13/2001, de 11 de diciembre, de Coordinación de las Policías Locales.

Para concluir, baste referirnos al caso de las Policías Autonómicas, así, por ejemplo,

## Es curioso que el consumo de bebidas alcohólicas durante el servicio, es calificado sólo como falta grave

la Ley 10/1994, de 11 de julio, de la Policía de la Generalidad-Mossos d'Esquadra, en su artículo 68.1.s, recoge como falta muy grave hallarse en situación de embriaguez o consumir drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas durante el servicio o habitualmente y el negarse a las

en su artículo 69.r establece como falta grave el haber sido sancionado por el artículo 25.1 de la Ley Orgánica 1/1992 de

Seguridad existen previsiones sobre conductas de consumo de cannabis, estableciéndose, eso es cierto, respuestas



pertinentes comprobaciones técnicas (el consumo de alcohol estando de servicio únicamente es falta grave, (artículo 69.i), y

protección ciudadana (Ley Corcuera), es decir, por tenencia o consumo de drogas en lugar público.

También la Ley 4/1992, de 17 de julio, de Policía del País Vasco, recoge, en el régimen disciplinario de la Ertzaintza, en concreto en su artículo 92.2.c, el embriagarse o consumir drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas durante el servicio o con habitualidad, así como negarse, en situación de anormalidad física o psíquica evidente, a las pertinentes comprobaciones técnicas, como falta muy grave.

A la vista de todo lo indicado, algunas cosas resultan evidentes, entre ellas el que también en los Cuerpos y Fuerzas de

bastante severas y que exceden los comportamientos realizados estando de servicio, llegando a la vida privada de los agentes de la autoridad.

Lo visto, por otra parte, quizás nos haga reflexionar y ver de otro modo a estos servidores públicos pues, en sus relaciones con el cannabis y el resto de drogas se encuentran, por un lado, sometidos a la legislación general aplicable a cualquier ciudadano y, por otro, a la específica por su especial condición policial o militar.

En todo caso, os animo a mirar con otros ojos la realidad, y sacar vuestras propias conclusiones. Animo y pensamiento crítico. 🍃

# LEGALIDAD

## CONSULTAS

Hola,

Ayer por la tarde en una carretera local había un control aleatorio de los coches y a mi marido le decomisaron una piedra de hachís, le pidieron el DNI y no firmo nada porque no le dieron nada a firmar, yo conducía y a mi me preguntaron mi nombre, el vehículo está a nombre de los dos, mi pregunta es ¿y ahora qué? ¿a mi me pueden denunciar? ¿qué multa puede caer?, ¿se puede recurrir? En fin nunca me he visto en esta situación y en fin les agradezco cualquier información.

Muchas gracias y un cordial saludo.

La multa para el caso que la tramiten sería para tu marido y no para ti, puesto que los datos que tomaron fueron los del DNI de tu marido y no los tuyos, el hecho

de no firmar no implica ninguna irregularidad formal pues normalmente te ofrecen la posibilidad de firmar o no, y al no ofrecértelo están dando a entender que no querías firmar aunque en realidad no fuera así. Por lo que respecta a ti, aunque te hubieran tomado los datos la multa iría para la persona a la que le incautaron la piedra. Si tú no la llevabas no te la podrían adjudicar, y si así fuera, sería un importante elemento de defensa, en caso de recurrir, corroborado tal contradicción por una posible declaración en ese sentido de tu marido. Yo intuyo que la toma de tus datos es un mero control rutinario de identificación, de comprobación de la propiedad del coche, seguro, etc. Y si no cometiste ninguna infracción de tráfico no tienes porque preocuparte por que te llegue alguna multa. A tu marido si le podrá llegar y tendrá 15 días para hacer las alegaciones oportunas, yo os animo a que la recurráis.

Un Saludo 🌿

Hola,

Resulta que el otro día fui sorprendido por la Guardia Urbana y me encontraron entre 6-8gr de hachís. Soy mayor de edad pero me gustaría que esta multa no llegase a mi casa a fin de evitar disgustos a la familia. ¿En este caso, que tengo que hacer? ¿Cambiar de domicilio para que sólo me llegase la carta allí?

Tengo entendido que si se devuelven las cartas no te la vuelven a enviar y prescriben ¿es cierto? ¿Y en el caso de que me llegara, para evitar pagarla, ya que no dispongo de dinero, que tengo que hacer?

Muchas gracias por su atención

Se puede hacer un escrito al órgano encargado de la tramitación de estas multas –la delegación o subdelegación del gobierno- comunicando un cambio de domicilio. A veces no conviene antes de la primera notificación porque lo que puedes provocar es despertar o agilizar un procedimiento que estaba dormido o relentizado por los arduos tramites administrativos, provocando que se agilicen los trámites y diluyendo la posibilidad de que se produzca la prescripción que es uno de los principales

motivos por los que se quitan este tipo de multas. Una vez que has sido notificado por primera vez, en tu escrito de alegaciones puedes incluir un inciso para un cambio de dirección donde recibir las siguientes notificaciones. Lo del tema de si devuelves las cartas y no te las vuelven a enviar, corres el riesgo como comentamos en otras consultas, que se publique en boletines oficiales y te enteres sólo cuando te venga un embargo estando el procedimiento una fase final –ejecutiva-, también puede darse la situación que mientras van y vuelven las cartas, y se publica la sanción pase el año de prescripción pero esos casos son los mínimo, puesto que por el hecho de no hacer alegaciones los tiempos se acortan para la administración y rápidamente el procedimiento se transforma en ejecutivo pasando a la agencia tributaria que investiga y embarga tus cuentas. Si recurres puedes alargar los plazos mucho más para que incurra el procedimiento en prescripción, para lo que también hay otra opción aconsejable de alargamiento de los plazos, no recoger la carta certificada cuando te llega, sólo el aviso y apurar los días que te da correos para devolver la notificación al organismo emisor, pasando el último día a recogerlo por correos, y así sucesivamente con todas las demás notificaciones que te vayan llegando como contestaciones a tus alegaciones. Este es un pequeño secretito profesional.

Un saludo 🌿

Ponemos a vuestra disposición un e-mail: [legalidad@cannabismagazine.es](mailto:legalidad@cannabismagazine.es) donde nuestro abogado, responderá a vuestras consultas sobre legalidad.

## GiMabogados

Especialistas en multas, por tenencia de cannabis, por conducción bajo los efectos del cannabis y en asuntos penales relacionados con la misma planta.

[e.j.brotonsalbert@icali.es](mailto:e.j.brotonsalbert@icali.es)



# Starterbox



# HESI



El starterbox de Hesi está disponible en tres versiones: Suelo, Hidro y Coco

El kit de cultivo contiene todos los productos para un ciclo sano de la planta así como el material informativo



**Distribuidor Principal**



Tfno: +34 962426370  
Fax: +34 962426371  
Email: info@hortitec.es



Más que droga, un arma de control social

# PACO

## EL CRACK DEL SUBDESARROLLO

Por Jordi Pained

Lo que en un principio fue el residuo de la cocina de la cocaína, en los países del tercer mundo americano se ha convertido en sustancia específicamente dirigida a los sectores más jóvenes y marginados de una población desplazada del trabajo y de la educación. Se los introduce de este modo en una generalidad asociada a la delincuencia, consuman o no.

En Chile le llaman pasturri, basuco en Perú y Bolivia (por basura de cocaína), pasta base –a secas– en Uruguay, en la Argentina es paco (por pasta de cocaína). Detectado por los medios de comunicación a principios de siglo y por los espacios gubernamentales dos años después (los tiempos de ambos son más sinuosos que los senderos divinos) el paco existe en Hispanoamérica por lo menos desde mediados de los años '90. Asociado inicialmente al crack,

ese polvillo oscuro que hoy envenena mayoritariamente a los sectores más jóvenes y marginales de la población dista de contener el residuo de la estofa del clorhidrato de cocaína cortado con bicarbonato de sodio, yeso o ramplón raspado de pared. En su masificación acelerada invade los sectores medios y altos de la sociedad así como grupos maduros y profesionales con compuestos diversos: no hay una sola clase de paco y aquel deshecho de la co-

caína ya es una rareza. Designa una sustancia genérica, caracterizada más por su bajísimo costo que por ser un estupefaciente específico. Cócteles secos de efedrinas, ansiolíticos, hipnóticos, anfetamínicos y cuanto psicotrópico medicinal o veterinario ande dando vueltas por ahí pueden ir a parar a la cocina del paco. Si algo tienen en común las múltiples variedades de paco es la mezcla de distintos solventes; sustancias químicas orgánicas, gene-



ralmente de uso industrial, capaces –como su nombre lo indica- de atravesar la barrera hematoencefálica disolviendo los componentes grasos cerebrales que recubren las neuronas, tornando más lentas las sinapsis hasta que se dejan de producir. Dicho de otro modo: lo que el crack es a los países desarrollados, el paco es al Tercer Mundo.

#### MUTATIS MUTANDIS.

Sustancia inclasificable que mata adolescentes como moscas, carece de antídotos tanto como de políticas de Estado o programas de reducción de daños. Cómo se verá más adelante, lo máximo que atinan los gobiernos es dejarlo en manos de la policía y organizar partidos de balompié.

#### CRACK VUELVE, TE PERDONAMOS

Que el paco no es igual al crack ha dejado de ser un misterio a partir de análisis científicos y testimonios: “Lo fumé pensando

que era como el crack y que lo iba a poder manejar. De hecho fui consumidora social de otras drogas y nunca me había transformado en adicta. Pero no fue así. El paco me atrapó y me arruinó la vida”, sostiene Letizia del Valle Giménez, una prestigiosa

### **Sustancia inclasificable que mata adolescentes como moscas, carece de antídotos tanto como de políticas de Estado o programas de reducción de daños.**

abogada penalista de Buenos Aires en el transcurso de una denuncia llevada a cabo por el periodista de investigación Mauro Federico. El informe certifica que en los principales juzgados argentinos cunde un sistema de delivery de paco, más eficaz que la pizza puesta en la puerta de casa: “en el Palacio de Tribunales hay muchos colegas que toman y se sabe, pero nadie



hace nada. He visto a muchos colegas consumir en los juzgados. Pero lo que ocurre es que se oculta que esta droga ya atrapó a la clase media y alta por el estigma que representa reconocer la adicción al paco. Pero tenemos que sacarnos la careta y admitir que estamos enfermos. Los pibes de

perización de la ciudadanía. Si bien se mantuvo contenido durante los '90 en su similitud con el crack, en 2001 metamorfoseó sus características de la mano de la crisis económica y política que en la Argentina hizo que el Estado se apoderara de los ahorros bancarios de la ciudadanía, un Pre-

### La más barata y accesible de las drogas circulantes (a razón de 1 euro la dosis, promedio)

#### Como en las estadísticas comparte con el éxtasis la séptima posición en el consumo de drogas,

la villa toman paco con tetrabrik, nosotros con Johnnie Walker etiqueta negra. Y no vamos a comprar la pasta a los barrios pobres, la pedimos por teléfono y nos traen la droga a casa, al despacho, es un delivery



que los más ricos nos podemos dar el lujo de pagar", agrega Letizia.

La más barata y accesible de las drogas circulantes (a razón de 1 euro la dosis, promedio) pese a que multiplicó su precio por seis en lo que va de siglo, requiere de seis a ocho dosis diarias para el adicto; hágase la cuenta para un negocio que mueve unos 260 millones de euros anuales en esta zona del planeta. Inicialmente asociado al narcotráfico que de este modo se deshacía de la resaca a la vez que beneficiaba a sus cuadros de menor rango con un negocillo extra, el del paco se fue independizando, empujado por las sucesivas crisis y la pau-

sidente debiera huir en helicóptero y las calles fueran invadidas por la clase media golpeando sus ollas mientras los más desposeídos saqueaban supermercados y un tendal de muertos por la policía regaba las ciudades. En los barrios marginales y chabolas los escasos alambiques de cocaína comenzaron a lanzar al mercado su propia producción y, a falta de la materia prima tradicional, el clorhidrato, le echaron el guante a lo que encontraron. Se desarrollaron de ese modo circuitos alternativos diversificados, desconectados entre sí, con redes de distribución autónomas similares a los estancos de golosinas y tabaco. Miniemprendimientos de la decadencia, generaron una industria artesanal, muchas veces familiar, apartada de los circuitos narcos convencionales, más difícil de detectar y reprimir por parte de las autoridades y capaz de disparar fenómenos sociales que si no fueran tan mortíferos y patéticos resultarían hasta gratos.

Uno de ellos es el despliegue de un flamante narcoracismo que asocia origen étnico con consumo y delincuencia: "Los colombianos trabajan por el norte de Buenos Aires y el sur de Santa Fe; los mexicanos se quedaron con las zonas portuarias; los peruanos se instalaron en la villa 1-11-14; los paraguayos en Villa Soldati, y los bolivianos, en Liniers. Cada grupo armó su red local y permitió la comercialización del paco es el pago que hacen por la protec-

ción de sus cocinas de producción de cocaína", asegura sin que se le mueva un músculo Claudio Izaguirre, titular de una Asociación Antidrogas de la Argentina. Las explicaciones no menos simplistas que infantiles abundan en reemplazo de estudios y políticas serios acerca de un problema social como el del paco, que por sus características se desprende de lo conocido en materia de drogas, consumo y adicciones. A tal punto el desconcierto (o el desinterés, vaya a saber) que el propio director de la secretaría contra las adicciones a nivel nacional (el Sedronar), José Ramón Granero, se ufana de su esfuerzo imaginativo que insta a sus funcionarios a utilizar "el deporte como elemento de acercamiento y captación de los jóvenes para sacarlos del consumo. No es una solución en sí misma, ya que debe ir acompañada de contención, pero sirve para aceitar mecanismos y buscar puntos en común para brindar soluciones. Una de las principales acciones la constituye nuestro programa 'El fútbol es igual a la vida', en Ciudad Oculta, con la colaboración de los clubes Lanús y Nueva Chicago".



#### MADRE YA NO HAY UNA SOLA

Como en las estadísticas comparte con el éxtasis la séptima posición en el consumo de drogas, las trasnochadas iniciativas oficiales hacen de todos los gatos pardos y le otorgan al paco un tratamiento similar. Sin contar que en esos despachos aún no se han enterado de la diferencia entre hábito y adicción ni que lo que se consume en las fiestas masivas ya no es éxtasis sino un sinnúmero de sustancias de diseño que corre por circuitos más formales que los de la cocaína.

En esa línea se inscribe la cruzada del gobernador de la provincia de Buenos Aires, el ex campeón de motonáutica Daniel Scioli, quien impartió a su policía la directiva de derribar con bulldozers y topadoras las viviendas donde se expendiera paco, emulando la táctica de los halcones israelíes en territorio palestino. De un lado y del otro del orbe, la peligrosidad de los ladrones va en aumento. Orgulloso de que en un año se decomisaron setenta mil dosis de paco y que en un solo operativo cayeron ocho mil, el gobernador del Nacional Justicialismo omite que la suma total no alcanza a superar lo que se consume en un solo día. Para una provincia que ostenta la fri-

lera de medio millón de adolescentes entre 12 y 18 años sin ir a la escuela ni trabajar y para los cuales no se plantean estrategias más allá de las saturadas cárceles, romperle las casas o invitarlos a jugar al fútbol no parece apuntar hacia una solución efectiva.

Como es usual en estas desamparadas regiones planetarias, las iniciativas de mayor eficacia son las protagonizadas por los mecanismos de organización popular ante di-



lemas puntuales. Así como en los años '70 un grupo de mujeres con un pañuelo blanco en la cabeza exigían en la principal plaza argentina por la vida de sus hijos detenidos-desaparecidos-, tres décadas más tarde y con aquella inspiración otro grupo de madres se calza un pañuelo negro y se lanza a rescatar a los chavales capturados

### Menos de medio euro cuesta una dosis de paturri en cualquier calle de Santiago de Chile.

por el paco. El mismo escenario –la Plaza De Mayo, frente a la casa de gobierno-, el mismo día –todos los jueves- y la misma ronda en torno a la Pirámide central, son los medios destinados a sacudir a gobierno y población de la modorra.

Así, las Madres contra el Paco trazan redes de contención y con sus precarios medios desarrollan asociaciones, clubes y ONG's (organizaciones no gubernamentales) con



escasísimo apoyo institucional, que procuran desarrollar medidas paliativas, educativas y de reducción de daños. Si el paco ha saltado de categoría delictiva a la de problema social, ha sido por el accionar de estos organismos que procuran arrancar el tema del prejuicio y la discriminación. A

contramano, claro está, del trogloditismo oficial, como el del jefe del Sedronar que vincula pobreza con delincuencia: "El paco necesita de la villa, por la clandestinidad que la misma otorga" (sic), en forma directa o por la vía del absurdo: "Tampoco se puede universalizar la relación que existe entre droga y delito. Pero en un alto porcentaje está científicamente demostrado que las lesiones que provoca el consumo del paco a nivel cerebral son las que, de alguna manera, hacen desaparecer los frenos inhibitorios en la conducta del consumidor, con el consecuente incremento de la agresividad en determinados hechos delictivos". ¿Qué frenos inhibitorios cerebrales desaparecerán con el tránsito por la función oficial?

### SUDA (LA PASTA) AMERICANA

El movimiento de Madres se extiende a toda Sudamérica y es quien realiza los estudios más rigurosos en la materia. Exento de heroína y con la marihuana despenalizada, el Uruguay padece el advenimiento de la pasta base desde comienzos de este siglo, llegó desde la Argentina, cobró sus primeras víctimas en los sectores juveniles excluidos social-



mente y en la actualidad ingresa lentamente en las capas medias. El precandidato a presidente por el Frente Amplio, Danilo Astori, propone acompañar propuestas educativas y de reinclusión social con "la eliminación de las bocas de distribución que hoy están tan asociadas a estas condiciones de inseguridad". Más específica, la líder de las Madres de la Plaza que efectúan su ronda en Montevideo, Serrana de Freitas, reclama la puesta en marcha de un plan de tres puntos: "aumento de penas para los vendedores de paco; tratamiento gratuito y obligatorio para los adictos, financiado con la venta de bienes decomisados a los narcotraficantes, y mayor celeridad en los procedimientos ante denuncias sobre bocas de venta". Y advierte que según las estadísticas en vigencia el paco aqueja al 0,8% del total de los uruguayos, cifra que crece en forma alarmante al 8% en los sectores más pobres.

Menos de medio euro cuesta una dosis de paturri en cualquier calle de Santiago de Chile. De ahí se arman un cigarro con tabaco al que llaman "mono" o bien mezclado con cannabis, el "marciano". Con el

efecto en el cuerpo a los consumidores se los (re)conoce como "angustiados" por el robótico semblante físico que adoptan. Los Carabineros –policía militarizada- estiman que entre el país andino y su vecino, la Argentina, con quien comparten la frontera más extendida, hay un centenar y medio de pasos por donde se filtra –indistintamente, para los uniformados- la pasta base y la co-



caína. Con una cifra desproporcionada entre personas arrestadas (mil quinientas) y dosis incautadas (treinta mil) en Chile durante un trimestre de este año, el perfil de los consumidores se repite: adolescentes y jóvenes desempleados, más algunos pandilleros provenientes de chabolas y barrios periféricos. La titular de la comisión nacional para el Control de Estupefacientes, María Teresa Chadwick, no se priva de asociar droga y delito, aunque con cierta mesura: "Los más dañados son los pobres, que usan la pasta base como paliativo del hambre y sufren períodos de angustia que los llevan a delinquir". Tal vez la funcionaria ignore que, si bien es usual que los desposeídos salgan a robar para conseguir pasta base, en los sectores acomodados los jóvenes les hurtan a sus familiares y, cuando no, se suicidan. Desde ya que en las estadísticas estas muertes figuran como paro cardiorrespiratorio.

No en vano el saber popular ha bautizado a los rapaces consumidores de paco como



"muertos vivos", por la similitud en la marcha y apariencia con los zombis de aquel célebre film de terror clase B. Otra vez, la realidad supera a la ficción. 🍁

# Leonardo da Vinci

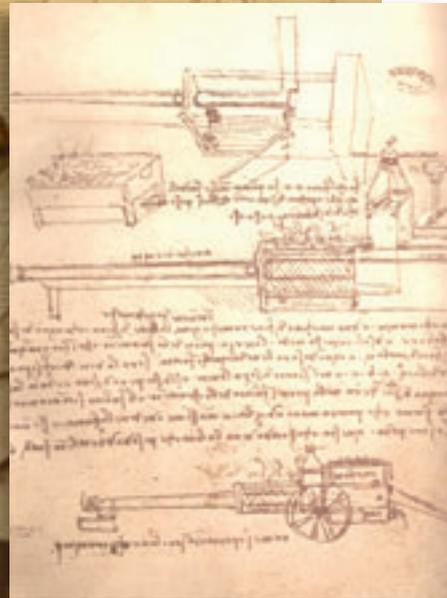
LA FAMA DE LEONARDO NO TIENE LÍMITES. CADA AÑO MILLONES DE VISITANTES ACUDEN A EXPOSICIONES SOBRE ESTE GENIO EN TODO EL MUNDO. OTROS TANTOS LEEN LIBROS, COMO EL CÓDIGO DA VINCI DE DAN BROWN, Y ARTÍCULOS SOBRE SU PERSONA. EN ESTE ARTÍCULO VAMOS A DESCUBRIR QUE LEONARDO, UTILIZÓ EL CANNABIS PARA DOS FINES MUY DISTINTOS: EL MILITAR Y EL CULINARIO.



Leonardo da Vinci fue uno de los grandes genios del Renacimiento, destacando como artista, inventor y descubridor. Nació en 1452 en Vinci, Italia, siendo hijo ilegítimo de un notario florentino y de la hija de un campesino llamada Catalina. Desde niño tenía unas ganas desmesuradas de conocerlo todo, estudiaba una ciencia tras otra. Por ejemplo, se interesaba por los impulsos del corazón pero al día siguiente se interesaba por otra cosa. Se interesó por las matemáticas, luego por la música y, sobre todo, por las artes del dibujo. Se crió en Florencia y aprendió en el taller de Verrocchio, que era indiscutiblemente el artista más prestigioso de su



tiempo y recibía los mayores encargos (Lan-drus, 2006: 8). Leonardo estuvo en el taller de Verrocchio en 1476, como confirma una denuncia en la que se le acusaba de homosexualidad. Es probable que se uniera con algunos jóvenes alocados que frecuentaban el taller de Verrocchio y cuya alegre banda escandalizó a los florentinos (Muntz, 2005: 30). Con 20 años ya era maestro independiente. Sin embargo, continuó trabajando para el taller de Verrocchio hasta prácticamente su marcha de Florencia. Su reputación crecía y los encargos aumentaban aunque, a pesar de los contratos, nunca los terminaba. Así que en 1482 se trasladó a Milán, ofreciéndose a Ludovico Sforza, Duque de Milán, como pintor y como ingeniero. En Milán estuvo durante 17 años, trabajando en múltiples proyectos de todo tipo, tanto artísticos como científicos, en los que el deseo de experimentar era su principal objetivo. Esto no le impedía realizar encargos temporales para Florencia, que también dejaba sin terminar. Tras la invasión de Milán por las tropas francesas, regresó a Florencia para trabajar como ingeniero militar. Por estos años realizó múltiples disecciones, mejorando y perfeccionando su conocimiento sobre anatomía. En 1506 regresó a Milán y al año siguiente entró al servicio de Luis XIII de Francia, para quien trabajó como pintor e ingeniero. Entre 1513 y 1516 estuvo en Roma, pero consciente de que no podía competir con Miguel Ángel aceptó la oferta de Francisco I de Francia y se trasladó allí, falleciendo en el castillo de Cloux, cerca de Amboise, en 1519.



### Maestro revolucionario

Leonardo se opuso al concepto de "belleza" ideal, defendiendo la imitación de la naturaleza con fidelidad, sin tratar de mejorarla. En sus obras se contempla la fealdad y lo grotesco, como en sus dibujos de personajes deformes

y cómicos, considerados las primeras caricaturas de la historia del arte. Su dominio del color y la atmósfera le hace también el primero en ser capaz de pintar el aire. Vivió en una época en la que el humanismo y el estudio de los clásicos estaban de plena

Se sabe que era estrictamente vegetariano, por sus cartas y escritos sobre anatomía, en los que llama a los omnívoros "devoradores de cadáveres"

vigencia; sin embargo, parece que tuvo dificultades intentando aprender latín y griego, los idiomas cultos y la llave de acceso a la cultura filosófica neoplatónica



que dominaba Italia y parte de Europa. Leonardo escribió la mayor parte de sus escritos en toscano, un dialecto florentino. Pero escribía de forma invertida, sus textos se podían leer con un espejo. Supongo que sería una forma de ocultar la información que en ella plasmaba y para que no le pudieran plagiar, aunque también sería una forma para que la Santa Inquisición no pudiera ir contra él.

Dejaba muchas de sus obras inacabadas y empezaba nuevos proyectos que le atraían mucho más. Él mismo no se definía como pintor, sino como ingeniero y arquitecto, incluso como escultor. Sin embargo su prestigio en vida alcanzó dimensiones

prácticamente desconocidas. En Roma vivió en el palacio del Belvedere, la residencia de verano del Papa. El rey de Francia le invitó al final de su vida y trató de atesorar sus escasas obras. Isabella d'Este, una de las mujeres más importantes de su época, le persiguió durante años para conseguir que terminara su retrato, del que sólo ha quedado un dibujo en muy mal estado. Tras su muerte, Leonardo se ha convertido en el modelo de "hombre del Renacimiento", dedicado a múltiples investigaciones científicas y artísticas. Sus obras han determinado la evolución del arte en los siglos posteriores. Su vida personal es a día de hoy en gran parte un misterio; apenas han llegado indicaciones acerca de sus costumbres, gustos o defectos. Gracias a ello se han creado grandes misterios que cautivan al gran público. Se sabe que era estrictamente vegetariano, por sus cartas y escritos sobre anatomía, en los que llama a los omnívoros "devoradores de cadáveres". Además era protector de animales abandonados o enjaulados. Frecuentaba los mercados de pájaros en donde los com-

Según Sigmund Freud: "... como consecuencia de la represión del amor por la madre, su líbido le empujó a una posición homosexual y se manifestó en forma de amor ideal por los muchachos"

praba, se los llevaba a su estudio, los dibujaba y finalmente los soltaba. También parece bastante probado que Leonardo era homosexual; no tuvo pareja femenina alguna ni prole y por ello sufrió la persecución y estuvo a punto de enfrentarse a la Inquisición. Según Sigmund Freud: "... como consecuencia de la represión del amor por la madre, su líbido le empujó a una posición homosexual y se manifestó en forma de amor ideal por los muchachos" (Rosenberg, 1907: 121). Sus protectores consiguieron siempre que eludiera el juicio público, que en otros casos terminaba con la quema en la hoguera de los supuestamente culpables.

Especiero particular y amigo de Zoroastro

Da Vinci pertenecía al Gremio de los Médicos, Especieros y Merceros. Los especieros comercializaban con todo tipo de productos exóticos. Por lo que no es descabellado pensar que también conociera el

cannabis; a los especieros se acudía en busca de especias, medicinas, hierbas, pociones y fármacos. Las farmacias italianas más clásicas llevan el nombre de *spezierie*.



El verdadero nombre de Zoroastro era Tommaso di Giovanni Masini; fue gran amigo y compañero de Leonardo. Había trabajado con Leonardo entre 1482 hasta 1516. Era una especie de bufón, mago e ingeniero, practicante de magia y de la alquimia. No le gustaba la violencia: "no habría matado a una pulga por ningún motivo" (Nicholl, 2006: 164). No vestía con pieles de animales. Era vegetariano, como Leonardo. Era un artista con los metales y en técnicas de minería. Zoroastro tenía una habitación secreta en donde tenía su laboratorio. En una carta de un amigo suyo declara:

"Hacemos esferas que brillan mucho y en las cuales aparecen extrañas figuras humanas con cuernos en la cabeza y patas de cangrejo y narices parecidas a un camarón. En una antigua chimenea hemos hecho un horno de ladrillo donde destilamos y separamos los elementos de todo; y con ello extraemos el fuego de un monstruo marino que arde y brilla para siempre. En el centro de la habitación hay una gran mesa llena de cacharros y matraces de todo tipo, y pasta seca y barro y pez y cinabrio, y dientes de hombres ahorcados y raíces... Las paredes de esta habitación están pintadas con rostros grotescos y dibujos sobre papel, entre ellos el de un mono que están narrando una historia a una muchedumbre de ratas que le escuchan atentamente, y otras mil cosas llenas de misterio (Nicholl, 2006:165).

Por lo tanto no es descabellado que Leonardo conociera la afición de su amigo Tommaso y que compartieran, en secreto, trucos, ingredientes y pócimas.

# PLANTAS MAGICAS

600304508

VENTA X CORREO

L.O.A.  
Apdo. 699  
20080 DONOSTIA  
loalv@euskalnet.net



PAGA AL CARTERO

[www.euskalnet.net/loalv/plantasweb](http://www.euskalnet.net/loalv/plantasweb)



## Librería Muscaria

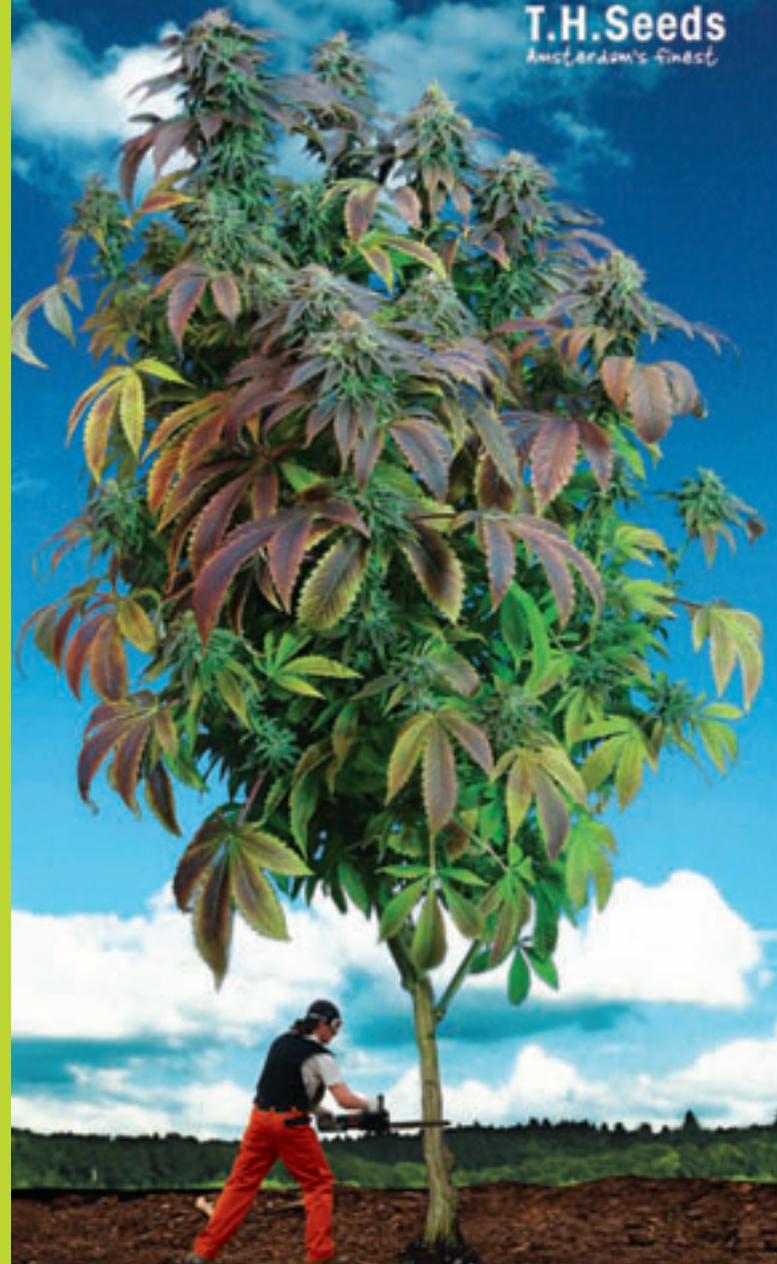
La librería más psicoactiva de la Red

**Temáticas:** enteógenos, cannabis, chamanismo, psiconáutica, psicología transpersonal, espiritualidad, historia de las drogas, arte visionario, cultivo ecológico...

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



**T.H. Seeds**  
Amsterdam's finest



## PIENSA A LO GRANDE

Demostrado: plantas más grandes.

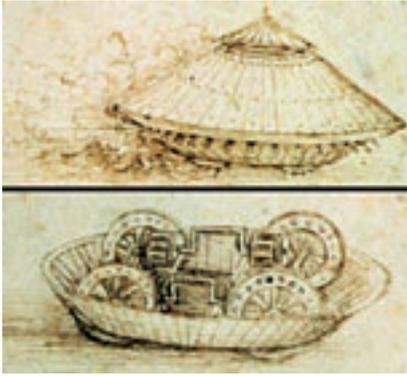
Un grupo de cultivadores expertos de Colombia probaron de manera profesional 127 variedades de 14 empresas holandesas de semillas. Las tres variedades más productivas procedían de T.H. Seeds. También observaron que las variedades de T.H. Seeds fueron las más densas y fáciles de manejar, además de ser las que contenían más THCA. Así lo reflejan los reviews High Times y GOWNA.

**YA DISPONIBLES:**

++ Nuevo emvasado  
++ Variedades feminizadas:  
Mk-Ultra®, S.A.G.E.®, A-train®,  
Burmese Kush® y Kushage®.



T.H. Seeds® Amsterdam. [info@thseeds.com](mailto:info@thseeds.com), [www.thseeds.com](http://www.thseeds.com)  
Distribuidores españoles: Leaf Life S.L., +34 91 6582746, [www.leaflife.com](http://www.leaflife.com)  
Planta sur Distribuciones, +34 958 506110, [www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)  
Hipersemillas.com, +34 647 331122, [www.hipersemillas.com](http://www.hipersemillas.com)

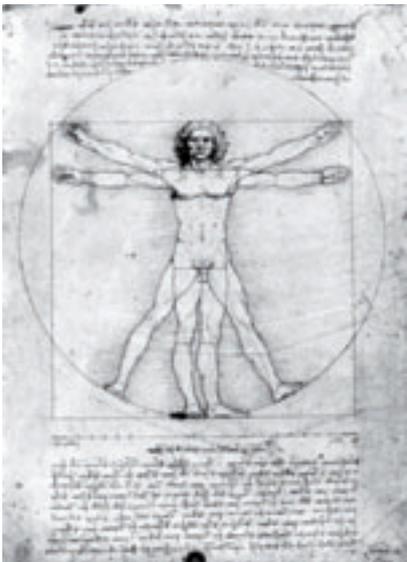


El fuego griego y la oreja de Dionisos

Leonardo también es constructor de morteros y bombardas. Las balas destinadas a las lombardas que Leonardo fabricaba estaban huecas y constituyen una novedad en su época. Los artilleros utilizaban balas macizas de metal o de piedra cuyo único efecto era el de choque. Da Vinci multiplica la eficacia de esa bala haciéndola hueca y rellenándola de metralla y materias explosivas que la harán más mortífera:

“Esa bala será de pez fundida y de estopa de cáñamo prensada, para que cuando arda el enemigo no pueda robar tu invento”.

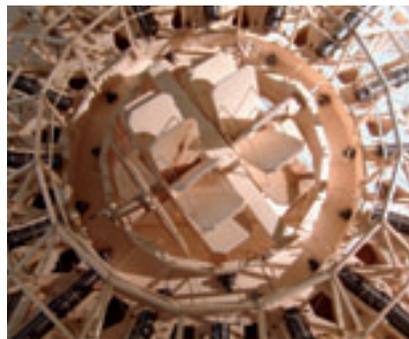
El fuego griego era un arma naval usada por el Imperio Bizantino. Lanzaba un chorro de fluido ardiente, y podía emplearse tanto en tierra como en el mar, aunque se utilizó preferentemente en el mar. El fuego griego servía para incendiar fortalezas y navíos. En ella se utilizaba cáñamo: “Toma carbón de sauce, aguardiente y azufre, pez con incienso, alcanfor y lana etíope, y haz que hiervan juntos... Añadirás a esta mezcla barniz líquido, petróleo (olio petrolio), trementina y vinagre fuerte, mézclalo todo y sécalo al sol o en un horno, después de que haya sido retirado el pan. Haz luego



una bola de cáñamo u otra estopa que empaparás con la mezcla y en la que insertarás por todos los lados clavos muy acerados. Deja, sin embargo, en la bola una abertura por donde pasar la mecha, cúbrela luego de colofonia y de azufre...” (Brion y Serrat y Crespo, 2002:245).

Aplicó sus estudios acerca de la transmisión de las ondas sonoras, da Vinci había instalado un sistema de tubos huecos por todo el edificio. De esta forma se podía enviar y recibir la voz a distancia. Les decía a

Haz luego una bola de cáñamo u otra estopa que empaparás con la mezcla y en la que insertarás por todos los lados clavos muy acerados.



sus discípulos que cuando estuviera encerrado en su estudio que no le molestasen y que si era muy importante usaran los tubos fabricados en cáñamo de la india, traídos por un comerciante genovés hacia la Toscana. Este sistema lo había construido en las dependencias de Ludovico Sforza el Moro en Milán. A este invento se le llamó la Oreja de Dionisos (Gali, 2007: 91)

#### Leonardo y el cáñamo

Leonardo conocía también perfectamente los efectos del cannabis y dejó algunas notas en su Codex Romanoff, manuscrito conservado en el museo del Hermitage, y entre ellas me ha llamado la atención el Pan de cáñamo, que dejaré a continuación:

“Este es un plato de verdad muy peligroso del que yo me he abstenido durante muchos años; sin embargo, tengo muchos amigos que suspiran por él continuamente a pesar de todo. Hervid las semillas del cáñamo hasta que la piel se desprenda por sí

Les decía a sus discípulos que cuando estuviera encerrado en su estudio que no le molestasen y que si era muy importante usaran los tubos fabricados en cáñamo de la india, traídos por un comerciante genovés hacia la Toscana.

*soia. Moled estas semillas sin piel con una cantidad igual de almendras frescas peladas. Pasad esta mezcla por un colador, luego juntadla con un poco de miel, sal y pimienta, y de esta forma lo hervís. Ahora, colocad una capa de rebanadas de pan en el fondo de alguna cazuela. Del cáñamo hervido pondréis una parte sobre ellas. Colocad aún otra capa de rebanadas de pan sobre éstas y de nuevo poned más cáñamo por encima. Así procederéis hasta que tengáis diez capas de cada uno; luego, rociad hierbas olorosas sobre ellas y colocad encima un gran peso durante noches para comprimirlo a vuestro gusto”.*

Aquí tenéis una nueva receta de cannabis del mismísimo Leonardo Da Vinci... ¡Qué aproveche! 🌿

#### Bibliografía

- Adolf Rosenberg, A (1907): Leonardo da Vinci. Editorial Norma.
- Brion, M. y Serrat Crespo, M. (2002): Leonardo Da Vinci. Ediciones B, México.
- da Vinci, L. (Compilado por Shelagh Routh, Jonathan Routh) (2001): Notas de Cocina de Leonardo Da Vinci. Ediciones Temas de Hoy.
- Gali, R. (2007): La invencible sonrisa de Leonardo. Bubok y en <http://www.leoinvencible.com/>
- <http://www.leonardo3.net/>
- Landrus, M. (2006): Los tesoros de Leonardo da Vinci. Círculo de Lectores.
- Muntz, E. (2005): Leonardo Da Vinci, El Sabio, El Artista, El Pensador. Círculo Latino
- Nicholl, C. (2006): Leonardo. El vuelo de la mente. Círculo de Lectores. Barce

# FLYING DUTCHMEN®

[WWW.FLYINGDUTCHMEN.COM](http://WWW.FLYINGDUTCHMEN.COM)



**Pioneros de las semillas de Cannabis Holandesas.**

**¡De la innovación y la experiencia proviene lo excelente!  
Preservando clásicos desde el principio, como  
"The Original Haze" y las variedades más puras del  
Skunk, nos permiten ofrecer una fantástica y nueva  
colección de semillas feminizadas.**

**Una gran selección de semillas feminizadas disponible!**

# Mulungu: un opió

El árbol que los indígenas amazónicos usan desde hace siglos con el nombre de mulungu es conocido por los científicos occidentales desde 1829 con dos nombres botánicos: *Erythrina mulungu* y *Erythrina verna*.

Por Luis Otero



# Es

un árbol muy hermoso y de tamaño medio, que alcanza los 10 a 14 metros de altura, también llamado "flor de coral, o mulungu coral", porque sus flores tienen un color parecido al coral naranja. El Mulungu es nativo de Brasil, Perú, y regiones tropicales de Colombia, Bolivia, y norte de Argentina. La flor de una especie de idénticos efectos, la *Erythrina crista-galli*, es la flor nacional de Argentina. Esta especie, hermana casi gemela del mulungu, se usa de la misma forma y para los mismos fines que el mulungu y crece en las regiones más meridionales de Sudamérica. El género *Erythrina* comprende más de 100 especies de árboles y arbustos en las regiones tropicales y subtropicales de los dos hemisferios. Hay dos especies de este género que se usan como aditivos de la ayahuasca: *Erythrina glauca* y *E. poeppigiana*, según informa Jonathan Ott en su obra "Análogos de la Ayahuasca".

## **EFFECTOS Y USO ETNOMEDICINAL.**

Muchas especies de *Erythrina* son usadas por los indígenas de la Amazonía para hacer medicinas, insecticidas, y venenos para pescar. El mulungu se usa en Brasil desde tiempo inmemorial por los indígenas como sedante natural: para calmar un sistema nervioso demasiado excitado, toses

## **LA FLOR DE UNA ESPECIE DE IDÉNTICOS EFECTOS, LA ERYTHRINA CRISTA-GALLI, ES LA FLOR NACIONAL DE ARGENTINA.**

nerviosas, y para aliviar la depresión, el insomnio y la ansiedad, y provocar un sueño reparador. La corteza de mulungu fue usada en medicina como narcótico, en forma de preparación galénica (posiblemente un extracto o tintura hidroalcohólica), según un autor alemán citado por Rättsch en su Enciclopedia de las Plantas Psicoactivas. Poca cosa más dice Rättsch sobre el mulungu, salvo que "contiene un narcótico de efectos opiáceos".

# iceo que sabe bien

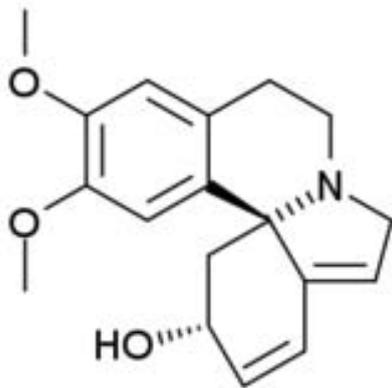
Tanto en la fitoterapia del norte como del sur de América, es usado para tratar el asma, bronquitis, hepatitis, gingivitis, inflamación del hígado y el bazo, fiebres intermitentes, y limpieza del hígado. Tanto en Brasil como en Perú el mulungu es usado

## TANTO EN LA FITOTERAPIA DEL NORTE COMO DEL SUR DE AMÉRICA, ES USADO PARA TRATAR EL ASMA, BRONQUITIS, HEPATITIS, GINGIVITIS, INFLAMACIÓN DEL HÍGADO Y EL BAZO, FIEBRES INTERMITENTES, Y LIMPIEZA DEL HÍGADO.

contra la epilepsia. Naturópatas y fitoterapeutas norteamericanos usan Mulungu para calmar la histeria provocada por un trauma o shock, como un suave hipnótico-sedante para aliviar el insomnio y promover saludables patrones de sueño. Fueron constatados también efectos reguladores positivos de las palpitaciones cardíacas y la disminución de la presión arterial. La doctora Schwontkowski, una quiropráctica que usa plantas amazónicas en su terapia, recomienda mulungu para la hernia, los cálculos y la epilepsia, así como para aumentar el flujo de leche materna.

### FITOQUÍMICA DEL MULUNGU.

Las sustancias químicas de la corteza y la raíz de mulungu fueron estudiadas a fondo en la última década; se descubrió que contiene grandes cantidades de nuevos flavonoides, triterpenos, y 20 alcaloides isoquinolínicos como la cristamidina y la erisodina. Dos estudios indican que la erisodina puede ser útil para dejar de fumar, porque se demostró que actúa como antagonista competitivo bloqueando los neuroreceptores de la nicotina.



El uso de mulungu para reducir el estrés y la ansiedad ha sido comprobado por recientes estudios que demuestran que tiene un efecto calmante y ansiolítico similar al diazepam (Onusic 2003, Vasconcelos 2004), droga que se vende en farmacias con el nombre de "Valium". La fitoterapia moderna ha comenzado a usar el mulungu para aliviar la depresión, los problemas hepáticos, el insomnio, para fortalecer el corazón y ayudar a dejar la nicotina y otras drogas. Uno de los nuevos alcaloides descubiertos en el mulungu, la cristamidina, tiene efectos positivos sobre el hígado según un estudio clínico con ratas (Sanzen

1995). Lo bueno, en el caso del mulungu, es que varios de los estudios científicos favorables han sido publicados por multinacionales farmacéuticas, por lo que sería contradictorio que hubiera una campaña de linchamiento mediático contra el mulungu como la que hubo hace diez años contra la raíz de kava-kava.

El principal remedio natural usado en toda América y Oceanía contra el estrés y la ansiedad, y como sedante en general, es la raíz de kava kava. Esta planta ha sido prohibida temporalmente en Europa, sólo mientras se demuestra la falsedad de unos rumores negativos en los últimos años con respecto a improbables efectos tóxicos en el hígado. Como el mulungu tiene parecidos efectos calmantes y reguladores del estrés (si no mejores), y tiene un efecto fortalecedor y protector del hígado, es indicado como el nuevo sustituto de la raíz del arbusto polinesio, kava kava (Piper methys-

ticum). Algunas casas de productos etnobotánicos y smart-shops han empezado a vender mulungu en USA, Holanda y España. En Estados Unidos no es muy conocido y muchas veces aparece como ingrediente en unas pocas fórmulas herbales contra la ansiedad y la depresión.

Los principales fitoquímicos del mulungu son: alanina, arginina, ácido aspártico, cristarpina, cristadina, crystamidina, dimetilmedicarpina, erybidina, erycristagallina, erycristanol, erycristina, erydotrina, erysodienona, erysodina, erysonina, y otros alcaloides relacionados, además de GABA (ácido gamma amino butírico), ácido glutámico, etc. Dos de los alcaloides del mulungu serían idénticos a dos de los alcaloides isoquinolínicos del opio.

### USO: POR FIN UNA INFUSIÓN QUE SABE BIEN.

Una decocción o cocimiento se hace con dos cucharaditas de corteza de mulungu en polvo o con dos cucharadas de corteza cortada, y una taza de agua. Se lleva a ebullición, después se cubre la cacerola y se reduce la llama al mínimo, para que la mezcla hierva lentamente durante 20 minutos. Después se apaga y se deja enfriar media hora, se filtra, y se bebe con agrado porque: isabe bien! Mucha gente no se molesta en añadirle miel o azúcar. Para



**LA FITOTERAPIA MODERNA HA COMENZADO A USAR EL MULUNGU PARA ALIVIAR LA DEPRESIÓN, LOS PROBLEMAS HEPÁTICOS, EL INSOMNIO, PARA FORTALECER EL CORAZÓN Y AYUDAR A DEJAR LA NICOTINA Y OTRAS DROGAS.**

aumentar su eficacia se puede pulverizar la corteza de Mulungu en un molinillo de café y antes de hacer el cocimiento conviene dejarla a remojo en agua durante unas horas o al menos durante media hora.

## PRECAUCIONES.

- El mulungu es un sedante y puede causar somnolencia. No conduzcas bajo su efecto.
- En la medicina tradicional la planta es usada para bajar la presión arterial. Estudios clínicos con animales constataron efectos hipotensivos. Se aconseja a los que toman medicinas para reducir la presión arterial (o si tienes tensión baja), usar el mulungu con la debida precaución y controlar de forma regular la tensión. 

## REFERENCIAS CIENTÍFICAS SOBRE EL MULUNGU Y OTRAS ERYTHRINAS.

### Acción anti-inflamatoria, anticonvulsiva, antiespasmódica y analgésica, 2002-2006:

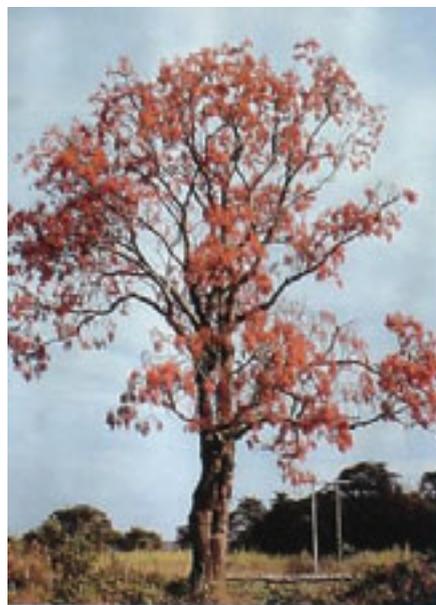
Vasconcelos, S. M., et al. "Anticonvulsant activity of hydroalcoholic extracts from *Erythrina velutina* and *Erythrina mulungu*." *J. Ethnopharmacol.* 2006 Sep 26;

Marchioro, M., et al. "Anti-nociceptive activity of the aqueous extract of *Erythrina velutina* leaves." *Fitoterapia.* 2005 Dec; 76(7-8): 637-42.

Chaddock, J. A., et al. "Retargeted clostridial endopeptidases: inhibition of nociceptive neurotransmitter release *in vitro*, and antinociceptive activity *in vivo* models of pain." *Mov. Disord.* 2004 Mar; 19 Suppl 8: S42-7.

Weber, D., et al. "Phomol, a new antiinflammatory metabolite from an endophyte of the medicinal plant *Erythrina crista-galli*." *J. Antibiot.* 2004; 57(9): 559-63.

Vasconcelos, S. M., et al. "Antinociceptive acti-



with a water-alcohol extract of *Erythrina mulungu* on anxiety-related responses in rats." *Braz. J. Med. Biol. Res.* 2002; 35(4): 473-77.

Kittler, J. T., et al. "Mechanisms of GABA receptor assembly and trafficking: implications for the modulation of inhibitory neurotransmission." *Mol. Neurobiol.* 2002; 26(2-3): 251-68.

modulators from natural sources." *Cell. Mol. Neurobiol.* 2005 Jun; 25(3-4): 513-52.

Mansbach, R. S., et al. "Effects of the competitive nicotinic antagonist erysodine on behavior occasioned or maintained by nicotine: comparison with mecamylamine." *Psychopharmacology.* 2000; 148(3): 234-42.

Decker, M. W., et al. "Erysodine, a competitive antagonist at neuronal nicotinic acetylcholine receptors." *Eur. J. Pharmacol.* 1995; 280(1): 79-89.

## ALGUNAS CASAS DE PRODUCTOS ETNOBOTÁNICOS Y SMART-SHOPS HAN EMPEZADO A VENDER MULUNGU EN USA, HOLANDA Y ESPAÑA.

vities of the hydroalcoholic extracts from *Erythrina velutina* and *Erythrina mulungu* in mice." *Biol. Pharm. Bull.* 2003; 26(7): 946-9.

Njamen, D., et al. "Anti-inflammatory activity of erycristagallin, a pterocarpene from *Erythrina mildbraedii*." *Eur. J. Pharmacol.* 2003 May; 468(1): 67-74.

Duggan, M. J., et al. "Inhibition of release of neurotransmitters from rat dorsal root ganglia by a novel conjugate of a Clostridium botulinum toxin A endopeptidase fragment and *Erythrina cristagalli* lectin." *J. Biol. Chem.* 2002 Sep; 277(38): 34846-52.

### Acción ansiolítica publicada entre los años 2002 y 2006:

Ribeiro, M. D., "Effect of *Erythrina velutina* and *Erythrina mulungu* in rats submitted to animal models of anxiety and depression." *Braz. J. Med. Biol. Res.* 2006; 39(2): 263-70.

Onusic, G.M., et al. "Effects of chronic treatment with a water-alcohol extract from *Erythrina mulungu* on anxiety-related responses in rats." *Biol. Pharm. Bull.* 2003; 26(11): 1538-42.

Onusic, G. M., et al. "Effect of acute treatment

### Potenciación de la memoria:

Hidalgo, A., et al. "Differential expression of glycans in the hippocampus of rats trained on an inhibitory learning paradigm." *Neuropathology.* 2006 Dec; 26(6): 501-7.

### Acción sedante y depresora del Sistema Nervioso Central:

Vasconcelos, S. M., et al. "Central activity of hydroalcoholic extracts from *Erythrina velutina* and *Erythrina mulungu* in mice." *J. Pharm. Pharmacol.* 2004; 56(3): 389-93.

### Acción anti osteoporosis:

Zhang, Y., et al. "Anti-osteoporotic effect of *Erythrina variegata* L. in ovariectomized rats." *J. Ethnopharmacol.* 2007 Jan; 109(1): 165-9.

### Acción anti-nicotínica:

Freyer, A. J., et al. "Isolation, structure elucidation, and biological evaluation of 15-amido-3-demethoxy-2alpha,3alpha-methylenedioxyerythroline, a new alkaloid from *Hyperbaena valida*." *J. Nat. Prod.* 2006; 69(10): 1514-6.

Daly, J. W. "Nicotinic agonists, antagonists, and

### Acción hepato-protectora:

Sanzen, T., et al. "Expression of glycoconjugates during intrahepatic bile duct development in the rat: an immunohistochemical and lectin-histochemical study." *Hepatology.* 1995; 3: 944-51.

### Acción anti-microbiana:

de Lima, M. R., et al. "Anti-bacterial activity of some Brazilian medicinal plants." *J. Ethnopharmacol.* 2006 Apr; 105(1-2): 137-47

Sato, M., et al. "Antibacterial property of isoflavonoids isolated from *Erythrina variegata* against cariogenic oral bacteria." *Phytomedicine.* 2003; 10(5): 427-33.

Holetz, F. B., et al. "Screening of some plants used in the Brazilian folk medicine for the treatment of infectious diseases." *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 2002 Oct; 97(7): 1027-31.

Tanaka, H., et al. "Antibacterial activity of isoflavonoids isolated from *Erythrina variegata* against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*." *Lett. Appl. Microbiol.* 2002; 35(6): 494-8.

Mitscher, L. A., et al. "Antimicrobial agents from higher plants. Erycristagallin, a new pterocarpene from the roots of the Bolivian coral tree, *Erythrina crista-galli*." *Heterocycles.* 1984; 22(8): 1673-75.

Mitscher, L. A., et al. "Erycristin, a new antimicrobial pterocarpene from *Erythrina crista-galli*." *Phytochemistry.* 1988; 27(2): 381-85.

# VIDA Y OBRA DE ALBERT HOFMANN

**Texto: Albert Hofmann.**

**Traducción y comentarios: Juan Carlos Ruiz Franco**

*ernst junger*

**Continúa el artículo “LSD – Completamente personal”\* que comenzamos hace dos meses, basado en una conferencia que Albert Hofmann ofreció en la “Worlds of Consciousness Conference”, 1996, en Heidelberg, Alemania. Hofmann sigue hablando sobre su relación con Huxley y empieza a narrar sus encuentros con Ernst Jünger, uno de los escritores alemanes más importantes del siglo XX y creador del término “psiconauta”.**

#### LA RELACIÓN DE HOFMANN CON ALDOUS HUXLEY Y ERNST JÜNGER

A finales del verano de 1963 acompañé a Aldous Huxley a Estocolmo, a la reunión anual de la Academia Mundial de Artes y Ciencias. El transcurso de las sesiones de la Academia estuvo marcado por el contenido y la forma de sus contribuciones. Al abordar el tema de la conferencia, “Recursos Mundiales”, Huxley lanzó la propuesta de tomar en consideración el tema de los “Recursos Humanos”, la investigación y desarrollo de las capacidades innatas — pero no utilizadas— de los seres humanos. Una humanidad con una espiritualidad altamente desarrollada, con una conciencia abierta a las maravillas de la existencia, debería también ser capaz de observar y reconocer las bases biológicas y materiales de su existencia en la Tierra. El desarrollo

de la sensibilidad para experimentar la realidad de forma directa, no perturbada por palabras y conceptos, sería de gran importancia evolutiva, sobre todo para el hombre occidental, con su racionalidad hipertrofiada. Huxley consideraba que las drogas psíquedélicas constituyen un excelente en-

maba parte en el congreso y apoyó a Huxley con un informe sobre las posibilidades de los psíquedélicos.

El simposio de Estocolmo fue mi último encuentro con Huxley. Su aspecto ya delataba su fatal enfermedad, pero su aura

**El psiquiatra inglés Humphry Osmond, quien había acuñado el término “psíquedélico” (“que se manifiesta a la mente”), tomaba parte en el congreso y apoyó a Huxley con un informe sobre las posibilidades de los psíquedélicos.**

trenamiento para alcanzar ese objetivo. El psiquiatra inglés Humphry Osmond, quien había acuñado el término “psíquedélico” (“que se manifiesta a la mente”), to-

espiritual no había aminorado. Aldous murió el 22 de noviembre de 1963, el mismo día en que fue asesinado el presidente Kennedy. La señora Laura Huxley me

# ALBERT HOFMANN (XIV)



envió una copia de su carta a Julian Huxley, en la que ella narraba a su cuñado el último día de vida de su marido. Los médicos la habían preparado para un dramático final, puesto que la fase terminal del cáncer de esófago suele ir acompañada de espasmos y episodios de asfixia. Sin embargo, él murió en paz y tranquilo. Por la mañana, cuando ya estaba demasiado débil para hablar, escribió en un trozo de papel: “LSD – hazlo – intramuscular – 100 mcg”. La señora Huxley entendió qué quería decir y le puso la inyección deseada, le administró la medicina moksha. La señora Huxley también me envió una copia de este papel en el que su marido expresó por escrito su último deseo. Huxley llevó a cabo lo que él mismo había descrito en su libro Isla, la aplicación de la medicina moksha como ayuda para despedirse de la vida. Su

ferviente misión en defensa de las drogas psiquedélicas le perjudicó en el plano profesional, incluso entre muchos de sus amigos y lectores. Algunos dicen que le costó que nunca le concedieran el Premio Nobel.

Pasemos ahora a hablar sobre mi relación con Ernst Jünger. A finales de los años veinte leí su primer libro, su diario de la Pri-

### La obra literaria de Jünger se convirtió en una compañera espiritual inseparable de mi vida.

mera Guerra Mundial, porque era de lectura obligatoria en mi escuela. Su segundo libro, que compré más tarde, *Das Abenteuerliche Herz [El corazón aventurero]*, fue una gran sorpresa para mí. ¿Cómo era posible que el mismo autor que había descrito con el estilo más crudo el horror de las guerras modernas abriera los ojos del lector, gracias a su prosa, a la maravilla de las cosas más simples y la magia de los acontecimientos cotidianos? Aún suelo leer este libro, sin importar todos los años que han pasado. Contiene descripciones de flores, de animales, de sueños, de paseos en solitario; incluso pensamientos sobre el azar, la fortuna, los colores y otros temas directamente relacionados con nuestra vida. Aquí nuestros ojos, que se han vuelto prácticamente ciegos por culpa de los hábitos cotidianos, se abren de nuevo, y la maravilla omnipresente, lo inexplicable, se manifiesta en toda su bendita —pero a veces aterradora— relevancia.

Esta lectura me recuerda el estado de ánimo de mis experiencias místicas de la niñez y las sensaciones propias de la embriaguez con LSD. La obra literaria de Jünger se convirtió en una compañera espiritual inseparable de mi vida.

Mi relación personal con Ernst Jünger comenzó gracias a un paquete de provisiones, de esos que se enviaban a la población alemana necesitada después de la guerra. El agradecimiento por uno de esos paquetes, en junio de 1947, constituyó el comienzo de una correspondencia que perdura hasta la actualidad. Al comienzo, los temas tratados no versaban sobre drogas. Para explicar cómo entré en juego la LSD debo hablar acerca de mis primeras experiencias con esta sustancia. Poco después de mi primer auto-experimento, en abril de 1943, el cual permitió descubrir su fantástica actividad psíquica, las primeras investigaciones clínicas con LSD en voluntarios fueron realizadas por colaboradores del departamento biológico-medicinal de Sandoz. Se omitieron las pruebas toxicológicas a largo plazo que en la actualidad deben realizarse antes de ensayar una sustancia en seres humanos. Al



fin y al cabo, yo ya había soportado una fuerte dosis sin daños. Las cantidades empleadas fueron de una quinta a una décima parte de lo que utilicé en mi primera experiencia, es decir, de 0,025 a 0,050 miligramos. Era lógico que yo también participara en el estudio, el cual tuvo lugar en el laboratorio. De este modo experimenté drásticamente la importancia del entorno en los ensayos con psiquedélicos. En las altera-

ción, de ensueño, actuaba sobre mí desde mi interior. Las interrupciones para los tests psicológicos, con los cuales esperábamos dar a la investigación un carácter científico, fueron percibidas como verdaderas torturas. Me di cuenta de que perdíamos el significado y la esencia de la experiencia psiquedélica en ese tipo de entorno. Deseaba investigar las propiedades de la LSD en un ambiente musical, agradable, y

### Deseaba investigar las propiedades de la LSD en un ambiente musical, agradable, y en compañía estimulante. Pensé inmediatamente en Ernst Jünger.

ciones de la conciencia inducidas por la LSD sentí directamente el carácter frío y desagradable del mundo tecnológico que me rodeaba, y mis colegas, con sus batas blancas, parecían estar dedicados a una labor sin sentido; los aparatos y el equipamiento tenían un aspecto diabólico, como pequeños monstruos de los cuadros de Jerónimo Bosco. Después, otro mundo ex-

perimentado con mescalina. Inmediatamente aceptó mi sugerencia de que lleváramos a cabo juntos un experimento con LSD. La gran aventura tuvo lugar a comienzos de febrero de 1951. Para tener asistencia médica disponible en caso de

# Buddha Seeds Bank

www.buddhaseedbank.com

## White Dwarf

## Red Dwarf

10 Semillas Regulares + 5 GRATIS 40€<sup>\*\*\*</sup>  
5 Semillas Feminizadas 40€<sup>\*\*\*</sup>

**PROMOCIÓN  
ESPECIAL**

10 Semillas Regulares 30€<sup>\*\*\*</sup>  
5 Semillas Feminizadas 30€<sup>\*\*\*</sup>

# ¡NUEVA!

**AUTOBUBA**



LR x Big Bud / Indica Automática Feminizada  
Autónoma / Cannolis  
Sabor: Terro / Fresa  
1991 - 2014 Luz 90 - 70 Días desde siembra  
50 gr. 90 / 70 gr. 10/7



**AUTOFEM**

Automatic Female Seeds

**ABTULKAME**



LR x White Wolf / Indica Automática  
Autónoma / Cannolis  
Sabor: Pina / Miel  
1991 - 2014 Luz 90 - 70 Días desde siembra  
50 gr. 90 / 60 gr. 10/7

**AUTOOMI**



LR x Chem Dog / Indica Automática Feminizada  
Eragrostis / Cannolis  
Sabor: Anís / Pimiento  
1991 - 2014 Luz 90 - 70 Días desde siembra  
50 gr. 90 / 60 gr. 10/7



Autofem Seeds es especialista en variedades Automáticas que no necesitan cambio de fotoperíodo para florecer.

Autofem Seeds presenta dos líneas de alto rendimiento y potencia: Híbridos estabilizados y feminizados de la más alta calidad así como Líneas Puras Autometizadas sin hibridar ni feminizar.

Innovación y Desarrollo en Cannabicultura

**NUEVO SISTEMA DE CONSERVACION  
CANAKAPS®**



**AUTOOMI**



LR x Tropicana / Indica Automática  
Híbridos / Cannolis  
Sabor: Anís / Quesadilla  
1991 - 2014 Luz 90 - 60 Días desde siembra  
50 gr. 90 / 60 gr. 10/7

**AUTOCOMBI**



LR x AK47 / Indica Automática Feminizada  
Sabor: / Cannolis  
Sabor: Agrícola / Menta  
1991 - 2014 Luz 90 - 70 Días desde siembra  
50 gr. 90 / 70 gr. 10/7



**AUTOBUBA**



LR x White Wolf / Indica Automática  
Sabor: / Pimiento  
Sabor: Pina / Miel  
1991 - 2014 Luz 90 - 60 Días desde siembra  
50 gr. 90 / 70 gr. 10/7

**AUTO FLORACIÓN**  
www.autofloracion.com

www.autofem.com

+34 678 795 222

info@autofem.com

Alchimia  
Alchimia.com

El cultivo de cannabis puede ser considerado delito (Artículo 25.1 de la Ley Orgánica de Protección de la Seguridad Ciudadana y Artículo 288 del Código penal). Las semillas de Autofem Seeds se comercializan para uso exclusivo de preservación genética y conservación. Los distribuidores y clientes de Autofem Seeds aceptan la restricción específica de que las semillas no serán utilizadas para terceros para fines ilícitos. Así mismo no se pretende fomentar ni inducir a nadie a actuar contra la ley. Autofem Seeds no asume ninguna responsabilidad por el uso que en cualquier caso se le pueda hacer de nuestros productos. Venta exclusiva para mayores de 18 años.

que fuera necesaria, pedí a mi amigo y colega, el farmacólogo y profesor Heribert Konzett, que participara en la sesión. El viaje se realizó a las diez de la mañana en el salón de la casa que entonces teníamos en Bottmingen, cerca de Basilea.

Puesto que la reacción de un hombre extremadamente sensible como Jünger no podía precedirse, utilicé una dosis baja como precaución para este primer experimento: sólo 0,05 miligramos. Por eso no llegó a profundizar demasiado. La fase inicial se caracterizó por una intensificación de la experiencia estética. Las rosas de color rosa-violeta que adornaban la habita-

ción describen estados más profundos de embriaguez inducidos por drogas. Durante los años siguientes visité con frecuencia a Jünger en Wilflingen, adonde se había mudado desde Ravensburg; nos veíamos en Suiza, en mi casa de Bottmingen, o bien en Bundnerland. Nuestra relación se hizo más estrecha gracias a la LSD. En nuestras conversaciones y correspondencia, las drogas y diversas cuestiones relacionadas con ellas fueron los temas principales, sin que, durante mucho tiempo, tuviéramos otra experiencia conjunta.

Aquí debería citar dos breves extractos de nuestra correspondencia de aquella época. En mi carta de 16 de diciembre de 1961 yo

la LSD y la psilocibina poseen en sus estructuras químicas una relación muy cercana con sustancias orgánicas naturales propias del cerebro y juegan un importante papel en la regulación de sus funciones. De este modo, podemos pensar que, debido a alguna alteración en el metabolismo, se forma un compuesto similar a la LSD o la psilocibina, en lugar de un neurotransmisor normal, que puede alterar y determinar el carácter, la personalidad, la visión del mundo y las acciones. Una traza de una sustancia, cuya ocurrencia o no ocurrencia en nuestros cuerpos no podemos controlar mediante nuestra voluntad, es capaz de determinar nuestro destino. Estas consideraciones bioquímicas podrían conducir a la frase escrita por Gottfried Benn en su ensayo *Provoziertes Leben [Vida provocada]*: "Dios es una sustancia, una droga".



(Continuará)

## Los tres habíamos estado a punto de alcanzar una experiencia mística, pero la puerta no se había abierto. La dosis elegida había sido demasiado baja.

ción adoptaron una luz muy brillante y resplandecían con portentoso esplendor. Escuchamos el concierto para flauta y arpa de Mozart en toda su gloria celestial, como si se tratara de música de dioses. Con asombro contemplamos el humo que surgía, con la misma fluidez que nuestras ideas, de una barrita de incienso japonés. Cuando la embriaguez se hizo más profunda y la conversación decayó, nos invadieron fantásticas visiones mientras estábamos sentados en nuestros sillones con los ojos cerrados. Jünger disfrutó del esplendor colorido de paisajes orientales; yo me encontraba de viaje con tribus bereberes en el norte de África, vi caravanas multicolores y exuberantes oasis. Konzett, cuyas imágenes habían tomado una apariencia budista, experimentó una sensación de intemporalidad, una liberación respecto del pasado y del futuro, la bendición de sentirse completamente integrado en el aquí y ahora.

Esta excursión psíquica estuvo marcada por el paralelismo entre nuestras experiencias, que percibimos como maravillosas. Los tres habíamos estado a punto de alcanzar una experiencia mística, pero la puerta no se había abierto. La dosis elegida había sido demasiado baja. No conociendo este factor, Jünger, quien ya había navegado en dominios más profundos gracias a altas dosis de mescalina, opinó que "comparado con el tigre mescalina, su LSD es sólo un gatito doméstico". Tuvo que cambiar de opinión tras ensayos posteriores con dosis más generosas de LSD. La visión de la varita de incienso antes mencionada fue descrito literariamente por Jünger en su historia *Besuch auf Godenholm [Visita a Godenholm]*, en la cual tam-

comentaba: "Un pensamiento más inquieto que se origina de la capacidad para influir sobre las funciones espirituales superiores (conciencia) con trazas ínfimas de una sustancia implica el libre albedrío. Las sustancias con gran potencia psicotrópica como

\* "LSD: Completely personal". Conferencia ofrecida en 1996, en Heidelberg, Alemania, *Worlds of Consciousness Conference*. Traducida del alemán al inglés por Jonathan Ott. Publicada en el boletín de MAPS (<http://www.maps.org>): volumen 6, número 3, verano de 1996.



[www.leaflifegetafe.com](http://www.leaflifegetafe.com)  
 Envíos a España en 24 horas!  
 A Madrid el mismo día!



**Leaf Life**  
**Getafe**  
 Alameda de Carlos III, 10  
 28901 Getafe (Madrid)  
 Teléfono: 91 661 81 53  
 @Getafe 17 - C.C. Getafe 3, Local 47  
**91 661 81 53**



**Yunga**  
 growshop

T. 943 203 864  
[www.yunga.es](http://www.yunga.es)  
 c/ Ciriaco Aguirre, 2 - Amaña  
 Eibar Guipuzcoa



**THC BARCELONA**  
 GROW SHOP

**¿CULTIVAS?**  
 Av. Republica Argentina, 38  
 Telf. 93 417 89 04  
 Tienda online  
[www.thcbarcelona.com](http://www.thcbarcelona.com)



**HOMEGROW**  
 distribuidora de cannabis

El Gravell 24 Majadahonda  
 Local 1-3 (junto al 24H)

Abrimos de Martes a Sábado  
 Mañanas: 11:00 a 14:00  
 Tardes: 17:00 a 21:00

Tlf: 91 634 50 90  
[www.homegrow.info](http://www.homegrow.info)



**GROW SHOP**

Ronda de Oviedo nº2 Local 4,  
 Rivas Vaciamadrid (Madrid) 91 666 11 41



**AK NATURA**  
 Grow Shop

**Todo para el Cultivo  
 de Interior y Exterior**

Maria Cristina, 115  
 Teléfono: 625 047 549  
 03660 NOVELDA (Alicante)  
[aknatura@telefonica.net](mailto:aknatura@telefonica.net)



**Magic Maria**  
 Grow Online Shop



**GROWZONE**  
**MALLORCA.com**

semillas, sustratos, fertilizantes, etc.  
 C.J. Lisboa 3, El Arenal, 971 91 84 53



**greendevil**  
 horticultura, técnica  
 grow shop

Avda. Miguel Hernández, 2 Bajo  
 Benifaió (Valencia) 46450

**+34 962 031 155**  
**+34 675 591 950**

[www.greendevil.es](http://www.greendevil.es)  
[info@greendevil.es](mailto:info@greendevil.es)  
[grow\\_green\\_devil@hotmail.com](mailto:grow_green_devil@hotmail.com)



**GREEN GRASS**  
 GROW SHOP

c/ San Claudio, 27, Local 4  
 Tlf.: 91 303 76 60  
 Miguel Hernández  
 e-mail: [green-grasss@live.com](mailto:green-grasss@live.com)



**KABAN**

**Plantas Mágicas**

Malabares Parafernalia  
 Ropa Complementos  
 Artesanía Inciensos

venta por correo  
[www.kaban-herbolari.com](http://www.kaban-herbolari.com)



**humus**  
 grow shop

**la mejor defensa...  
 el ataque!!!**

**Oferta 3 x 2 en antiplagas**  
 VISITANDOS Y CONOCE NUESTRAS OFERTAS  
 EN LA WEB  
[humusgrowshop.com](http://humusgrowshop.com)

Av. Fernández Cordero 9 08501 17 41 51  
 (Frente a Playa Simis Maria del Mar) Cadiz



**IMAGINE**  
 GROW SHOP

Ganadores de 3 premios en la  
 Cannabis Champions Cup de la Spannabis 2007

av. verge de montserrat, 13 tel/fax 933 789 208  
 08820 el prat de llobregat-barcelona

c. pi i margall, 22 bis tel/fax 936 472 195  
 08840 viladecans-barcelona

1<sup>er</sup> Premio Cultivo Hidropónico Black Hemp.

2<sup>o</sup> Premio Cultivo Hidropónico Northern Light.

1<sup>er</sup> Premio Sistema Hidropónico Arena Plantage.



# Adulterantes del Cannabis. ¿Qué dicen los análisis de laboratorio?

Eduardo Hidalgo – Energy Control



*Son muchas las sospechas que se ciernen sobre la composición del cannabis procedente del mercado ilegal. Muchos los testimonios, los rumores y las habladurías. Muchos, también -y muy variados- los adulterantes con los que se dice que los narcos "enriquecen" el hachís. Pocas son, sin embargo, las pruebas de cargo, firmes e inapelables, que corroboran tales sospechas y rumores. Pocos los datos objetivos, certeros y verificables que nos permitan hablar, con una base científica, de adulteraciones en toda regla y no de supuestas adulteraciones. De modo que, hasta que no se aclaren del todo las cosas, tal vez, lo más justo sería que siguiéramos investigando y que, mientras tanto, mantuviéramos la presunción de inocencia para los proveedores del mercado cannábico ilegal. Vean, si no, los resultados de diversos estudios en los que la composición del hachís comercial ha sido analizada con las más sofisticadas técnicas de laboratorio, y, después, juzguen ustedes mismos de forma salomónica.*

#### ANÁLISIS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES SOBRE LA ADULTERACIÓN DEL CANNABIS.

La Sección de Drogas del Instituto Nacional de Toxicología (INT) analiza anualmente miles de muestras de cannabis procedentes de incautaciones policiales tanto de muestras destinadas al autoconsumo e intervenidas a usuarios como de cantidades grandes, medianas y pequeñas decomisadas a traficantes de distinto nivel. El objetivo principal de los análisis no es otro sino el de confirmar o desmentir que realmente se ha incautado una droga prohibida y no otro tipo de sustancia, a la vez que, de paso, se obtienen datos que permiten hacerse una idea del estado y las tendencias del mercado ilegal. La cuestión es que los resultados de tales análisis quedan recogidos en las Memorias anuales del INT, dándose la circunstancia de que, afortunadamente, hemos podido tener acceso a dichas Memorias y hemos podido constatar que, en el caso del hachís, los resultados son auténticamente demoledores: en 2005, de las 6.095 muestras analizadas, únicamente el 0,78% demostró estar adulterado; en 2004, el 0,06%; en 2003, el 1,6%; en 2002, el 0,6%; en 2001, el 7,6%; en 2000, el 3,2%; en 1999, el 2%, y así sucesivamente. En todos los casos el adulterante detectado fue la resina de colofonia, que se extrae de pinos y abetos y que, aun cuando tiene efectos irritantes sobre las mucosas, carece de toxicidad significativa. Ni rastro de la henna, goma arábiga, yema de huevo, aceite de pescado o de motor, pegamento, cola de impacto, excrementos de burro



o de bebé y demás sustancias añadidas que suelen mencionar los consumidores. Ahora bien, para desconcierto de todos, el propio Instituto Nacional de Toxicología afirma no haber buscado expresamente en sus análisis este tipo de adulterantes, en vista de lo cual, aun dudando que se utilicen, no puede afirmarlo rotundamente. Por lo tanto, no hay más opción que buscar respuestas en otra parte.

Por ejemplo, en Italia, donde Augusta Caligianni, del departamento de Química Orgánica e Industrial de la Universidad de Parma, analizó dieciséis muestras de hachís en busca de adulterantes, obteniendo como re-



sultado que una de ellas contenía, adivinen, resina de colofonia, mientras que las restantes se mostraban impolutas e inmaculadas.

O en Francia, donde Stéphane Le Vu, de Médicos del Mundo, analizó, en colaboración con la facultad de Farmacia de la Universidad de Paris-Sud, el contenido de unas cuantas muestras de hachís comercial tratando de encontrar en ellas alguno de los adulterantes habitualmente mencionados por los usuarios. Resultado: el estudio no pudo hallar prueba o indicio alguno de la presencia de tales sustancias.

O de nuevo en España, donde, ciertamente, son dignos de mención los análisis



realizados en el año 2001 por Jesús María Aizpuru, del departamento de Química Orgánica I de la Universidad del País Vasco (UPV-EHU). En este caso, las 26 muestras analizadas habían sido remitidas por la asociación Kalamudia y por el programa Sintetik, que se habían mostrado preocupados por la elevada presencia de partidas de hachís que, al ser quemadas, desprendían un humo negro, denso y pegajoso, lo cual, en ámbitos cannábicos, es interpretado desde hace tiempo como propio del costo de la más baja calidad y como indicativo de una elevadísima adulteración. Los resultados, una vez más, demoledores.

Según palabras textuales de Martín Barriuso, actualmente presidente de la Federación de Asociaciones Cannábicas (FAC), «además de haberse buscado sistemática e infructuosamente la presencia de disolventes orgánicos en las partes solubles, las partes insolubles resultaron corresponder, sobre todo, a fibra de cáñamo, además de cantidades variables de calcita y arena, sustancias no volátiles que no pueden estar en el origen del humo. Al parecer, la causa de dicho humo negro es la presencia total de principios activos cannabinoides (THC+CBD+CBN) superior al 15%... En el caso de las muestras de Bilbao [19 en total], se había procedido por parte de los miembros de Kalamudia a anotar en la hoja con los datos de las muestras el color del humo observado al quemar una porción, en una casilla añadida a tal efecto. Las tres muestras que llevaban la anotación de "humo muy negro" resultaron tener los mayores porcentajes de cannabinoides, que superaban el 20%, con un máximo de 24,26%. Las muestras con humo blanco correspondían, en general, a las que poseían niveles más bajos de cannabinoides».

En otro orden de cosas, en lo que respecta a antiguos (y recientes) rumores sobre la adulteración del cannabis con otras sustancias psicoactivas, pueden resultar reveladoras las afirmaciones que, desde Holanda, hacía Eskes en el año 1973 de acuerdo con los análisis realizados año tras año por el laboratorio de la Policía Municipal de Ámsterdam y por el laboratorio de Ciencias Forenses del Ministerio de Justicia de La Haya: «Aunque frecuentemente se nos pregunta si algunos efectos extraños y potentes experimentados por los consumidores de cannabis pueden haber sido causados por la mezcla de hachís con drogas más peligrosas, tales como STP, mescalina u opio, jamás hemos sido capaces de confirmar la presencia de las mencionadas sustancias en ningún caso

concreto. Invariablemente hemos encontrado que estas muestras de hachís contienen una elevada cantidad de tetrahidrocannabinol (THC) y, por lo tanto, los efectos pueden ser achacados a una sobredosificación de THC». Sin embargo, más adelante, Eskes comenta en su artículo que a lo largo de 1971 los mencionados laboratorios recibieron una serie de muestras que, efectivamente, contenían opio, así como cafeína y hojas de té. No obstante, tras determinar el contenido exacto de morfina y cafeína de las muestras, las conclusiones del autor son las siguientes: «En cualquier caso, la presencia de hojas de té y el alto contenido en cafeína en casi todas las muestras, así como la facilidad con la que podía hacerse una suspensión en agua con este tipo de hachís, apuntan al hecho de que el hachís hubiese sido preparado para ser consumido como una bebida (en cuanto que el té normalmente contiene cerca de un 2% de cafeína, el hachís debe haber sido mezclado con cantidades equivalentes de hojas de té pulverizadas). La presencia de pequeñas cantidades de opio en estas muestras de hachís puede ser explicada asumiendo que, durante el proceso de preparación de este tipo de hachís, se usó el mismo aparato que en el proceso de preparación de opio para fumar, introdu-



ciendo, de este modo, pequeñas cantidades de morfina como una mera impureza».

Ningún estudio parece, pues, corroborar las vehementes quejas de los usuarios de cannabis al respecto de las supuestas adulteraciones de la que es objeto su droga de elección.

Ninguno... No. Un pequeño estudio británico iniciado en el año 2000 por Neil Montgomery, del departamento de Antropología Social de la Universidad de Edimburgo, analizó un reducido número de muestras de hachís remitidas por el Servicio de Aduanas e Impuestos de Su Majestad (como lo oyen: Her Majesty's Customs and Excise). Resultados: una de las muestras analizadas demostró tener regaliz, otra estaba compuesta de tierra en un 80%. Además, según palabras del autor, «estas muestras parecían contener un exceso de cera, pero algunas muestras no parecían contener adulterantes o contaminantes en

proporciones tan obvias como otras». Asimismo, el análisis de algunos ejemplares arrojó perfiles cromatográficos anómalos (grandes manchas amarillas), que fueron interpretados por los investigadores como indicativos de la presencia de compuestos fenólicos (ahora bien, los compues-



tos fenólicos podrían tener su origen en la propia planta del cannabis, de modo que, mientras no se determine exactamente la naturaleza y la procedencia de tales compuestos, resulta claramente aventurado hablar de adulteración).

Otro estudio en el que se revisan los análisis realizados por la Brigada Antidroga de la policía irlandesa a lo largo de la década que va de 1968 a 1978 encuentra, por su



parte, muestras de perejil, henna, café, *Datura stramonium* y extracto de carne vendidas como si fueran hachís, al igual que muestras de aceite de pachuli vendido como si fuera aceite de hachís. Es decir, más que adulteraciones en toda regla, lo que se detectan son fraudes puros y duros que, por otra parte, seguramente carezcan de mayor entidad que lo meramente anecdótico, puesto que, dadas las características de las sustancias empleadas, sería de suponer que la práctica totalidad de los usuarios con un mínimo de experiencia en el consumo es-

tarían completamente inmunizados ante intentos de engaño tan burdos y torpes.

Por último, durante el año 2006 varias asociaciones cannábicas europeas, así como los gobiernos de Francia y Reino Unido, alertaron de la presencia en el mercado de marihuana con azúcares y cristales machacados que, al mismo tiempo que aumentan el peso de las partidas, les dan la apariencia de una calidad extrema, pues simulan un alto contenido en THC.

## CONCLUSIONES.

En lo que respecta a los estudios e investigaciones realizados con el fin de detectar y determinar cuáles son los adulterantes del cannabis comercial, lo más destacable es que, hasta el momento, los análisis realizados con las más sofisticadas técnicas de laboratorio no han sido capaces de confirmar las sospechas que, sobre este tema, acostumbran a tener los consumidores. Los resultados obtenidos en diversas partes del mundo y en diferentes momentos históricos han coincidido en hallar una tasa de adulteración asombrosamente baja en la que, además, la variedad de impurezas y adulterantes detectados se reduce a unas pocas sustancias, sin que haya sido posible constatar la presencia de la inmensa

junto a cantidades variables de tierra procedente del cosechado y el almacenaje de la planta a gran escala. Según esto, las grandes redes del tráfico de hachís no perderían el tiempo y el dinero en empobrecer su producto con sustancias más caras, de adquisición más difícil o restringida o



más fácilmente identificables como signos de adulteración (aceite de motor, aceite de pescado, excrementos de animales o humanos, pegamentos, colas, goma arábica, yema de huevo, leche condensada, opio, mescalina, etc.). Simplemente sacarían el máximo provecho de su materia prima, la planta de cannabis, haciendo pasar la mayor cantidad posible de la misma por los cedazos y filtros (de ahí el término de apaleao), para después amalgamarla y prensarla con la resina propiamente dicha y venderla como costo de supuesta y aparente buena calidad. De este modo, las pretendidas señales de adulteración tradicionalmente tenidas en cuenta por los consumidores (humos negros, olores extraños, etc.) podrían tener su origen en cuestiones ya demostradas como la variación en el contenido de cannabinoides (Aizpurua y Barriuso en el caso del humo) o en otras por demostrar pero que se pueden entrever como probables (caso de la presencia de compuestos fenólicos como meros productos de la propia planta de cannabis). No obstante, lo dicho no entraría en contradicción con la existencia en el mercado de fraudes y adulteraciones de otro tipo, únicamente que su incidencia real sería claramente minoritaria, puesto que quienes las llevarían a cabo serían más bien pequeños emprendedores que harían sus negocios casi a título personal y que, en consecuencia, tendrían un peso específico anecdótico en el inmenso mercado del cannabis. Este tipo de narcos (por llamarlos de alguna forma) serían los culeros (que pasan las fronteras con el costo introducido en el recto) o aquellos que esconden el hachís dentro de los depósitos de gasolina de la moto o del coche o que suben pequeñas cantidades envueltas y camufladas entre cualquier cosa con olores suficientemente penetrantes como para confundir a los perros antidroga (aceite de pescado, pegamentos...). La cuestión es que, en este caso, más que de adulteración propiamente dicha debería hablarse de contaminación, ya que, las sustancias empleadas

mayoría de los múltiples y exóticos compuestos que suelen mencionar los usuarios. Así las cosas, de acuerdo con los estudios llevados a cabo hasta ahora, todo apuntaría a que la cuestionable calidad del hachís comercial, aparte de estar relacionada con los procedimientos inadecuados de secado y recolección, tendría su origen fundamentalmente en el proceso de elaboración que se seguiría para obtenerlo, proceso en el cual la resina del cannabis acabaría siendo filtrada y prensada junto a grandes cantidades de materia vegetal no psicoactiva (fibra de cáñamo), así como

para confundir a los perros y facilitar así el paso de fronteras acabarían, de algún modo, traspasando sus olores (excrementos, gasolina, etc.) al propio cannabis, pero no habrían sido añadidas voluntariamente para simular una buena calidad o para aumentar los beneficios. Evidentemente, junto a los culeros y narcos menores, también figuraría una pequeña legión de aspirantes a camelletes de barrio, timadores y busca-

tes más habitualmente mencionados por los consumidores, ha de reconocerse que a estos últimos no les faltan razones para dudar. Ni a ellos ni a nadie, pues resulta evidente, que, en tales circunstancias, aventurarse a dar una respuesta absolutamente concluyente al tema que nos ocupa rozaría la prepotencia y la temeridad. Afortunadamente, en el Reino Unido parece estar lleván-



vidas que, para salir del paso, se aprovecharían de cualquier incauto que se pusiera a tiro y que estuviese dispuesto a pagar a precio de hash el perezil, el extracto de carne, la henna o el costo mezclado con cualquier otra cosa.

En cualquier caso, también es posible que las investigaciones realizadas hasta ahora no hayan sido lo suficientemente meticulosas en su búsqueda de los múltiples, variados y supuestos adulteran-

dose a cabo un estudio lo suficientemente riguroso que posiblemente pueda aportarnos pistas interesantes una vez que finalice (de momento sólo cuenta con los datos de la fase preliminar realizada con un muy reducido número de muestras). A la espera de las revelaciones que saque a la luz esta investigación, sólo nos queda desear que, sean cuales sean los resultados, cunda entre nosotros el ejemplo, y, más pronto que tarde, en España se realice también un screening exhaustivo del contenido del hachís comercial. 🚫

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AMIGOS DE MARÍA. Alerta Sanitaria: Marihuana con cristal triturado. <http://www.amigosdemaria.com/?p=971>

AUGUSTA CALIGIANI et al. GC-MS Analysis of Hashish Samples: A Case of Adulteration with Colophony. *Journal of Forensic Sciences* Vol. 51 (5), September 2006 - 1096-1100 pp.

BARRIUSO, M. Drogas ilícitas, vida recreativa y gestión de riesgos. Estudio-diagnóstico de necesidades de intervención en prevención de riesgos en ámbitos lúdico-festivos de la CAPV. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Investigaciones del Gobierno Vasco, Informe 8, 2003-111 pp. <http://www.ailaket.com/castellano/archivos/estudiodiagnostico.pdf>

CABRERA, R. & TORRECILLA, J. 1998: Manual de Drogodependencias. Agencia Antidroga de la Comunidad de Madrid. 278 pp.  
CORRIGAN, D. The identification of drugs of abuse in the Republic of Ireland during the years 1968-1978. Department of Pharmacognosy, School of Pharmacy, Trinity College, Dublin 4, Ireland. [http://www.unodc.org/unodc/en/bulletin/bulletin\\_1979-01-01\\_2\\_page004.html](http://www.unodc.org/unodc/en/bulletin/bulletin_1979-01-01_2_page004.html)

COLECTIVO INTERZONA. Cannabis. Ediciones Amargord. Colección Psico-náutica nº 1. 148.

EMCDDA INSIGHTS — An overview of cannabis potency in Europe. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2004 — 71 pp. [http://www.emcdda.eu.int/index.cfm?](http://www.emcdda.eu.int/index.cfm?http://www.drogomedia.com/estudios/elob.htm)  
<http://www.drogomedia.com/estudios/elob.htm>

EROWID. Is it true that some Dutch cannabis is cut with filler material in order to increase its weight and increase profits? <http://www.erowid.org/ask/ask.cgi?ID=3100>  
<http://www.fac.cc/2005/11/marihuana-adulterada-en-los-coffee.html>

ESKES, D. et al. Thin-layer and gas chromatographic analysis of hashish samples containing opium. [http://www.unodc.org/unodc/en/bulletin/bulletin\\_1973-01-01\\_1\\_page004.html](http://www.unodc.org/unodc/en/bulletin/bulletin_1973-01-01_1_page004.html)

HIDALGO, E. Psicoactividad del cannabis en España. *Cáñamo*, Nº 86, Febrero. 45-49 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA. Sección de drogas. Memorias 1994 - 2005.

IVERSEN, L. 2001. Marihuana. Conocimiento científico actual. Ed. Ariel. Barcelona. 365 pp.

LE VU STÉPHANE et al. Nature du cannabis collecté au niveau des usagers (Chemical content of street cannabis). *La Presse médicale*, Vol. 35, CAH1, no5, 2006, 755-758 pp.

MONTGOMERY, N. Cannabis Resin Impurities Survey Project. Identification of health risks associated with the consumption of adulterated cannabis resin. Department of Social Anthropology, The University of Edinburgh. Comunicación personal.

SMALL, E., BECKSTEAD, H.D., AND CAHN, A. 1975. The Evolution of Cannabinoid Phenotypes in Cannabis. *Econ. Botany* 29 (3): 219-232 pp.

**ESTE ARTÍCULO ES UN EXTRACTO DEL CAPÍTULO 1 —ANÁLISIS DE MUESTRAS DE CANNABIS: PSICOACTIVIDAD Y ADULTERACIÓN— DEL LIBRO ¿SABES LO QUE TE METES? PUREZA Y ADULTERACIÓN DE LAS DROGAS EN ESPAÑA, EDICIONES AMARGORD, 2007. CAPÍTULO 1: PAG-25-45.**



tes con los que, según cuentan los rumores, se enriquece el hachís comercial. Por ello, no es extraño ni incomprendible que muchos usuarios, a pesar de lo que digan los estudios y los análisis de laboratorio, sigan albergando serias dudas al respecto de la calidad y adulteración de lo que fuman. A fin de cuentas, a la luz de declaraciones como las del Instituto Nacional de Toxicología, que, a pesar de analizar anualmente miles de muestras de cannabis, afirma no buscar expresamente los adulteran-

**SANTA MARIA**  
CULTURA CANNABICA  
Smart & Grow Shop

DE LUNES A VIERNES  
DE 11:00 A 14:30  
Y DE 17:00 A 20:00  
SÁBADOS  
DE 11:00 A 14:30.

TEL.: 91 574 62 55

DR. ESQUERDO, 71. 28007 MADRID  
santamaria.2001@terra.es

- todas las semillas del mundo (tambien sueltas)  
- todo en interior - todo en exterior - los mejores  
fertilizantes - las mejores ofertas en kits - mucha  
parafernalia y ropa - piercing - mushrooms  
- presupuestos a medida - el mejor trato

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

**FINANCIACIÓN**  
**A 6 MESES SIN INTERESES**  
C/ Tirso de Molina, 27. Villacañas.  
45860 - TOLEDO. 637 085 347  
**villacanna.com** 925 162 018

**La Grow**  
Cultura Tecnica

Todo lo necesario para tu cultivo, presupuesto  
personalizado, financiación e asesoramiento profesional

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

Madrid: Calle Canal 18 46200 Murcia (906) 50 50 50  
Atencion al Cliente: **938740447**

**VIVA**  
Mario Alegre  
grow shop

FERTILIZANTES  
SEMILLAS  
MÉTODOS DE CULTIVO  
MEDIDORES  
PARAFERNALIA

Tel. / Fax: 91 381 88 01  
av. sumaria, 94 - madrid 28023  
barrio de hortaleza

nueva dirección

grow-shop  
**Tierramadre...**

c/ Igualada 4  
CALAFELL

[www.tierramadre.es](http://www.tierramadre.es) 977 691 541

**Kenkeo**  
SHOP

C/ LEHENDAKARI AGUIRRE nº3  
FRENTE A LOS BURROS  
TEL: 94 607 18 45  
kenkepegoo@gmail.com  
C.P. 48970

ASESORAMIENTO Y  
PRESUPUESTOS  
PERSONALIZADOS  
-TRANSPORTE Y  
MONTAJE

**BASAURI**

**KULTIVAME**

Carrer Santa Teresa, 16  
08140 Caldes de Montbui  
BARCELONA

93 865 33 45  
[www.kultivame.com](http://www.kultivame.com)

**SWEET DREAMS**  
CULTURA CANNABICA

Los mejores bancos de semillas  
Todo sobre el cultivo del cannabis  
Asesoramiento y presupuesto personalizado  
y mucho más ...

Montmaneu, 11 - 08700 Igualada  
BARCELONA  
Tel/Fax: 93 805 21 07

**CANNASTUR**  
Todo para el cultivo - Parafernalia



C/ Barcas nº 5  
33213 - Gijón  
Tlf: 985 32 40 97  
cannastur@hotmail.com

LA ÚNICA VENTA DE CANNABIS EN TU CALLE DE TU CIUDAD DE TU LUGAR

**Sweet Jane Growshop**  
CULTURA CANNABICA

[www.sweetjane.es](http://www.sweetjane.es)

BC 690 690  
Tel: 93 865 33 45  
Calle de Santa Teresa, 16  
08140 Caldes de Montbui  
BARCELONA  
PVP 50€

Internet: [www.sweetjane.es](http://www.sweetjane.es)  
Calle de Santa Teresa, 16  
08140 Caldes de Montbui  
BARCELONA  
PVP 50€

WIKI: 9011  
Tel: 93 865 33 45  
Calle de Santa Teresa, 16  
08140 Caldes de Montbui  
BARCELONA  
PVP 50€

C/ de Pina 10 08001 98 Barcelona, Catalunya, ES 977320702

**thePlant**

[www.growtheplant.com](http://www.growtheplant.com)  
93 244 41 81

**La Cosa Nuestra**

Kits de cultivo  
Fertilizantes y sustratos  
Hidro y aeroponia  
Parafernalia  
Semillas



Tel. 96 185 20 89 - c/ Castellón, 3  
TABERNES BLANQUES - Valencia  
fernandbud@hotmail.com

GROW SHOP

**WWW.GROWMPUNTZIPN.COM**  
**GROW SHOP**



**MPUNTZION**

4516 CALLE 14-16. PINEDA de MA. tel. 93 833 40 99

**REZINA**  
GROW

Tu Grow en Cáceres  
Disponemos de todo lo  
necesario para el cultivo



Hernando de Soto 12.  
10 002 Cáceres  
Tel. 927 22 60 39

[www.rezinagrow.es](http://www.rezinagrow.es) [rezinagrow@hotmail.com](mailto:rezinagrow@hotmail.com)

**REZINA**

LA SAN PEDRO ALCANTARA - MALAGA - burbupania@hotmail.com TEL FAX: 952 78 90 07 - ESPAÑA - C/LOPE DE ARENA



# MÉDICO

Dr. Fernando Caudevilla

## CONSULTORIO

**Mi nombre es Meche y escribo desde Zaragoza. Mi consulta es porque mi hijo consume cannabis desde los 19 y aunque al principio no fumaba mucho ahora se fuma unos cuantos porrillos al día (actualmente tiene 19). Yo también soy consumidora y empecé a fumar más o menos a su edad. A mi me sientan bien y supongo que a él también. Siempre ha sido buen estudiante pero este curso le ha ido muy mal. He estado leyendo en Internet que la marihuana puede afectar al rendimiento escolar y eso es motivo de gran preocupación para mí. Yo siempre fui buena estudiante a pesar de fumar porros por eso me sorprende un poco este cambio tan brusco. Quisiera saber que de cierto hay en esos estudios y como puede afectar a su rendimiento. Muchas gracias**

Existen muchos estudios e investigaciones científicas que han explorado las relaciones entre el consumo de cannabis y el rendimiento escolar. De entrada hay que señalar que se trata de una cuestión controvertida y compleja, pues es difícil aislar cual es el peso de un solo factor (en este caso el uso de cannabis) en algo tan complejo como el "rendimiento escolar" en el que inciden multitud de factores como la personalidad, inteligencia, desarrollo personal, motivaciones... La edad es otro factor clave, y cuanto más precoz sea el consumo mayores son las probabilidades de que pueda resultar problemático.

Pero sí existen evidencias claras con respecto a las repercusiones del uso de cannabis sobre algunas habilidades y funciones que tienen que ver de forma directa con el rendimiento escolar. El cannabis actúa sobre receptores en el cerebro que se sitúan en áreas relacionadas con la memoria y la atención. Cuando una persona está bajo los efectos del cannabis sus puntuaciones en tests que miden estas habilidades se ven claramente afectadas y

todos los estudios coinciden en estas conclusiones.

Otra cuestión distinta es saber qué les sucede a las personas que fuman cannabis de forma diaria y habitual. Los cannabinoides se mantienen durante bastantes horas en el organismo y dos o tres porros al día pueden ser suficientes para que la persona se encuentre de forma permanente bajo sus efectos. Los estudios científicos han confirmado que, en fumadores habituales, pueden presentarse problemas de memoria. La memoria remota (recordar las cosas que sucedieron hace mucho tiempo) no se ve afectada pero sí existen alteraciones en la memoria a corto plazo (la que se utiliza para estudiar y aprender nuevos conceptos). Estas alteraciones en la memoria son más importantes cuanto más intensa sea la pauta de consumo. También parece claro que los déficit de memoria revierten al dejar de consumir durante un tiempo. La mayoría de los usuarios habituales necesitan de una o dos semanas de abstinencia completa para normalizar las funciones.

Así, con respecto al cannabis conviene considerar que existen contextos de consumo más adecuados que otros, y fumar cannabis antes de entrar en clase, en el recreo, o en épocas de estudios o exámenes puede tener repercusiones sobre el rendimiento escolar. El consumo habitual puede dar problemas con mayor frecuencia que el consumo esporádico en contextos recreativos. También hay que tener en cuenta que existen diferencias individuales y que el hecho de que tu consumo de cannabis no haya tenido repercusiones a nivel educativo no es indicativo de lo que le pueda suceder a tu hijo. En cualquier caso, hay que considerar el cannabis como un elemento más a valorar y sería tan poco adecuado echarle toda la culpa de un problema escolar como desechar su importancia. 

info@plantania.com - WWW.PLANTANIA.COM

HORTICULTURA TÉCNICA  
TIERRA - HIDRO - COCO  
ARMARIOS DE CULTIVO  
SISTEMAS DE MAXIMA COSECHA  
TODAS LAS SEMILLAS del Mundo  
OFERTAS Permanentes  
LOTES Descuento



LEGANÉS: C/ Bureba nº 10 y C/ La Sagra Nº 16 - 91 6887109  
CARPANCHEL: C/ Jaun Francisco Nº 17 - 91 4284051  
TERUEL: C/ Río Duero Nº 5 - 978 611820



houseplant

✓ SUSTRATOS ESPECIALES ✓ CONTENEDORES  
✓ SEMILLAS ✓ ILUMINACION ✓ VENTILACION

y todo lo necesario para la salud de tus plantas

**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.



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

**Entra en la red...**

[www.lamarihuana.com](http://www.lamarihuana.com)  
[www.cannabislandia.com](http://www.cannabislandia.com)  
[www.elboletinverde.com](http://www.elboletinverde.com)  
[www.elsemillero.com](http://www.elsemillero.com)

**HABLEMOS DE CANNABIS**

**ALACANNABIS**  
www.alacannabis.com

Todos los martes de 21 a 23 horas

**98.8 FM**  
www.radiomilleniundealacante.rng.com

## El Río (biografía de Richard Evans Schultes)

Wade Davis  
Pre-Textos

*Monumental libro sobre etnobotánica, siguiendo los pasos de R.E. Schultes y de uno de sus discípulos por el camino del peyote, los hongos mágicos, el ololiuquí, la ayahuasca y mil y un enteógenos más. A su vez, un libro muy ameno y de gran vitalidad, que nos lleva de expedición por el Amazonas en busca de las plantas psicoactivas conocidas, desconocidas y por conocer.*

Este voluminoso libro es un testimonio, una biografía y un reconocimiento a la labor del eminente etnobotánico Richard Evans Schultes, el gran investigador y descubridor de plantas enteogénicas en el continente americano. Escrito por uno de sus discípulos, este auténtico *tour-de-force* es a su vez un canto de celebración a la riqueza de la flora psicoactiva y medicinal de las selvas tropicales americanas, a la labor apasionada de los etnobotánicos, y también una mención honorífica a la figura de Tim Plowman, el discípulo predilecto de Schultes, compañero de exploraciones del autor, y que tristemente falleció a una temprana edad.

Redactado de una forma muy amena y apasionada, Davis emprendió la tarea de elaborar este libro cuando comprendió la importancia que Plowman había tenido en las esperanzas de Schultes para continuar su labor como investigador de plantas psicoactivas, y lo que su muerte afectó a este gran maestro de la enteobotánica. Al mismo tiempo, Schultes se encontraba ya en los últimos años de su carrera, y poner por escrito y de forma extensa sus exploraciones por la jungla americana suponía un testimonio necesario que aun podía ser llevado a cabo con la colaboración del maestro. Así, Davis emprendió una serie de conversaciones con su profesor, que llenaron 30 horas de cintas; contó también con la extensísima colección de fotografías que Schultes había tomado y comentado a lo largo de su dilatada carrera; también se valió de las más de 27.000 fichas botánicas que había elabo-

rado, con anotaciones de fechas, lugares y anécdotas. Llevó a cabo fundamentales entrevistas con colaboradores de Schultes, como R.G. Wasson, el antropólogo Weston La Barre, su esposa, o un repaso a la extensa literatura que había escrito sobre los enteógenos. El resultado de todo ello no es un libro enciclopédico, sino un relato muy vital, que nos lleva en vivo y en directo a los lugares de exploración, descubrimientos y desvelos que recorrió este infatigable etnobotánico.

Agrupando los temas por capítulos, el libro se abre y se cierra con una expedición a la que Schultes envió a Plowman y Davis para estudiar el uso tradicional de la coca en Colombia, en unos momentos en los que el uso de la cocaína empezaba a crear controversia y alarma en los EE.UU. Asistimos a la primera sesión con el peyote, entre los indios kiowas, en la que Schultes y La Barre participaron en los años 20; a la identificación del *teonanácatl* en Huahutla de Jiménez, durante los años 30, así como el encuentro con las Semillas de la Virgen, el misterioso Ololiuqui en México; también los numerosos y pioneros contactos de Schultes con la cultura de la ayahuasca, que realizó utilizando su tiempo libre cuando fue enviado para investigar los árboles del caucho en la selva amazónica. Y más allá de los lugares míticos conocidos por los enteogenistas, asistimos en este viaje infinito al amplio horizonte del descubrimiento de plantas psicoactivas allí donde las haya, y también presenciamos la transformación de paisajes geográficos y humanos que ha acontecido en la Amazonía durante los últimos 50 años.

### SOBRE EL AUTOR

Wade Davis nació el 14 de diciembre del 1953, en British Columbia, y es ciudadano tanto de Canadá como de Irlanda. Graduado en la Universidad de Harvard, con una tesis doctoral sobre etnobotánica, ha sido discípulo del eminente etnobotánico Richard Evans Schultes, que desde el Museo Botánico de Harvard auspició a Davis en su trabajo de campo por el Amazonas y los Andes. Durante tres años exploró la selva amazónica, viviendo entre 15 grupos indígenas repartidos en un total de 8 países sudamericanos.

Más adelante trabajó en investigaciones etnobotánicas en el norte de Canadá, Perú, Haití, Borneo, el

Tíbet, el delta del Orinoco y el norte de Kenya. De estas exploraciones nacieron numerosos libros, entre ellos un best-seller traducido a 10 idiomas sobre las plantas usadas en los ritos del budú (*La serpiente y el arco-iris*), que a su vez era un trabajo que le encomendó Schultes). Otros títulos incluyen: *Passage of Darkness*; *Penan: Voice for the Borneo Rain Forest*; *The Clouded Leopard o Shadows in the Sun*. *El Río*, una extensa biografía de Schultes y Plowman -el discípulo predilecto del maestro-, entró en la nominación para el premio Governor General's Literary, el reconocimiento literario más prestigioso de Canadá. Ha escrito para numerosas publicaciones, como National Geographic, Newsweek, New York Times, Wall Street Journal, sobre temáticas como las mitologías de la cuenca del Amazonas, la biodiversidad del planeta y el empleo tradicional de plantas psicoactivas.

### Ficha del libro

**TÍTULO:** El Río (biografía de Richard Evans Schultes)

**AUTOR:** Wade Davis

**EDITORIAL:** Pre-Textos

**PRECIO:** 29,00 euros

**Formato:** Tapa blanda

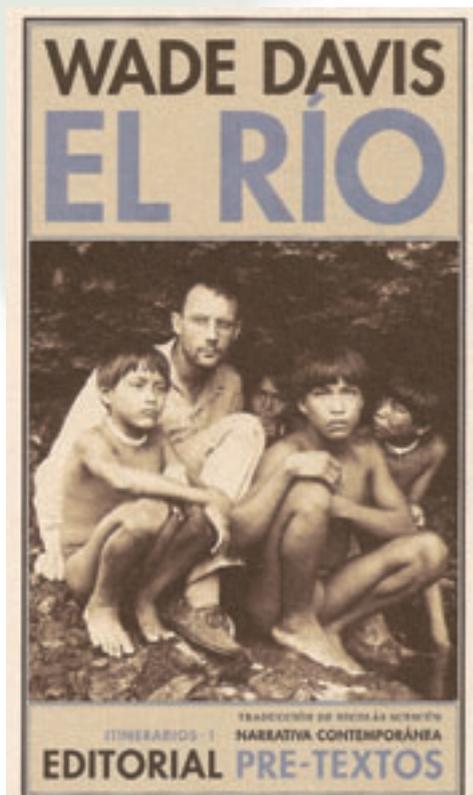
**Tamaño:** 14 x 23 cm

**Año edición:** 2004

**Lugar de edición:** Valencia

**ISBN:** 978-84-81916171

**Valoración:**  Un Libro, en mayúsculas. A pesar del número de páginas, es de lectura muy ágil.



**PLANTANOOSTRA.COM**  
 C/ Teriente Muñoz Díaz - Nº 6 - 28018 - MADRID  
 91 478 14 04  
 4 años de experiencia  
 SIN ADELANTAR



**VALLEKAS**

FILTRO DE OSMOSIS - BUTTERFLY - PROPERGATER  
 DOWN LIGHTER - KIT 400 MIXTO - KIT 400 MIXTO  
 HIDROPONÍA - TANITA - MEDICIÓN -  
 LITERATURA Y PARAFERNALIA



**pura terreta**  
 growshop natural

ALICANTE  
 966 08 46 08 Local  
 puraterreta@hotmail.com

**LA HUERTA DE MAMÁ MARÍA**  
 Cultivo Biológico y Productos Biológicos

- Semillas de Cannabis
- Plantas Medicinales
- Árboles Tropicales
- Iluminación
- Hidroponía
- Abonos



www.lahuertademamamaria.com

**RIFF Grow Shop**  
 Alava

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

**T.M.C. CENTER**

Grow Shop Los Palacios  
 Todo lo necesario para tu cultivo de exterior e interior, parafernalia y artículos de regalo.

C/ José Zorrilla, 2  
 Los Palacios y Vfca. ( Sevilla )  
 Tlf: 658 530 730  
 kajuna\_29@hotmail.com

SIEMPRE ES PRIMAVERA

CB88  
**Juanita Segovia**  
 canabicultura  
 canera



www.juanita@hotmail.com  
 C/ Lince, 17 - 40018 BUCURIA - 921 110 139



**mundo ganja**

especializados en cultivo biológico

TLF: 955 65 86 74 TLF-FAX: 965 14 49 00  
 C/ Espoz y mina n 6 (dehas para todos) 03012 ALICANTE

www.PerroVerdeGrowShop.com



Estella-Lizarr: 948.55.05.82  
 Malaga: 952.17.74.88

**EXPERIENCIA NATURAL**



www.experiencianatural.com

www.semillas-de-marijuana.com  
 C/ Cabeza de Manzaneda 17, bajo  
 32005 Ourense. 988 222 327



**La Meca**

10% de descuento al hacer tus compras en...

www.lameca.net



**KANNA-RA**  
 GROWSHOP

Rambra Prim, 244 - 08020 Barcelona  
 93 305 79 50  
 kanna\_ra@hotmail.es



**El matojo**

El matojo es un punto de encuentro donde encontrarás todo lo que necesitas para tu cultivo.

Grupo de venta y asesoramiento: www.elmatojo.com  
 22337 Caserío de Santa Ana, 22001 Buitrago del Lozoya

912 380 270

**INSERTA AQUÍ TÚ PUBLICIDAD**  
 91 658 45 20



**La Grow**  
 Cultivo Técnico

Todo lo necesario para tu cultivo, reservistas personalizadas, financiación e asesoramiento profesional

www.lagrowcentral.com

Salvador, Cruz de San Juan, 18 46100 Sagunto (BN) Valencia 46120946  
 Atención al Cliente: 902050057

www.GrowShopBiop.com

**GROW SHOP**  
 BIOP

C/ Zaragoza 6  
 local 19  
 616 34 12 04  
 GUADALAJARA

## Peyote. El cactus divino

Edward F. Anderson  
Laertes

*Este libro está considerado como la mejor estudio interdisciplinar sobre el peyote. Fruto de años de investigación, escrito con pasión y solvencia, en él encontraremos capítulos dedicados a la historia, la etnobotánica, la farmacología, el cultivo, el uso chamánico y religioso, o información sobre su situación legal.*

Entre los entendidos sobre el tema suele decirse que este es el mejor libro sobre el peyote... En todo caso podríamos decir que es el estudio más *completo* sobre esta mágica cactácea. Si bien hay otros libros dedicados específicamente al cultivo de este cactus, a su empleo tradicional, a los rituales asociados a una determinada cultura, o bien ensayos sobre la historia de la *Iglesia de los Nativos Americanos* (N.A.C., que emplea el peyote como sacramento), el presente tratado abarca un compendio de aspectos sobre esta planta que casi podríamos decir que no deja nada sin tratar. Y además, aborda cada tema de una manera solvente.

La historia, la etnobotánica, los huicholes, los coras y los tarahumaras, los efectos psicoactivos de la planta, su relevancia en los rituales chamánicos, las mitologías asociadas, el cultivo, su papel en la formación de la N.A.C. (inicialmente *Native American Peyote Church*), su estatus legal o la situación actual -en que se encuentra en peligro de extinción...

De principio a fin, todo lo relacionado con el peyote lo encontraremos en este tratado. De todas maneras, y como es normal, dependiendo de los intereses de cada uno los aspectos quedarán abordados con más o menos profundidad. Por ejemplo, la historia del empleo del peyote entre las iglesias nativas norteamericanas está más desarrollado que su uso entre los indios mexicanos; o el capítulo acerca de la farmacología del peyote es más extenso que los consejos sobre su cultivo; por otra parte, el tratamiento de los 'efectos' del peyote visto desde un ángulo científico -con una descripción de la sintomatología y experiencias-, y se verá compensando por el apartado en el que el autor nos describe su participación en un ritual peyotero entre los indios de la N.A.C. -a pesar de ser él mismo de 'raza blanca'. Y así podríamos ir disertando sobre cada una las temáticas hasta el final del libro, en el que se hace un recuento de los 'avatares' legales que ha tenido el peyote en el ámbito de los EE.UU., un apartado que es interesantísimo a pesar de que no aborde con detalle la situación legal en otros países.

Con todo, podemos considerar que este es un libro completo, de mucha calidad y elaborado con toda la pasión por parte del autor.

### SOBRE EL AUTOR

Edward F. Anderson (1932-2001) fue investigador del *Research Botanist del Desert Botanical Garden*, en Phoenix, Arizona. También fue presidente de la *International Organization for Succulent*, y miembro de la *Cactus and Succulent Society of America*, así como de la prestigiosa *Linnean Society*, de Londres. Además, Anderson fue profesor emérito del Whitman College, donde impartió clases de biología durante 30 años.

En 1998 el Principado de Mónaco le concedió el prestigioso *Cactus d'Or* por su excepcional dedicación a la investigación de las cactáceas. Entre sus publicaciones destacan *Peyote: El cactus divino*, *Plants and People of the Golden Triangle*, y *Threatened Cacti of Mexico*. También ha publicado numerosos artículos en revistas especializadas durante sus más de 45 años de investigación sobre el cactus.

### Ficha del libro

**TÍTULO:** Peyote. El cactus divino

**AUTOR:** Edward F. Anderson

**EDITORIAL:** Laertes

**PRECIO:** 19,50 euros

**Formato:** Tapa blanda

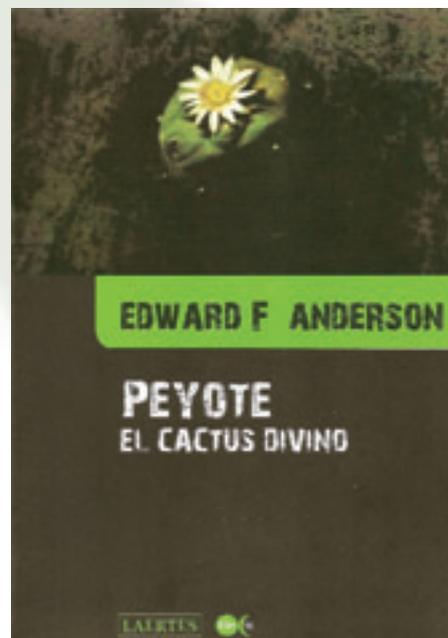
**Tamaño:** 16 x 23 cm

**Año edición:** 2007

**Lugar de edición:** Barcelona

**ISBN:** 978-84-75845838

**Valoración:**  El libro más completo sobre el peyote (historia, efectos, farmacología, uso religioso y en chamanismo, cultivo...)



**cañamondo**  
*Growshop* semillas de cannabis para coleccionistas



Carretera 14 bajo izq.  
 41003, Valencia, España.  
 Tel./Fax: (96) 96 391 43 66  
 cañamondo@hotmail.com  
 www.cañamondo.com

**MATER-TERRA**  
 www.mater-terra.com CROW-UP-SHOP  
 Almendralejo  
 924 662 609  
 Mérida  
 924 317 062



**FuerteCañamo**  
 Todo en Biocultivos y cultura del Cannabis

Lucha Canaria, 74  
 35600 Puerto del Rosario  
 Tels.: 928 861 471 - 661 491 717

Antonio Hernández Paez, 14  
 35600 Corralejo  
 Tel.: 928 537 437

info@fuertecañamo.com  
 www.fuertecañamo.com

**SONACANEM**  
 Santa Juan de los Rios, BCN

Tel/fax: 661272061-661272062  
 Tel./fax: 938510429

El mejor resultado con el **substrato** perfecto

**JORGE CERVANTES**  
 lo avala y prepara en su último dvd



**mr fantasy**  
 small grow shop

**10 AÑOS**

**922 245 191**

**maría de la Oh!**  
 the grow shop, jivea

**Lo tenemos tó en María de la Oh!**

virgen de la soledad, 21 b. Junto a TATOO (En Puertal)  
 0700 Jivea, tel. 96 579 68 95 www.mariadelash.com



FEDERACION DE ASOCIACIONES CANNABICAS



**FAC**

**THE CHURCH**  
 CANNABIS GROW SHOP

TE AYUDAMOS A TOCAR EL CIELO

THE CHURCH - Sierra de Torredradaella - VILLA de VILLAGAS, 28020 MADRID  
 Telf. 91 332 76 36 - 600 742 290  
 abierto 17h a 18h y de 17h a 21h 50 m. Comengo

ATAMI, Grow Shop, Quick Connect



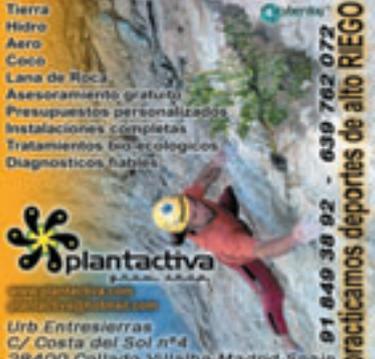
Tierra, Hidro, Aéro, Cero, Lana de Roca, Asesoramiento gratuito, Presupuestos personalizados, Instalaciones completas, Tratamientos bio-ecológicos, Diagnósticos, habilita

**plantactiva**  
 GERMÁN ÁLVAREZ

www.plantactiva.com

Urb. Entresierres  
 C/ Costa del Sol nº4  
 28400 Collado Villalba-Madrid-Spain

practicamos deportes de alto RIEGO  
 91 849 38 92 - 639 762 072




**VALENCIA**



**la fulla**  
 ZONA CEDRO

C/Explorador Andr a, 32 T:96.344.18.29

**Madre Naturaleza**  
 cultivo y malabares

Tlf. 947 200 467

C/ Concepción, 13 (Caso 4)  
 09002 BURGOS  
 cultivo@madrenaturaleza.com



**INSERTA AQUÍ TÚ PUBLICIDAD 91 658 45 20**

GROW SHOP

**Sesqueix**  
 todo para tu cultivo

www.sesqueix.com



**TU TIENDA EN EL RASTRO**

**THE NEW DOOR SYSTEM**  
 MUNDU TRICOMA

www.mundotricoma.com

www.therastroworld.com



MAS CLARO QUE EL AGUA

1+1=2

7 REVISTAS+APARECER EN LISTADO GROW SHOP=20€

+

1 MODULO GROW

+

TU IMAGEN EN SPANNABIS MAGAZINE

=

50€

ADEMAS PUEDES APARECER EN NUESTRA  
WEB CON MAS DE 19000 VISITAS MENSUALES  
Y 85000 PAGINAS VISTAS AL MES

NO LO DUDES ANUNCIATE EN

**Cannabis**  
**Magazine**

Más información en [info@spannabis.com](mailto:info@spannabis.com) o llamando al 91 658 45 20



NEXUS MISSING VENENO PAPA'S CANDY MONSTER HIGH LEVEL AFRICAN FREE  
 AFRICAN FREE HIGH LEVEL NEXUS VENENO PAPAS'S CANDY MONSTER  
 MONSTER HIGH LEVEL AFRICAN FREE  
 MISSING VENENO PAPA'S CANDY  
 NEXUS HIGH LEVEL MONSTER

**NUEVAS 2009**  
**TNT KUSH**  
**PINK PANTHER**  
**JAMAICAN DREAM**

**NUEVO SPECIAL MIX - 1**  
 2 MONSTER 2 AFRICAN FREE 2 MISSING  
**45€**

**ENVASES**  
 3 - 6 - 9  
**SEMILLAS**



**SEMILLAS FEMINIZADAS**

**MISSING**

27€ 53€ 78€  
 20% 20% 20%

**MONSTER**

18,50€ 37€ 55€  
 20% 20% 20%

**HIGH LEVEL**

18,50€ 37€ 55€  
 20% 20% 20%

**PAPA'S CANDY**

27€ 53€ 78€  
 20% 20% 20%

**AFRICAN FREE**

18,50€ 37€ 55€  
 20% 20% 20%

**VENENO**

32,50€ 65€ 95€  
 20% 20% 20%

**NEXUS**

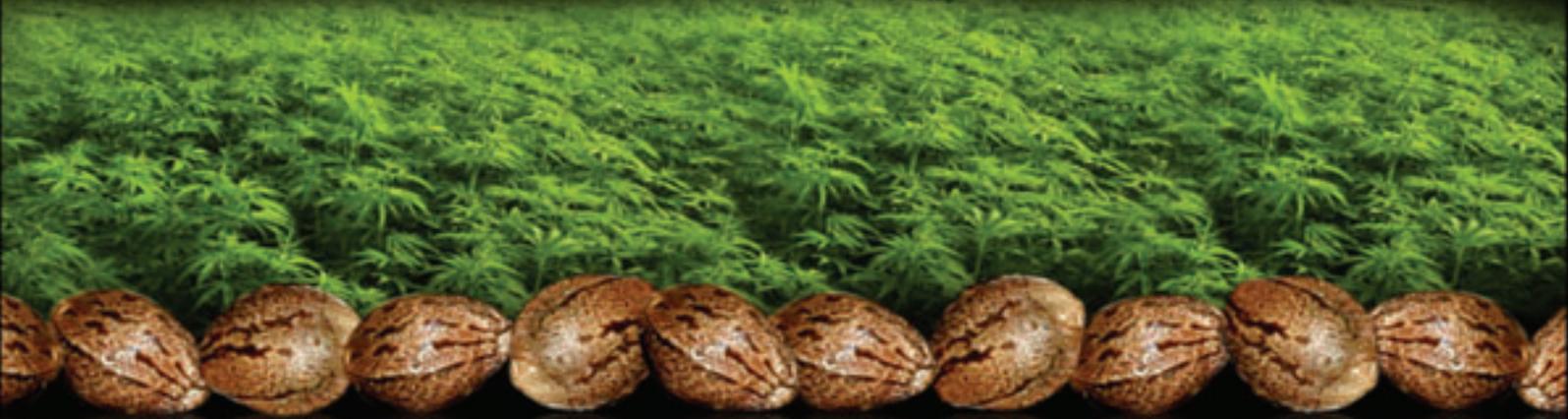
18,50€ 37€ 55€  
 20% 20% 20%

PAPA'S CANDY

MONSTER AFRICAN FREE

MISSING

								
PREMIO COPA GARRAF 2006	GANADOR ABSOLUTO HIGH LIFE B C N 2007	PREMIO HIGH LIFE B C N 2007	PREMIO RESINA SPANNABIS 2009	PREMIO RESINA SPANNABIS 2009	PREMIO INDOOR CANNABIS CUP ITALIA 2007	PREMIO REVOLTA VERDA GIRONA 2006	PREMIO COPA GREMI CATALUNYA 2007	PREMIO CANNABIS CHAMPIONS CUP 2005



**www.evaseeds.com**

# CANNABIS

## Por Redacción

# Paulina Rubio

### “Gran City Pop”

Paulina, La Chica Dorada de México ha dejado huella como icono pop global. Esta ciudadana del mundo tiene un atractivo pop especial que atraviesa cualquier frontera, emociona a jóvenes y adultos con baladas que se alojan en el corazón e himnos que inundan las pistas de baile. Paulina sigue como siempre, fuerte, divertida e impredecible. Con cada canción imprime su estilo personal a nuestros tiempos.

Para crear el sonido "Gran City Pop", la cantante invitó a productores como Estefano, Chris Rodríguez, Cachorro López, Lester Mendez, y Coti a su estudio, en su casa de Miami Beach para intercambiar ideas sobre canciones y arreglos. Siempre inquieta y soñadora, Paulina ha escogido también su justa porción de canciones de revancha entre las más 300 maquetas que le han enviado para armar "Gran City Pop" a su propia imagen y semejanza, y ofrecer su propia lectura musical apasionada y rebelde de su tiempo presente. En "Gran City Pop", Paulina acoge a todos sus fans, ofreciendo un álbum tan ecléctico como su propia experiencia.



Fecha lanzamiento: 23 de junio 2009  
Título Original: "Gran City Pop"  
Artista / Grupo: Paulina Rubio  
Género: Pop-Rock  
Tipo grabación: Estudio  
Formato: CD  
10 Tracks



# Quijano

### “Santa Monica Boulevard”

“Santa Monica Boulevard” es el nuevo álbum de Quijano. Un nuevo y sorprendente sonido Quijano, que podríamos catalogar de retro feeling. Después de más de una década de éxitos del sonido “Quijano”, aparece ahora una propuesta totalmente diferente: el “Nuevo sonido Quijano”.

Michael Landau, Michael Thompson, Tim Pierce, Vinnie Colaiuta, J.R. Robinson, Nathan East, Greg Mathieson... los mejores músicos de estudio del mundo para conseguir un sonido final espectacular que llama poderosamente la atención en la primera escucha. La producción, indiscutiblemente, es de lujo y “Santa Monica Boulevard” es elegante, con clase, único... El track listing es una secuencia de sensaciones. Una exhibición magistral de coros motown, soul... retro sound, mientras que los arreglos en las voces son extraordinarios, ingeniería vocal al más alto nivel. El oído descubre matices poco habituales, cada nota está colocada de una forma sutil, delicada y cada escucha se convierte en un acontecimiento musical inigualable. Es un viaje muy interesante el que se emprende por “Santa Monica Boulevard”, con diez paradas obligatorias.

Fecha lanzamiento: 23 de junio 2009  
Título Original: “Santa Monica Boulevard”  
Artista / Grupo: Quijano  
Género: Pop-Rock  
Tipo grabación: Estudio  
Formato: CD  
10 Tracks



# VVAA

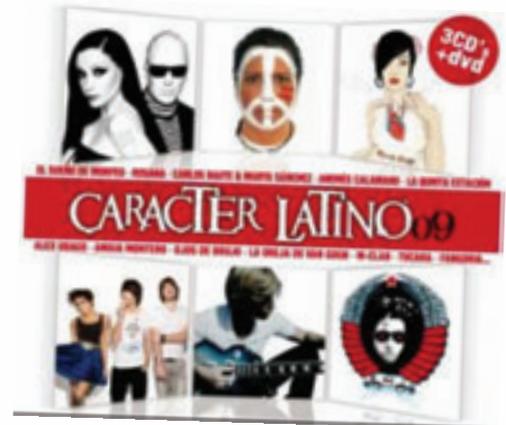
## “Carácter Latino 2009”

Vuelve Carácter Latino para acompañarte desde los primeros calores del verano con una selección de la mejor música de calidad en español que se ha podido escuchar en la primera mitad del año. Un espléndido triple CD + DVD con una cuidada recopilación de temas nacionales y de artistas internacionales cantando en español que han destacado en los últimos meses a los que se añade en la edición de este año un tercer CD con interesantes remezclas de algunos de los temas notables del compilado.

En Carácter Latino encontrarás los últimos éxitos de El sueño de Morfeo, Rosana, Alex Ubago, Ojos de Brujo, Carlos Baute con Marta Sánchez, Andrés Calamaro, M-Clan en su homenaje a Miguel Ríos, Fangoria, La quinta estación, Tucara... Carácter Latino, los mejores artistas y temas originales en el mejor recopilatorio de música en español de cada verano.

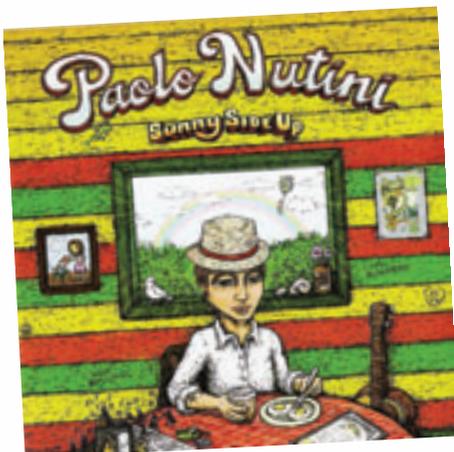
Tener en un solo disco todos los éxitos de los mejores artistas es cuestión de carácter, de Carácter Latino. Todo en un triple CD con una cuidada selección de temas nacionales y de artistas internacionales cantando en español que han destacado en los últimos meses a los que se añade en la edición de este año un tercer CD con interesantes remezclas de algunos de los temas importantes del compilado.

Fecha lanzamiento: 16 de junio 2009  
Título Original: “Carácter Latino 2009”  
Artista / Grupo: VVAA  
Género: Pop/Rock  
Tipo grabación: Estudio  
Formato: CD + DVD  
44 Tracks



# Paolo Nutini

## “Sunny Side Up”



“Sunny Side Up” es el segundo disco de Paolo Nutini. Tras el éxito de su álbum de debut “These Stretts”, Nutini entrega ahora un disco fantástico donde da rienda suelta a su pasión por el soul, un disco de alma negra interpretado por una voz prodigiosa que reivindica a los grandes cantantes soul de Atlantic.

El álbum contiene 12 canciones nuevas escritas por Paolo y fue grabado en varios estudios de Irlanda, Galés, Nueva York, Los Ángeles y Bath (los Real World Studios de Peter Gabriel) bajo la producción de Ethan Johns (Kings Of Leon).

“Sunny Side Up” es un disco para disfrutar, un álbum de espíritu celta y sentimiento negro.

Fecha lanzamiento: 16 de junio 2009  
Título Original: “Sunny Side Up”  
Artista / Grupo: Paolo Nutini  
Género: Pop/Rock - Soul  
Tipo grabación: Estudio  
Formato: CD  
12 Tracks

# AGENDA

FUENTES

[www.ticketmaster.es](http://www.ticketmaster.es)

## CONCIERTOS Y FESTIVALES RECOMENDADOS

jue, 03/09/09: Rosaura Y Gilda, Brujas A Domicilio, Auditorio Municipal de Benalmádena, Málaga, ES

vie, 04/09/09: Status Quo, Sala La Riviera, Madrid, ES

vie, 04/09/09: Coldplay, Estadi Olímpic Lluís Companys de Barcelona, Barcelona, ES

vie, 04/09/09: Fondo Flamenco, Plaza de Toros de Móstoles, Madrid, ES

vie, 04/09/09: Francisco José Montalvo En Concierto, Auditorio Municipal de Benalmádena, Málaga, ES

vie, 04/09/09: La Oreja De Van Gogh, Polideportivo Municipal La Caverina, Calasparra, Murcia, ES

sáb, 05/09/09: Gran Premio De San Sebastián, Hipódromo San Sebastian, Guipúzcoa, ES

sáb, 05/09/09: Status Quo, RockStar Live - MegaparkBarakaldo, Vizcaya, ES

sáb, 05/09/09: Se Llama Copla, Plaza de Toros de Utrique, Cádiz, ES

sáb, 05/09/09: La Oreja De Van Gogh, Plaza de Toros de Móstoles, Madrid, ES

dom, 06/09/09: Bugspain, Motorland Aragón (Cto. Karting y velocidad) Alcañiz, Teruel, ES

dom, 06/09/09: Status Quo, Sala Razzmatazz, Barcelona, ES

mar, 08/09/09: Los Jets (Despedida) + Presentación Disco Los Brandys, Palacio De Congresos De Madrid, ES

mar, 08/09/09: Status Quo, Palma Arena, Palma de Mallorca, Illes Balears, ES

jue, 10/09/09: Status Quo, Ocean Village Gibraltar, Barcelona, ES

vie, 11/09/09: Faemino Y Cansado, Sala Live!, Madrid, ES

sáb, 12/09/09: Festival B-Side, Campo de Fútbol Sánchez Cánovas, Molina de Segura, Murcia, ES

vie, 11/09/09: South Pop Isla Cristina 2009, Auditorio Parque Isla Cristina, Isla Cristina, Huelva, ES

sáb, 12/09/09: Leonard Cohen, Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid, ES

sáb, 12/09/09: Faemino Y Cansado, Sala Live!, Madrid, ES

dom, 13/09/09: Leonard Cohen, Coliseo Ciudad de Atarfe, Granada, ES

sáb, 30/05/09: Illa Fantasia - Parc Aquàtic, Isla Fantasia, Vilasar de Dalt, Barcelona, ES

lun, 14/09/09: Deep Purple, Sant Jordi Club, Barcelona, ES

mar, 15/09/09: Deep Purple, Palacio Vistalegre, Madrid, ES

mié, 16/09/09: Elvis Perkins, Sala Apolo, Barcelona, ES

jue, 17/09/09: Sirenia + Niobeth, Salamandra - Sala 1Hospitalet de Llobregat, Barcelona, ES

jue, 17/09/09: Leonard Cohen, Bizkaia Arena, Ansio-Barakaldo, Vizcaya, ES

jue, 17/09/09: Nouvelle Vague, Joy Eslava, Madrid, ES

jue, 17/09/09: Juan Perro, Carpa Dorada en Vivo, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, ES

vie, 18/09/09: Mr.big, Sala La Riviera, Madrid, ES

vie, 18/09/09: Elvis Perkins, Sala Heineken, Madrid, ES

vie, 18/09/09: Muni Camón & Remate, La (2) de Apolo, Barcelona, ES

vie, 18/09/09: Sirenia + Niobeth, Nave 8, San Vicente del Raspeig, Alicante, ES

vie, 18/09/09: Nouvelle Vague, Sala Apolo, Barcelona, ES

sáb, 19/09/09: Raphael - Vip First Golden Ticket, Palau Sant Jordi, Barcelona, ES

sáb, 19/09/09: MR Big + Artista Invitado, RockStar Live - Megapark, Barakaldo, Vizcaya, ES



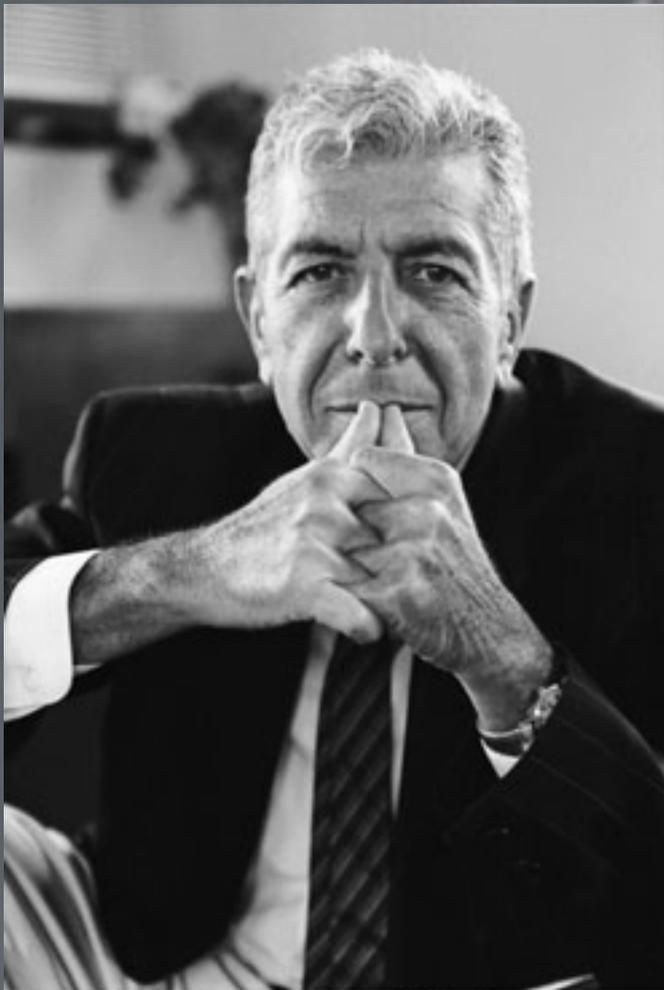


Photo : Photo Copyright Laszlo Montreal

sáb, 19/09/09: Metal Hammer Tribute Festival, Sala A!Vigo, Pontevedra, ES  
sáb, 19/09/09: Raimundo Amador Bluserías 09, Joy Eslava, Madrid, ES  
sáb, 19/09/09: Sirenia + Niobeth, Sala Caracol, Madrid, ES  
sáb, 19/09/09: Se Llama Copla, Plaza de Toros de Córdoba, ES  
sáb, 19/09/09: Jay Brannan, Orange Café, Madrid, ES  
sáb, 19/09/09: Juan Perro, Carpa Dorada en Vivo, Santa Cruz De Tenerife, ES  
sáb, 19/09/09: Muni Camón & Remate, Sala El Sol, Madrid, ES  
dom, 20/09/09: Sirenia + Niobeth, Kafe Antzokia, Bilbao, Vizcaya, ES  
dom, 20/09/09: Jay Brannan, Luz de Gas, Barcelona, ES  
lun, 21/09/09: Leonard Cohen, Palau Sant Jordi, Barcelona, ES  
lun, 21/09/09: Pimpinela, Teatro Haagen-Dazs Calderon, Madrid, ES  
mar, 22/09/09: Divididos, Sala Razzmatazz 2, Barcelona, ES  
mié, 23/09/09: Dan Baird & Homemade Sin, La (2) de Apolo, Barcelona, ES  
jue, 24/09/09: Divididos, Sala Assaig, Palma de Mallorca, Illes Balears, ES  
vie, 25/09/09: Bruno E Marrone, Sant Jordi Club, Barcelona, ES  
vie, 25/09/09: Dan Baird & Homemade Sin, Sala El Sol, Madrid, ES  
vie, 25/09/09: Aupa Lumbreiras 09, La Granja Tobarra, Albacete, ES  
sáb, 26/09/09: Plaza De Toros De Zaragoza, Zaragoza, ES  
sáb, 26/09/09: The Cult, Sala La Riviera, Madrid, ES  
sáb, 26/09/09: Metal Hammer Tribute Festival, Nave 8, San Vicente del Raspeig, Alicante, ES  
sáb, 26/09/09: Dan Baird & Homemade Sin, Azkena, Bilbao, Vizcaya, ES  
sáb, 26/09/09: Divididos, Sala Vivero, Málaga, ES  
sáb, 26/09/09: Los Delinquentes, La Mirona, Salt, Girona, ES  
sáb, 26/09/09: Pimpinela, RockStar Live - Megapark, Barakaldo, Vizcaya, ES  
sáb, 26/09/09: Oscar Mulero, Fabrik, Humanes de Madrid, Madrid, ES  
dom, 27/09/09: The Cult, Tinglado 2 - Port America's Cup Valencia, Valencia, ES  
dom, 27/09/09: Tarja, Sala La Riviera, Madrid, ES  
lun, 28/09/09: Divididos, Sala Heineken, Madrid, ES  
mar, 29/09/09: Green Day, Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid, ES



visto  
por  
sus  
amigos  
...



# GOLLO

## En el Baño

visto por Juan Díaz-Faes



La verdad  
es que se  
agradece  
Curro,



Llegar a casa  
después de un duro  
día de trabajo,  
poder fumarle un  
buen porro,

uno  
bueno para  
relajarte.



Recompensa  
a un día de  
trabajo bien hecho



Un  
momento de  
paz y relax  
...



... que te  
permite  
descansar  
...



... poder  
recargar  
las pilas,  
coger  
fuerza



Ge...  
Gerrrrrr...

que te  
haga ver,  
y afrontar con  
energía un nuevo  
día de esfuerzos  
donde poder...



Oye Gollo,  
todo eso  
está muy  
bien,

pero no  
sé a qué  
viene

ahora  
esa charla  
además, es  
tu segundo  
porro del día



Y encima,  
ya son las  
nueve de  
la mañana



plantasur  
D I S T R I B U C I O N E S

VENTA AL MAYOR DE:

Grinders

Vaporizadores

Básculas

Semillas

Cultivo

Parafernalia

envios en  
24 horas

Distribuidores oficiales  
de los mejores bancos de

Tel. 958 506 110 - Fax. 902 876 557  
www.plantasur.com - info@plantasur.com

El sistema Air<sup>2</sup>™ VAPIR™ utiliza la tecnología mas avanzada para calentar sustancias herbales. El aire caliente pasa a través de un recipiente implantado donde se coloca el material herbal, como tabaco y otras plantas también utilizadas en aromaterapia. El aire caliente traspasa el material impregnándose con todos sus elementos volátiles activos realizando su sabor. El vapor se puede inhalar fácilmente sin necesidad de quemar el material. Nuestro Vaporizador Mas Nuevo, el Vapir Oxygen, es ideal para llevar a cualquier sitio. Recomendado para fumadores asiduos, ya que este vaporizador produce un vapor denso. Con una pila externa recargable (opcional) para trasladarlo fácilmente. Estos productos están arrasando el mercado con mucho éxito. ¡Compre uno ahora mismo!



# VAPIR™

## Vaporizador "Vapir Oxygen"

- Vaporizador de última tecnología con medida como la de un bolígrafo.
- Ideal para transportar. Puede ser usado en su coche, barco, oficina o cualquier sitio donde quiera utilizar vapor.
- Puede ser utilizado con cualquier voltaje (110/220/240), solo se necesita un convertidor.
- Se incluyen pilas externas, no necesita cables.
- Sin ventilador, muy compacto y fácil de usar.
- "El Oxygen" contiene las mismas comodidades de los grandes vaporizadores, como el "Digital Display" ocupando solamente la palma de tu mano.
- NO utiliza discos herbales.

Este vaporizador se puede utilizar tanto de mesa (con globos) como a mano (inhala directamente). El Herbal aire 2.1 saca mas sustancias de las hierbas de cualquier otro vaporizador. Pruébelo usted mismo: ponga hierbas ya utilizadas en otro vaporizador en el Herbal Aire y podrá comprobar como se puede sacar hasta 2 globos de esencia mas! También sin globos el Herbal aire funciona perfectamente. Solo cuando se inhala se vaporiza, cuando no se utiliza en un momento de descanso no pierde ninguna de sus esencias!

El Herbal Aire se presenta en un kit recargable que incluye 2 globos.

# Herbal Aire



**KULU**  **TRADING**  
SMOKE SUPPLIES WHOLESALE

Distribuidor de:

**ZYDOT - VAPIR - CANNALYSE - Open Your Eyes - Mix"N"Ball - aLEDA - SoloPipe**



AMNESIA LEMON



UTOPIA HAZE

Haarlemmerstraat 98, Amsterdam  
www.barneysfarm.com info@barneysfarm.com



LSD

Content	NATURAL		FEMINIZADA	
	5 pack	10 pack	5 pack	10 pack
Amnesia Lemon	€ 33	€ 59	€ 37	€ 66
Utopia Haze	€ 34	€ 61	€ 42	€ 75
LSD	€ 29	€ 52	€ 37	€ 66
Red Dragon	€ 34	€ 61	€ 42	€ 75
G13 Haze	€ 32	€ 57	€ 49	€ 88
Blue Cheese	€ 24	€ 43	€ 29	€ 52
Sweet Tooth	€ 26	€ 46	€ 42	€ 75
Morning Glory	€ 23	€ 41	€ 38	€ 68
Red Diesel	€ 27	€ 48	€ 39	€ 70
Laughing Buddha	€ 29	€ 52	€ 45	€ 81



RED DRAGON

TOP DAWG • RED CHERRY BERRY  
CRIMEA BLUE • NIGHT SHADE  
VIOLATOR KUSH • PHATT FRUITY  
HONEY B.



Distributor Spain:  
Plantasur  
www.plantasur.com  
info@plantasur.com  
tel. (+34) 958 506110



Distributor Spain:  
Sesqueix  
www.sesqueix.com  
sesqueixsl@telefonica.net  
tel. (+34) 971 559882



Distributor UK:  
Basil Bush Limited  
www.basilbush.co.uk  
basil.bush@btconnect.com  
tel. (+44) 020 8545 0978



Distributor Italy:  
Tessier-Ashpool Srl, Milano  
www.tessier-ashpool.com  
sales@tessier-ashpool.com  
tel. (+39) 02 3984 5908

THE WORLD'S LEADING HIGH

Green House  
Seed Co.®

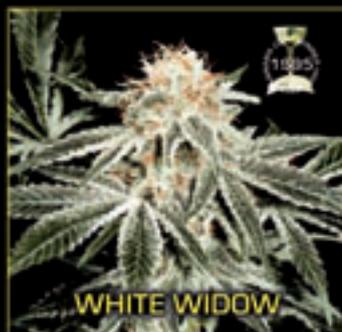
SINCE 1985

CREATORS OF CHAMPIONS

WINNER OF 32 CANNABIS CUPS



GREAT WHITE SHARK



WHITE WIDOW



HIMALAYA GOLD



EL NINO



WHITE RHINO



NEVILLE'S HAZE



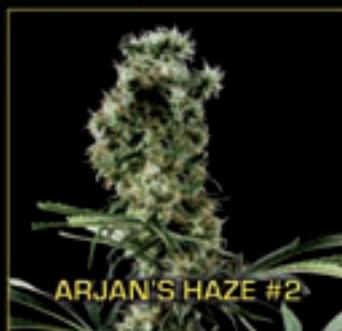
SUPER SILVER HAZE



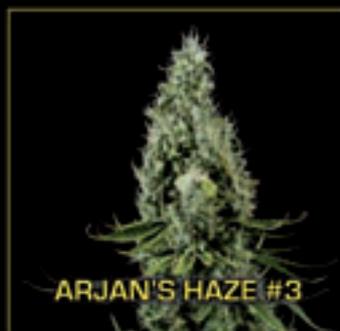
SUPER LEMON HAZE



ARJAN'S HAZE #1



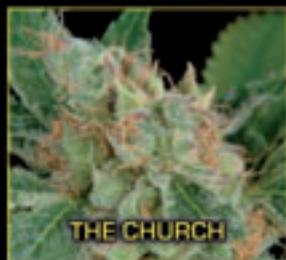
ARJAN'S HAZE #2



ARJAN'S HAZE #3



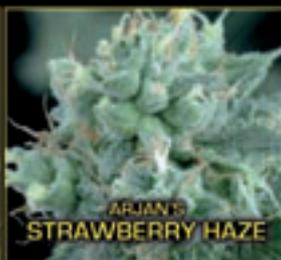
HAWAIIAN SNOW



THE CHURCH



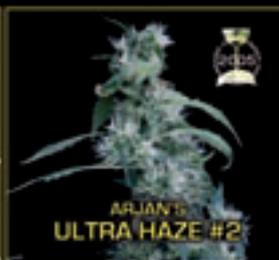
BIG BANG



ARJAN'S STRAWBERRY HAZE



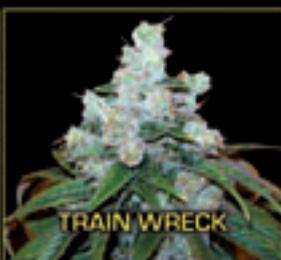
ARJAN'S ULTRA HAZE #1



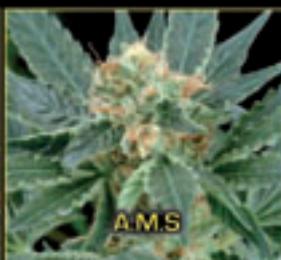
ARJAN'S ULTRA HAZE #2



NLS HAZE MIST



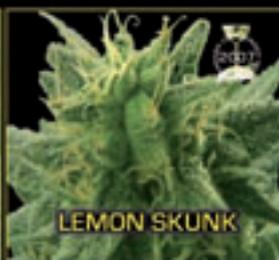
TRAIN WRECK



A.M.S



CHEESE



LEMON SKUNK

WWW.GREENHOUSESEEDS.NL